

XV CIEU | VII CIU

**XV Coloquio Internacional de Investigación para Estudiantes
Universitarios**

VII Coloquio Internacional de Investigación Universitaria

MEMORIAS

MODALIDAD PRESENCIAL

Cd. Guzmán, Jalisco
15 y 16 de noviembre de 2023



ican
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES EN
COMPORTAMIENTO
ALIMENTARIO Y NUTRICIÓN

CUSUR



CUVALLES



CUCS

CUCEI

CENTRO UNIVERSITARIO DE
CIENCIAS BIOLÓGICAS Y BIOMÉDICAS

CUT

CENTRO UNIVERSITARIO DE TOLUCA

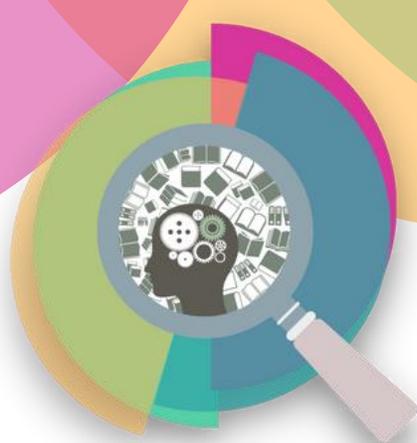


CUCSUR

CUCBA

CUCEA

acolianud
ASOCIACIÓN COLOMBIANA DE FACULTADES DE
NUTRICIÓN Y DIETÉTICA



XV CIEU | VII CIU DIRECTORIO

Universidad de Guadalajara

Dr. Ricardo Villanueva Lomelí
Rector General

Dr. Héctor Raúl Solís Gadea
Vicerrector Ejecutivo

Mtro. Guillermo Arturo Gómez Mata
Secretario General

Dr. José Guadalupe Salazar Estrada
Rector del Centro Universitario del Sur

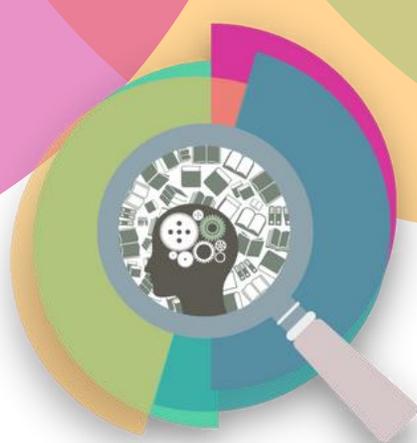
Dr. Andrés Valdez Zepeda
Secretario Académico del Centro Universitario del Sur

Mtra. Mariana Elizabeth Domínguez Cobián
Secretaria Administrativa del Centro Universitario del Sur

Mtra. Berenice Sánchez Caballero
Directora de la División de Ciencias de la Salud del Centro Universitario del Sur

Dr. Gonzalo Rocha Chávez
Jefe del Dpto. de Promoción, Preservación y Desarrollo de la Salud del Centro Universitario del Sur

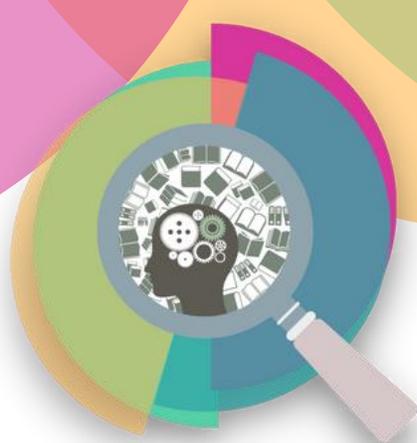
Dra. Zyanya Reyes Castillo
Directora del Instituto de Investigaciones en Comportamiento Alimentario y Nutrición



XV CIEU | VII CIU

COMITÉ CIENTÍFICO

Dra. Zyanya Reyes Castillo
Dra. Elia Herminia Valdés Miramontes
Dr. José Guadalupe Salazar Estrada
Dra. Nicoletta Righini
Dr. Luis Alexis Hernández Palma
Dra. Alma Gabriela Martínez Moreno
Dra. Fátima Ezzahra Housni
Dra. Ana Patricia Zepeda Salvador
Dra. Virginia Gabriela Aguilera Cervantes
Dra. Claudia Llanes Cañedo
Dra. Laura Elena Iñiguez Muñoz
Mtra. Berenice Sánchez Caballero
Dra. María del Rocío Padilla Galindo



XV CIEU | VII CIU

COMITÉ CIENTÍFICO DE ENLACE

Dr. Víctor Hugo González Becerra, *CUVALLES*

Dr. Mario Alberto Ruiz López, *CUCBA*

Dra. Edith Oregón Romero, *CUCS*

Dr. Jorge Hernández Bello, *CUCS*

Dra. A. Sara Minia Morales Zepeda, *CUCEI*

Mtro. Alfredo Tomás Ortega Ojeda, *CUCSUR*

Dra. Carmen Livier García Flores, *CUCSUR*

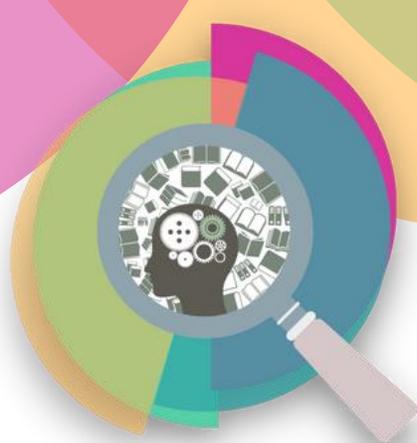
Dra. Karla Haydee Ortiz Palafox, *CUCEA*

Dr. César Omar Mora, *CUCEA*

Dr. Milton Omar Guzmán Ornelas, *CUT*

Dra. Myriam Lucia Ojeda Arredondo, *ACOFANUD, Colombia*

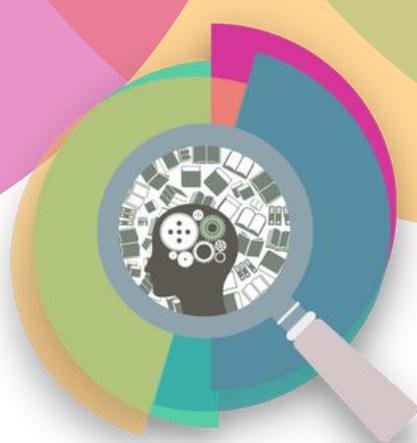
Dra. Jannet Arismendi Jiménez, *ACOFANUD, Colombia*



XV CIEU | VII CIU

COMITÉ ORGANIZADOR

Dra. Zyanya Reyes Castillo
Dra. Elia Herminia Valdés Miramontes
Dr. José Guadalupe Salazar Estrada
Dra. Nicoletta Righini
Dr. Luis Alexis Hernández Palma
Dra. Alma Gabriela Martínez Moreno
Dra. Fátima Ezzahra Housni
Dra. Ana Patricia Zepeda Salvador
Dra. Virginia Gabriela Aguilera Cervantes
Dra. Claudia Llanes Cañedo
Dra. Laura Elena Iñiguez Muñoz
Mtra. Berenice Sánchez Caballero
Dra. María del Rocío Padilla Galindo



XV CIEU | VII CIU

COORDINADORES EVENTO PRESENCIAL

Lic. Daniela Montserrat Guzmán Escalera
Ing. Rafael Vázquez Solórzano

Lic. Norma Esmeralda Castañeda Jiménez
Lic. Sofía Castro Botero
Lic. José Luis Fregoso Sandoval
Lic. Guadalupe Núñez de la Mora
Lic. Fernando Chávez Corona
Ing. Dennis Alberto Meza Peña
Lic. Iris Mireille Ramírez Canales
Lic. Adriana Ramírez Sánchez
Lic. Jorge Adalberto Ramos López
Lic. Diana Lizbeth Saucedo Fernández
Mtra. Yadira Vianet Martínez Vázquez
Mtra. Mayra Alejandra Enciso Ramírez



Presentación de pósters

Ciencias biológico-agropecuarias



P77 Utilización de tres sustratos en la germinación e implementación de cultivo de papaya maradol.

J. Jesús Iniestra González, Cesar Alejandro Torres Negrete, Víctor Manuel Langarica Rivera
Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez Unidad Académica Tamazula

Resumen.

La calidad fisiológica de las semillas de papaya es un obstáculo para los agricultores debido a su germinación lenta e irregular. La causa no es aún completamente conocida (Tokuhisa et al., 2007a y 2007b). José A. Jiménez (2002), menciona que para seleccionar las plantas para la producción de semillas, lo primero que se debe hacer es localizar una plantación o plantas uniformes, de buen rendimiento, sanidad, vigor y características de crecimiento; tales como uniformidad en el tamaño y forma de los frutos, uniformidad de la producción, inicio de la floración a baja altura y con predominancia del sexo hermafrodita. El nivel nutritivo del sustrato determina en gran medida el tiempo de estancia de la plántula en esta fase y su futuro desarrollo en el área de producción por tal motivo es muy importante determinar el sustrato ideal ya que constituye el punto de partida en toda plantación de frutales. El objetivo de este trabajo es evaluar tres sustratos para germinar semilla de papaya Maradol e implementar un cultivo de éstas. Se evaluarán tres diferentes sustratos comerciales (estopa de coco, peat moss y vermiculita). Se tomará evidencia del inicio de la germinación, % de germinación, altura de las plántulas, número y longitud de la hoja, grosor del tallo cada semana y al final peso seco de raíz. Serán trasplantadas 3 meses después de iniciada la germinación utilizando el mismo sustrato en el cual fueron germinadas. Se tomará registro del crecimiento de las plantas cada 15 días (altura, grosor del tallo y número de hojas), durante mes y medio para verificar la eficiencia de cada sustrato. Se realizará el control de la hierba, riego, nutrición y control de plaga y enfermedades en diferentes tiempos. con esto se espera conocer el mejor sustrato para germinar semillas de papaya Maradol.

Introducción.

La calidad fisiológica de las semillas de papaya es un obstáculo para los agricultores debido a su germinación lenta e irregular. La causa no es aún completamente conocida (Tokuhisa et al., 2007a y 2007b). Jiménez (2002), menciona que, para seleccionar las plantas para la producción de semillas, lo primero que se debe hacer es localizar una plantación o plantas uniformes, de buen rendimiento, sanidad, vigor y características de crecimiento; tales como uniformidad en el tamaño y forma de los frutos, uniformidad de la producción, inicio de la floración a baja altura y con predominancia del sexo hermafrodita. El nivel nutritivo del sustrato determina en gran medida el tiempo de estancia de la plántula en esta fase y su futuro desarrollo en el área de producción por tal motivo es muy importante determinar el sustrato ideal ya que constituye el punto de partida en toda plantación de frutales.

Objetivo.

Evaluar tres sustratos para germinar semilla de papaya Maradol e implementar un cultivo de éstas.

Método.

Se evaluarán tres diferentes sustratos comerciales (estopa de coco, peat moss y vermiculita). Se tomará evidencia del inicio de la germinación, % de germinación, altura de las plántulas, número y longitud de la hoja, grosor del tallo cada semana y al final peso seco de raíz. Serán trasplantadas 3 meses después de iniciada la germinación utilizando el mismo sustrato en el cual fueron germinadas.



Se tomará registro del crecimiento de las plantas cada 15 días (altura, grosor del tallo y número de hojas), durante mes y medio para verificar la eficiencia de cada sustrato. Se realizará el control de la hierba, riego, nutrición y control de plagas y enfermedades en diferentes tiempos.

Resultados esperados. Conocer el mejor sustrato para germinar semillas de papaya Maradol.

Palabras clave. Papaya, sustratos, germinación.

Referencias.

- Jiménez Díaz, J.A. (2002). Manual práctico para el cultivo de la papaya hawaiana. 1ª edic. Guácimo, CR.
- Tokuhisa, D., Dias, D.C.F.S., Alvarenga, E.M., Dias, L.S.A., Marin, S.L.D. (2007a) Tratamentos para superação da dormência em sementes de mamão. Revista Brasileira de Sementes, 29, 31-139.
- Tokuhisa, D., Dias, D.C.F.S., Alvarenga, E.M., Hilst, P.C., Demuner, A.J. (2007b) Compostos fenólicos inibidores da germinação em sementes de mamão (Carica papaya L.). Revista Brasileira de Sementes, 29, 161-168.



P137 Biofertilizantes en la producción de agave y en la conservación de las propiedades de suelo.

Adriana Cruz Ruiz, Oscar Raúl Mancilla Villa
Centro Universitario de la Costa Sur, Universidad de Guadalajara

Introducción.

La producción de agave en Jalisco en los últimos años ha tenido auge por la alta demanda de tequila, ocasionando cambio de uso de suelo y aumentando el uso de agroquímicos en el sistema, lo que afecta negativamente al suelo y aguas subterráneas (Abraham, 2020). Una alternativa para reducir el uso de fertilizantes químicos son los biofertilizantes, ya que estos proporcionan a las plantas los nutrientes necesarios para su desarrollo, y al mismo tiempo mejoran la calidad química y microbiológica del suelo.

Objetivo.

Evaluar el efecto de los biofertilizantes en la nutrición y producción de agave comparado con la fertilización convencional.

Método.

El presente estudio se realizará en Tonaya, Jalisco. Se evaluarán cuatro tratamientos; T1: bacterias promotoras del crecimiento vegetal (BPCV), T2: biol de estiércol de cabra, T3: BPCV + biol de estiércol de cabra y T4: fertilización química. Se utilizará un diseño experimental completamente al azar con 15 repeticiones y una planta como unidad experimental, se determinarán la Variables siguientes: rendimiento, producción de hijuelos y grados brix. A los datos se les aplicará un análisis de varianza (ANOVA) y una prueba de medias por Tukey con el programa SAS.

Resultados esperados.

Con el presente proyecto se espera generar resultados que permitan evidenciar la efectividad del uso de biofertilizantes en la conservación de la calidad química y nutrimental del suelo, y en el cultivo de agave en comparación con los fertilizantes químicos que comúnmente se aplican para el crecimiento de las plantas, el incremento de peso de la piña, en la mejorar la cantidad y calidad de hijuelos, y en el aumento de los grados brix.

Palabras clave. Agave, biofertilizantes, rendimiento, nutrición.

Referencias.

Abraham, G. O. L. (2020). Efectos de la contaminación por agroquímicos en agua y suelo.
<https://hdl.handle.net/20.500.12805/1527>



P180 Descripción de las etapas fisiológicas en frambuesa (*Rubus idaeus L.*) de la variedad RN0523.2 en tres zonas productivas del sur de Jalisco.

Evelin Carolina Sánchez Ceballos, Guadalupe Ruiz Ibarra
Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez

Resumen.

Los estados con mayor producción de frambuesa en México son Jalisco, Baja California y Michoacán. Actualmente el estado de Jalisco es considerado el líder nacional en la producción de este cultivo. El presente protocolo de investigación tiene como objetivo describir las etapas fisiológicas en el cultivo de frambuesa (*Rubus idaeus L.*) de la variedad RN0523.2 en tres zonas productivas del sur de Jalisco, las cuales están representadas en Sayula, Cd. Guzmán y Zapotiltic. Dado a la importancia que tiene la producción de berries en estas tres localidades, es necesario la constante innovación del conocimiento del manejo agronómico y fisiológico del cultivo de frambuesa. Por ello, la empresa Driscoll's dedicada a la gestión de la producción y exportación de berries, realiza una investigación para determinar las curvas óptimas de producción en este importante cultivo. Esta investigación incluye la determinación del comportamiento de las fechas de plantación con base en la variedad de estudio y determinar a través del análisis, observación y medición de las diferentes variables, entre ellas, el desarrollo y crecimiento vegetativo del cultivo, la longitud y el diámetro de tallo, yemas, flor, entre otros, asociando los comportamientos de clima, temperatura y humedad relativa, bajo las condiciones ambientales predominantes en las tres regiones de estudio durante el periodo del ciclo del cultivo hasta el tiempo que tardará la planta en presentar la fructificación. Es relevante mencionar que en el desarrollo de la fructificación del cultivo también, se observarán a través de fotografías las diferentes fases en la etapa reproductiva, desde flor hasta de madurez comercial del fruto en las plantas. Todas las evaluaciones de las variables de estudio relacionadas al desarrollo fisiológico de la planta de frambuesa se realizarán cada siete días durante el tiempo del desarrollo del ciclo de cultivo.

Introducción.

Las frambuesas son frutillas rugosas, convexas su color más común es el rojo. Es una planta que se produce por medio de la generación de nuevos brotes a partir de las yemas, las raíces y los estolones. Algunos tipos de frambuesas, que se cultivan en forma silvestre, son representantes de las berries en México; las propiedades biológicas de sus pigmentos, así como su capacidad antioxidante han permitido su clasificación como alimentos funcionales, siendo un factor para el rápido crecimiento de su producción y comercialización mundial; las razones que explican el interés que han despertado estos frutos son: su elevada rentabilidad, rápido retorno de la inversión, uso intensivo de mano de obra, versatilidad de los frutos para su consumo y su potencial exportador. (González et. al, 2019). El alto rendimiento en cualquier cultivo puede lograrse con una adecuada combinación entre variedad, ambiente y prácticas agrícolas, entendiéndose desde luego los procesos fisiológicos que envuelven a la producción. Morales (2017), recomienda seleccionar una variedad adecuada a las condiciones climáticas y de suelo de la zona de establecimiento para obtener mejores rendimientos.

Objetivo.

Describir las etapas fisiológicas en frambuesa (*Rubus idaeus L.*) de la variedad RN0523.2 en tres zonas productivas del sur de Jalisco.



Método.

Se seleccionaron tres zonas productivas en Jalisco las cuales son: Sayula, Cd. Guzmán y Zapotiltic, para establecer las muestras de plantas representativas se seleccionó el túnel cuatro de todos los ranchos a evaluar, donde en cada rancho se tomaron 3 plantas por túnel, una por surco, tomando una planta inicio, centro y final. (Planta 1= Inicio, Planta 2= centro, Planta 3= final). Las variables a evaluar para cada planta son; longitud, diámetro, diferenciación, yemas, botones visibles, flor, cuajado, fruto verde pequeño, fruto verde grande y fruto maduro, al igual que también se han tomado los datos climáticos de cada localidad cada siete días.

Resultados esperados.

Se busca encontrar el comportamiento de la variedad en tres zonas de producción asociándolas al clima y ver que el retorno económico sea favorable.

Palabras clave. Frambuesa, fisiología, variedad, rendimiento.

Referencias.

- González, F., Rebollar, S., Hernández, J., Morales, J. y Ramírez, O. (2019). Situación actual y perspectivas de la producción de berries en México. *Revista Mexicana de Agronegocios*, 44(1345-2019-3240), 260-272.
- Morales, A. G. (2017). *Manual de manejo agronómico del frambueso*. Instituto de Desarrollo Agropecuario. Cap. I. p-19.



P195 La mujer agrosilvicultora del ejido Ayotitlán, Cuautitlán, Jalisco, centro de la seguridad familiar y alimentaria.

Karla Olimpia Salinas Urbán

Licenciatura en Ingeniería en Recursos Naturales y Agropecuarios, CUCSUR

Rubén Ramírez Villeda, Jesús Juan Rosales, Judith Ceballos Espinosa, Rubén Ramírez Villeda
Departamento de Ecología y Recursos Naturales, CUCSUR

Resumen.

El municipio de Cuautitlán de García Barragán, Jalisco se localiza en el ejido Ayotitlán el cual de acuerdo a INEGI mantiene índices de pobreza alta y extrema. Además sus pobladores han mantenido una larga lucha por sus derechos humanos y sociales, siendo las mujeres el sector más afectado aún dentro de sus propias comunidades. En el ejido se mantienen usos y costumbres tradicionales ancestrales con una gran participación de las mujeres.

Introducción.

Las actividades agrosilvopastoriles son muy importantes para las comunidades rurales de México. Existen pocos estudios referentes al enfoque de género relacionados a dichas actividades (Chávez-García, 2009; Pérez et al., 2014).

Objetivo.

Identificar y valorizar el trabajo de las mujeres agrosilvicultoras rurales como pilar para mantener la cohesión familiar y su seguridad alimentaria a través de la agricultura tradicional

Método.

Se seleccionarán grupos organizados de mujeres agrosilvopastoriles en varias localidades del ejido Ayotitlán, donde se realizarán talleres participativos y se aplicarán entrevistas semiestructuradas.

Resultados esperados.

Los productos que se obtendrán son: 1) un padrón de grupos de productoras agrosilvopastoriles en las principales localidades del ejido Ayotitlán; 2) Identificación de los principales atributos que pudieran determinar el papel de las mujeres en las actividades familiares y agroalimentarias; 3) Identificar las principales condiciones educativas, económicas y sociales que influyen en las iniciativas de nuevos proyectos por parte de las mujeres agrosilvicultoras y 4) Borrador de artículo de divulgación científica.

Palabras clave. Agrosilvicultoras, cultivos tradicionales, familia, seguridad alimentaria.

Referencias.

- Chávez-García, E., Galmiche-Tejeda A. Rist, S. (2009). Mujer y agroecosistema: El papel del género en el manejo del huerto familiar en una comunidad del Plan Chontalpa, Tabasco, México. *Rev. Bras. De Agroecología/nov. 2009 Vol. 4 No. 2.*
- Pérez, S.J.M., Velasco, O.J.J., y Reyes, M.L. (2014). Estudios sobre agricultura y conocimiento tradicional en México. *Perspectivas Latinoamericanas*, número 11, 7881



Rojas, R. (Coord.) (1996). La Comunidad y sus recursos. Ayotitlán, ¿desarrollo sustentable? Universidad de Guadalajara. Instituto Nacional Indigenista, Delegación Jalisco. ISBN:968-895-713-5. 277 p.



P226 Evaluación del perfil cinético en la biotransformación de colorantes azoicos mediado por una azoreductasa recombinante.

José Ángel Fuentes Espinosa, Gilberto Velázquez Juárez
Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, Universidad de Guadalajara

Resumen.

Los colorantes azoicos representan el 70% de los colorantes utilizados a nivel mundial y tienen aplicación tanto en la industria textil, como en la alimentaria y la farmacéutica. Estos colorantes son muy estables y resistentes a la degradación microbiana. En la naturaleza sólo algunas bacterias pueden degradarlos y en ocasiones esto sólo ocurre en condiciones anaeróbicas. La resistencia a la degradación es atribuida a los grupos azo presentes en su estructura. Los colorantes azoicos llegan al medio ambiente a través de las descargas de aguas residuales, principalmente en la industria textil donde se desecha hasta el 50% del colorante empleado en el proceso de teñido. La liberación de estos colorantes es alarmante debido a sus características tóxicas, mutagénicas y carcinogénicas. Sin embargo, algunos colorantes azoicos sólo presentan sus propiedades tóxicas (o son aumentadas) cuando el grupo azo es reducido formando aminas aromáticas. *Staphylococcus aureus* es una bacteria capaz de producir una enzima (azoreductasa Azo1) que reduce el grupo azo, rompiendo el doble enlace y convirtiendo el colorante en moléculas más fáciles de degradar. El efecto más preocupante de estos compuestos es su mutagenicidad, cualidad que puede ser evaluada mediante el Test de Ames. Esta prueba puede ser empleada para determinar si la utilización de la azoreductasa Azo1 en la degradación de colorantes azoicos es una propuesta útil y segura para eliminar estos contaminantes del agua sin producir compuestos más tóxicos. Para demostrarlo se planea clonar el gen codificante de azo1 en pColdI y producir la proteína en *E. coli* BL21(DE3), purificarla mediante columnas cromatográficas de afinidad iónica y emplearla en la degradación de diferentes colorantes con lo que se determinarán sus parámetros cinéticos mediante espectrofotometría. Finalmente se determinará la mutagenicidad de los metabolitos generados mediante el test de Ames.

Introducción.

Los colorantes azoicos representan el 70% de los colorantes utilizados a nivel mundial y tienen aplicación tanto en la industria textil, como en la alimentaria y la farmacéutica. Estos colorantes son muy estables y resistentes a la degradación microbiana. En la naturaleza sólo algunas bacterias pueden degradarlos y en ocasiones esto sólo ocurre en condiciones anaeróbicas. La resistencia a la degradación es atribuida a los grupos azo presentes en su estructura. Los colorantes azoicos llegan al medio ambiente a través de las descargas de aguas residuales, principalmente en la industria textil donde se desecha hasta el 50% del colorante empleado en el proceso de teñido. La liberación de estos colorantes es alarmante debido a sus características tóxicas, mutagénicas y carcinogénicas. Sin embargo, algunos colorantes azoicos sólo presentan sus propiedades tóxicas (o son aumentadas) cuando el grupo azo es reducido formando aminas aromáticas. *Staphylococcus aureus* es una bacteria capaz de producir una enzima (azoreductasa Azo1) que reduce el grupo azo, rompiendo el doble enlace y convirtiendo el colorante en moléculas más fáciles de degradar. El efecto más preocupante de estos compuestos es su mutagenicidad, cualidad que puede ser evaluada mediante el Test de Ames. Esta prueba puede ser empleada para determinar si la utilización de la azoreductasa Azo1 en la degradación de colorantes azoicos es una propuesta útil y segura para eliminar estos contaminantes del agua sin producir compuestos más tóxicos.

Objetivo.



Determinar parámetros cinéticos de la azoreductasa recombinante, así como la mutagenicidad de los metabolitos generados.

Método.

Clonación en pColdI, expresión en *E. coli* BL21 (DE3), purificación en columnas cromatográficas de afinidad iónica, cálculo de los parámetros cinéticos mediante espectrofotometría y determinación de la mutagenicidad de los metabolitos generados mediante el test de Ames.

Resultados esperados.

Se espera obtener células recombinantes que expresen Azo1, los parámetros cinéticos de Azo1 utilizada en la degradación de diferentes colorantes azoicos y determinar si los metabolitos generados a partir de la degradación del colorante son mutagénicos.

Palabras clave. Colorantes azoicos, azoreductasa recombinante, *Staphylococcus aureus*, Test de Ames.

Referencias.

- Carvalho, M. C., Pereira, C., Gonçalves, I. C., Pinheiro, H. M., Santos, A. R., Lopes, A., & Ferra, M. I. (2008). Assessment of the biodegradability of a monosulfonated azo dye and aromatic amines. *International Biodeterioration & Biodegradation*, 62(2), 96-103. doi:10.1016/j.ibiod.2007.12.008
- Cervantes, F. (2008). Reducción de Colorantes Azo por Distintos Grupos Microbianos en Consorcios Anaerobios, *Biotecnología*, vol. 12(3), 6-20.
- Chen, H., Hopper, S. L., & Cerniglia, C. E. (2005). Biochemical and molecular characterization of an azoreductase from *Staphylococcus aureus*, a tetrameric NADPH-dependent flavoprotein. *Microbiology*, 151(5), 1433-1441. doi:10.1099/mic.0.27805-0
- United Nations Environment Programme, & United Nations Human Settlements Programme. (2010). Sick water: The central role of wastewater - A rapid response assessment. management in sustainable development. 5. Recuperado de <https://wedocs.unep.org/20.500.11822/9156>.
- De Aragão Umbuzeiro, G., Freeman, H., Warren, S. H., Kummrow, F., & Claxton, L. D. (2005). Mutagenicity evaluation of the commercial product CI Disperse Blue 291 using different protocols of the Salmonella assay. *Food and Chemical Toxicology*, 43(1), 49-56. doi:10.1016/j.fct.2004.08.011
- Kulla, H. G., Klausener, F., Meyer, U., Lüdeke, B., & Leisinger, T. (1983). Interference of aromatic sulfo groups in the microbial degradation of the azo dyes Orange I and Orange II. *Archives of Microbiology*, 135(1), 1-7. doi:10.1007/bf00419473
- In, Y.-H., & Leu, J.-Y. (2008). Kinetics of reactive azo-dye decolorization by *Pseudomonas luteola* in a biological activated carbon process. *Biochemical Engineering Journal*, 39(3), 457-467. doi:10.1016/j.bej.2007.10.015
- Püntener, A., y Page, C. (2004). European ban on certain azo dyes. 1. Recuperado de <https://www.dyediet.com/wp-content/uploads/2012/01/European-Ban-on-certain-Azo-Dyes.pdf>
- Pagga, U., & Brown, D. (1986). The degradation of dyestuffs: Part II Behaviour of dyestuffs in aerobic biodegradation tests. *Chemosphere*, 15(4), 479-491. doi:10.1016/0045-6535(86)90542-4



Zeiger, E. (2019). The test that changed the world: The Ames test and the regulation of chemicals. *Mutation Research/Genetic Toxicology and Environmental Mutagenesis*, 841, 43-48. doi:10.1016/j.mrgentox.2019.05.007



P251 Evaluación del contenido de bioactivos y estabilidad microbiológica de cálices de *Hibiscus sabdariffa* L mediante reúso

Erika Melissa Rodríguez Martín, Laura Elena Iñiguez Muñoz
Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Luis Miguel Anaya Esparza
Centro Universitario de los Altos, Universidad de Guadalajara

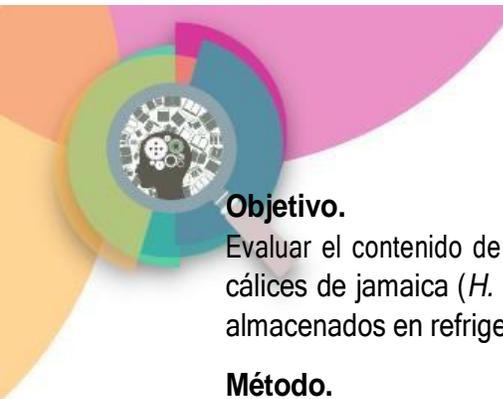
Resumen.

La jamaica (*Hibiscus sabdariffa*), es una planta cultivada especialmente en zonas tropicales con gran relevancia alrededor del mundo. De la cosecha se obtienen las semillas, hojas y cálices para la elaboración de diferentes bebidas y alimentos que otorgan, además de efectos antimicrobianos, propiedades como actividad antioxidante, lo que proporciona una ventaja en la prevención y tratamiento de enfermedades atribuidas al estrés oxidativo.

En relación con lo anterior, la producción agrícola, prácticas de consumo y los componentes bioactivos de los alimentos obtienen cada vez mayor interés de investigación. En contraparte, se reporta que alrededor del mundo la cantidad de residuos generados es alarmante, y pueden ser generados en diversas fases de consumo, por lo que la economía circular pretende ofrecer prácticas que conlleven a utilizar los recursos al máximo antes de desecharlos, lo que resulta en una ecología y economía más sostenible. En otros estudios se ha evaluado la calidad de los residuos de *H. sabdariffa* L. con respecto al cáliz inicial, no obstante, no existen evidencias que detallen la reutilización de los cálices tras almacenamiento. Por ello, en este proyecto se establece el objetivo de evaluar los cálices por reúso por decocción (100 °C) e infusión en frío (4 °C), en cuanto al contenido de antocianinas totales, capacidad antioxidante y condición microbiológica. Dicha evaluación se dividirá en dos etapas, la primera para las condiciones microbiológicas mediante lo establecido en la Norma Oficial Mexicana correspondiente, tanto para la obtención de la muestra como para el grupo microbiano de interés, por duplicado (n = 4), y la segunda etapa; con la caracterización química a base de métodos pH-diferencial, Folin-Ciocalteu y 2,2-difenil-1-picrilhidrazil (DPPH) por triplicado (n = 9). Se espera que los cálices obtengan estabilidad microbiológica y el contenido de bioactivos adecuados para que puedan ser usados en más de una ocasión.

Introducción.

La jamaica (*Hibiscus sabdariffa*), es una planta cultivada especialmente en zonas tropicales con gran relevancia alrededor del mundo. De la cosecha se obtienen las semillas, hojas y cálices para la elaboración de diferentes bebidas y alimentos que otorgan, además de efectos antimicrobianos, propiedades como actividad antioxidante, lo que proporciona una ventaja en la prevención y tratamiento de enfermedades atribuidas al estrés oxidativo. En relación con lo anterior, la producción agrícola, prácticas de consumo y los componentes bioactivos de los alimentos obtienen cada vez mayor interés de investigación. En contraparte, se reporta que alrededor del mundo la cantidad de residuos generados es alarmante, y pueden ser generados en diversas fases de consumo, por lo que la economía circular pretende ofrecer prácticas que conlleven a utilizar los recursos al máximo antes de desecharlos, lo que resulta en una ecología y economía más sostenible. En otros estudios se ha evaluado la calidad de los residuos de *H. sabdariffa* L. con respecto al cáliz inicial, no obstante, no existen evidencias que detallen la reutilización de los cálices tras almacenamiento.



Objetivo.

Evaluar el contenido de antocianinas totales, capacidad antioxidante, y estabilidad microbiológica de cálices de jamaica (*H. sabdariffa* L.) obtenidos mediante reúso por decocción e infusión en frío y almacenados en refrigeración

Método.

Tratamientos: extracto de cálices por reúso por decocción (100 °C) e infusión en frío (4 °C), Dicha evaluación se dividirá en dos etapas, la primera para las condiciones microbiológicas mediante lo establecido en la Norma Oficial Mexicana correspondiente, tanto para la obtención de la muestra como para método de vaciado en placa para el grupo microbiano de interés: bacterias mesófilas aerobias, organismos coliformes totales, mohos y levaduras, por duplicado (n = 4), y la segunda etapa; con la caracterización química a base de métodos pH-diferencial para antocianinas, Folin-Ciocalteu fenoles totales y 2,2-difenil-1-picrilhidrazil (DPPH) para capacidad antioxidante por triplicado (n = 9).

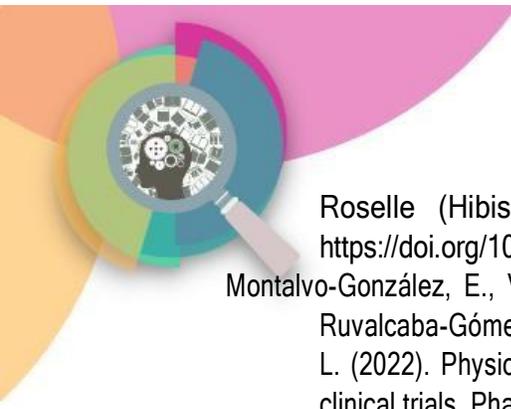
Resultados esperados.

Los cálices de jamaica *Hibiscus sabdariffa* L. serán estables microbiológicamente y mantendrán un contenido aceptable de antocianinas totales por tres o cuatro ciclos de almacenamiento.

Palabras clave. *Hibiscus sabdariffa* L., reúso, capacidad antioxidante, calidad microbiológica.

Referencias.

- Amaya-Cruz, D., Pérez-Ramírez, I. F., Pérez-Jiménez, J., Nava, G. M., & Reynoso-Camacho, R. (2019). Comparison of the bioactive potential of Roselle (*Hibiscus sabdariffa* L.) calyx and its by-product: Phenolic characterization by UPLC-QTOF MS and their anti-obesity effect in vivo. *Food Research International*, 126, 108589. <https://doi.org/10.1016/j.foodres.2019.108589>
- Da-Costa-Rocha, I., Bonnlaender, B., Sievers, H., Pischel, I., & Heinrich, M. (2014). *Hibiscus sabdariffa* L. - A phytochemical and pharmacological review. *Food Chemistry*, 165, 424-443. <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2014.05.002>
- Diario Oficial De La Federación (DOF), (1994). Bienes y servicios. Preparación y dilución de muestras de alimentos para su análisis microbiológico. (NOM-110-SSA1-1994) <http://www.ordenjuridico.gob.mx/Documentos/Federal/wo69533.pdf>
- Diario Oficial De La Federación (DOF). (2014). Productos y servicios. Métodos de prueba microbiológicos. Determinación de microorganismos indicadores. Determinación de microorganismos patógenos. (NOM-210-SSA1-2014). https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5398468&fecha=26/06/2015#gsc.tab=0
- Esparza-Merino, R. M., Macías-Rodríguez, M. E., Cabrera-Díaz, E., Valencia-Botín, A. J., & Estrada-Girón, Y. (2019). Utilization of by-products of *Hibiscus sabdariffa* L. as alternative sources for the extraction of high-quality pectin. *Food Science and Biotechnology*, 28(4), 1003-1011. <https://doi.org/10.1007/s10068-019-00557-0>
- Giusti, M. M., & Wrolstad, R. E. (2001). Characterization and measurement of anthocyanins by UV-visible spectroscopy. *Current protocols in food analytical chemistry*, (1), F1-2.
- González-Aguilar, G. A., Alvarez-Parrilla, E., & Sáyago-Ayerdi, S. G. (2015). Bioaccessibility of polyphenols released and associated to dietary fibre in calyces and decoction residues of



Roselle (*Hibiscus sabdariffa* L.). *Journal of Functional Foods*, 18, 171-181. <https://doi.org/10.1016/j.jff.2015.07.001>

Montalvo-González, E., Villagrán, Z., González-Torres, S., Iñiguez-Muñoz, L., Isiordia-Espinoza, M., Ruvalcaba-Gómez, J., Arteaga-Garibay, R., Acosta, J., González-Silva, N., & Anaya-Esparza, L. (2022). Physiological effects and human health benefits of hibiscus sabdariffa: A review of clinical trials. *Pharmaceuticals*, 15(4), 464. <https://doi.org/10.3390/ph15040464>

Sáyago-Ayerdi, S. G., Velázquez-López, C., Montalvo-González, E., & Goñi, I. (2014). By-product from decoction process of *Hibiscus sabdariffa* L. calyces as a source of polyphenols and dietary fiber: By-product from decoction process of *Hibiscus sabdariffa* L. calyces. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 94(5), 898-904. <https://doi.org/10.1002/jsfa.6333>



P28 Control de araña roja en cultivo de frambuesa aplicando *Phytoseiulus persimilis* y *Neoseiulus californicus*

Rogelio Ortega Ochoa, Francisco Javier García García

Instituto Tecnológico Superior José Mario Molina Pasquel y Henríquez Unidad Académica Tamazula

Resumen.

La frambuesa es una berrie con alta demanda en el mercado, con producción cada vez más en aumento mundialmente, destacándose México entre los países con mayor producción, y Jalisco como uno de los estados con mayor producción (Lara Sanchez, 2023; SADER, 2017). La araña roja es una de las plagas más importantes que afectan gran cantidad de cultivos, entre ellos el de frambuesa. Por lo anterior, se han implementado diferentes tipos de control como el biológico, actualmente usado como una alternativa sustentable frente a diversas plagas (Chacón et al., 2017; Robledo Esqueda, 2018). El objetivo de este trabajo es controlar la araña roja (*Tetranychus urticae*) en cultivo de frambuesa (*Rubus ideaus* L.) aplicando *Phytoseiulus persimilis* y *Neoseiulus californicus*. Se realizaron monitoreos y conteos semanales para la identificación de araña roja, posteriormente se aplicó según las recomendaciones de la marca comercial Koppert, *Neoseiulus californicus* entre cada estaca del surco, y en zigzag en la parte superior de las plantas., *Phytoseiulus persimilis* se aplicó focalizado, es decir, solo en las plantas con mayor daño, en la parte superior de la planta. Se logró controlar la presencia de araña roja de una media inicial de 10 individuos por hoja, hasta una media final de 1 individuo. También se logró la adaptación de *Neoseiulus californicus* con una media de 12 individuos por hoja. Por otra parte, *Phytoseiulus persimilis* no logró su establecimiento poblacional. Se logró la oportuna identificación de araña roja en un promedio de 10 individuos por hoja, lo cual permitió controlar de forma biológica con los microorganismos empleados, disminuyendo la población a un individuo, se mostró alto crecimiento poblacional de *Neoseiulus californicus* de 12 individuos promedio por hoja. Se resalta el control biológico como un control sustentable efectivo sobre araña roja destacando a *Neoseiulus californicus* por su alta adaptación.

Introducción.

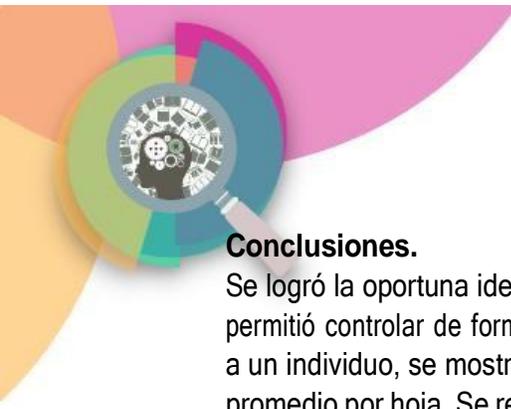
La frambuesa es una berrie con alta demanda en el mercado, con producción cada vez más en aumento mundialmente, destacándose México entre los países con mayor producción, y Jalisco como uno de los estados con mayor producción (Lara Sánchez, 2023; SADER, 2017). La araña roja es una de las plagas más importantes que afectan gran cantidad de cultivos, entre ellos el de frambuesa. Por lo anterior, se han implementado diferentes tipos de control como el biológico, actualmente usado como una alternativa sustentable frente a diversas plagas (Chacón et al., 2017., Robledo Esqueda, 2018).

Objetivo.

Controlar la araña roja (*Tetranychus urticae*) en cultivo de frambuesa (*Rubus ideaus* L.) aplicando *Phytoseiulus persimilis* y *Neoseiulus californicus*.

Método.

Se realizaron monitoreos y conteos semanales para la identificación de araña roja, posteriormente se aplicó según las recomendaciones de la marca comercial Koppert, *Neoseiulus californicus* entre cada estaca del surco, y en zigzag en la parte superior de las plantas., *Phytoseiulus persimilis* se aplicó focalizado, es decir, solo en las plantas con mayor daño, en la parte superior de la planta.



Conclusiones.

Se logró la oportuna identificación de araña roja en un promedio de 10 individuos por hoja, lo cual permitió controlar de forma biológica con los microorganismos empleados, disminuyendo la población a un individuo, se mostró alto crecimiento poblacional de *Neoseiulus californicus* de 12 individuos promedio por hoja. Se resalta el control biológico como un control sustentable efectivo sobre araña roja destacando a *Neoseiulus californicus* por su alta adaptación.

Palabras clave. Control, plaga, biológico, ácaros.

Referencias.

- Chacón-Hernández, J. C., E., Cerna-Chávez, F., Reyes-Zepeda, G., Gaona-García, M., Rocandio-Rodríguez., y J. Landeros-Flores. (2017). Respuesta funcional de *Phytoseiulus persimilis* *Athias-Henriot* sobre cuatro estados de desarrollo de *Tetranychus urticae* Koch sobre discos de rosal. *Southwest Entomol.* 42: 485-492.
- Lara Sánchez, Ismael. (2023). Evaluación de dos insecticidas para control de trips (*Frankliniella occidentalis*) en el cultivo de frambuesa (*Rubus Idaeus*) en San Isidro Mazatepec Jal.
- Robledo Esqueda, S. J. (2018). Incidencia de ácaros fitófagos en frambuesa roja (*Rubus idaeus* L.) cv. Autumn bliss en respuesta a la fertilización foliar (Doctoral dissertation, Universidad Autónoma Chapingo).



P185 Aspectos morfológicos en las orcas (*Orcinus Orca*) en el Mar Caribe.

Silvia Lorena Ruano Cobián, Christian Daniel Ortega Ortiz
Facultad de Ciencias Marinas, Universidad de Colima

Jaime Bolaños Jiménez
Asociación Civil Sea Vida, A.P., Venezuela.

Resumen.

Las orcas se encuentran presentes en el Mar Caribe durante todo el año, aunque en bajas densidades; y sin la descripción de su ecotipo. El objetivo es investigar las características morfológicas de las orcas avistadas en el Mar Caribe para contribuir al conocimiento poblacional y a la conservación de la especie, permitiendo el desarrollo de estrategias de manejo y protección.

Se integró un catálogo de fotoidentificación a partir de imágenes y videos de orcas avistadas en el Mar Caribe, proporcionadas por investigadores, pescadores deportivos y turistas. El material analizado consistió en más de 2,000 archivos fotográficos y de video, obtenidos en el período 2007-2023, seleccionando aquellos que cumplieran con los criterios estándar de foto-identificación. Las características morfológicas consideradas fueron: forma de aleta dorsal, forma y claridad de la silla de montar y la orientación y tipo de parche ocular. Posteriormente, se realizó una comparación con diferentes catálogos de orcas registradas en el norte y sur del Océano Atlántico con el fin de investigar asociaciones entre los individuos del Mar Caribe con otras poblaciones. Resultados: del banco de imágenes solo 34 fotografías cumplieron los criterios de calidad, a partir de las cuales se identificaron 35 individuos (11 machos, 2 hembras maduras, 20 juveniles y 2 individuos no determinados). El 56% de estos individuos presentaron la punta de la aleta dorsal semi-redondeada; el 48% de ellos presentaron una silla de montar con coloración notable y en su mayoría (90%) del tipo cerrada; por otro lado, el parche ocular del 50% fue en forma de gancho y 67% paralelo al cuerpo. Conclusión: Estos resultados morfológicos de las orcas del Mar Caribe difieren con los ecotipos del Océano Atlántico; asimismo, no se encontraron foto-recapturas con individuos catalogados en otras regiones, esto podría indicar que las orcas del Caribe podrían ser una población distinta.

Introducción.

Las orcas se encuentran presentes en el Mar Caribe durante todo el año, aunque en bajas densidades; y sin la descripción de su ecotipo.

Objetivo.

El objetivo es investigar las características morfológicas de las orcas avistadas en el Mar Caribe para contribuir al conocimiento poblacional y a la conservación de la especie, permitiendo el desarrollo de estrategias de manejo y protección.

Método.

Se integró un catálogo de fotoidentificación a partir de imágenes y videos de orcas avistadas en el Mar Caribe, proporcionadas por investigadores, pescadores deportivos y turistas. El material analizado consistió en más de 2,000 archivos fotográficos y de video, obtenidos en el período 2007-2023, seleccionando aquellos que cumplieran con los criterios estándar de foto-identificación. Las características morfológicas consideradas fueron: forma de aleta dorsal, forma y claridad de la silla de montar y la orientación y tipo de parche ocular. Posteriormente, se realizó una comparación con



diferentes catálogos de orcas registradas en el norte y sur del Océano Atlántico con el fin de investigar asociaciones entre los individuos del Mar Caribe con otras poblaciones.

Conclusiones.

Estos resultados morfológicos de las orcas del Mar Caribe difieren con los ecotipos del Océano Atlántico; asimismo, no se encontraron foto-recapturas con individuos catalogados en otras regiones, esto podría indicar que las orcas del Caribe podrían ser una población distinta.

Palabras clave. Orcas, distribución, Mar Caribe, morfología, ecotipo.

Referencias.

- Bolaños-Jiménez., et al. (2014). Distribution, feeding habits and morphology of killer whales *Orcinus orca* in the Caribbean Sea. *Mammal Rev.*, 44(3-4), 177-189.
- Cazalla, E., et al., (2017). Estudio de la población de orca (*Orcinus orca*) mediante fotoidentificación en el estrecho de Gibraltar desde plataformas oportunistas. *Almoraima. Revista de Estudios Campogibraltares*, 47, 21-28. Algeciras: Instituto de Estudios Campogibraltares.
- Foote, A., Newton, J., Piartney, S., Willerslev, E., y Gilbert, M. (2009). Ecological, morphological and genetic divergence of sympatric N. Atlantic killer whale populations. *Molecular Ecology*, 18(24), 5207-5217.
- Jefferson, T.A., Webber, M.A., y Pitman, R.L. (2008). *Marine mammals of the world. A comprehensive guide to their identification.* Academic Press.
- Pitman, R. L., y Gorter, U. (2011). Killer whales ecotypes and forms. *Whalewatcher*, 40(1), 12-18.
- Suárez-Esteban, A., y Miján, I. (2011). Orca - *Orcinus orca*. En: *Enciclopedia Virtual de los Vertebrados Españoles*. Salvador, A., Cassinello, J. (Eds.). Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid.



P10 Análisis plastómico comparativo de la tribu *Physalideae* (*Solanaceae*)

Isaac Sandoval-Padilla, Jessica Pérez-Alquicira, Eduardo Ruiz-Sánchez, María del Pilar Zamora-Tavares, Ofelia Vargas-Ponce
Universidad de Guadalajara

Andrés Orejuela
Instituto Tecnológico del Putumayo

Resumen.

La tribu *Physalideae* incluye especies divididas en las subtribus *lochrominae*, *Physalidinae* y *Withaninae*. Estas se distribuyen mundialmente en altitudes y condiciones ecológicas variables. El plastoma es el genoma del cloroplasto y contiene genes que participan en la fotosíntesis y síntesis de aminoácidos, vitaminas, fitohormonas y ácidos grasos. El plastoma de plantas terrestres fotosintéticas tiende a la conservación del tamaño, contenido y orden de genes y estructura circular cuatripartita. Los análisis plastómicos comparativos contribuyen al entendimiento de la historia evolutiva en plantas. En *Physalideae*, estos análisis se encuentran en una fase relativamente temprana, ya que el número limitado de secuencias disponibles no representan la mayoría de los géneros. Comparar la estructura, composición y variación del plastoma en las especies de *Physalideae* con plastoma completo disponible. Se obtuvo ADNcp de 15 especies de *Physalideae* con el que se prepararon bibliotecas genómicas que se secuenciaron. Las lecturas en crudo se ensamblaron, se obtuvo la secuencia completa del plastoma y anotaron. Estos 15 plastomas más 39 disponibles en GenBank, se compararon con respecto a su tamaño, estructura y composición; se confirmó su porcentaje de identidad e identificaron genes bajo selección. Los 54 plastomas analizados exhiben una estructura cuatripartita y un tamaño promedio mayor en *lochrominae*, seguido de *Physalidinae* y más corto en *Withaninae*. El número de genes fue 112 a 114 por especie. El porcentaje de identidad entre las especies fue alta; sin embargo, existe variación. Se detectaron nueve genes bajo selección positiva, en al menos una de las 54 especies. En *Physalideae* existe una tendencia general a que el tamaño del plastoma, número de genes funcionales, identidad y genes bajo selección positiva respondan a un contexto geográfico o características de la historia de vida. Además, reflejarán procesos evolutivos ocurridos en cada especie o grupos de especies.

Introducción.

La tribu *Physalideae* incluye especies divididas en las subtribus *lochrominae*, *Physalidinae* y *Withaninae*. Estas se distribuyen mundialmente en altitudes y condiciones ecológicas variables. El plastoma es el genoma del cloroplasto y contiene genes que participan en la fotosíntesis y síntesis de aminoácidos, vitaminas, fitohormonas y ácidos grasos. El plastoma de plantas terrestres fotosintéticas tiende a la conservación del tamaño, contenido y orden de genes y estructura circular cuatripartita. Los análisis plastómicos comparativos contribuyen al entendimiento de la historia evolutiva en plantas. En *Physalideae*, estos análisis se encuentran en una fase relativamente temprana, ya que el número limitado de secuencias disponibles no representan la mayoría de los géneros.

Objetivo.

Comparar la estructura, composición y variación del plastoma en las especies de *Physalideae* con plastoma completo disponible.



Método.

Se obtuvo ADNcp de 15 especies de *Physalideae* con el que se prepararon bibliotecas genómicas que se secuenciaron. Las lecturas en crudo se ensamblaron, se obtuvo la secuencia completa del plastoma y se anotaron. Estos 15 plastomas más 39 disponibles en GenBank, se compararon con respecto a su tamaño, estructura y composición; se confirmó su porcentaje de identidad e identificaron genes bajo selección.

Conclusiones.

En *Physalideae* existe una tendencia general a que el tamaño del plastoma, número de genes funcionales, identidad y genes bajo selección positiva respondan a un contexto geográfico o características de la historia de vida. Además, reflejarán procesos evolutivos ocurridos en cada especie o grupos de especies.

Palabras clave. Estructura cuatripartita, porcentaje de identidad, plastoma, selección positiva.

Referencias.

- Deanna, R., Larter, M. D., Barboza, G. E. y Smith, S. D. (2019). Repeated evolution of a morphological novelty: a phylogenetic analysis of the inflated fruiting calyx in the Physalideae tribe (Solanaceae). *American Journal of Botany*, 106, 270-279. <https://doi.org/10.1002/ajb2.1242>
- Frazer, K. A., Pachter, L., Poliakov, A., Rubin, E. M. y Dubchak, I. (2004). VISTA: Computational tools for comparative genomics. *Nucleic Acids Research*, 32 (2), W273-W279. <https://doi.org/10.1093/nar/gkh458>
- Sandoval-Padilla, I., Zamora-Tavares, M. P., Ruiz-Sánchez, E., Pérez-Alquicira, J. y Vargas-Ponce, O. (2022). Characterization of the plastome of *Physalis cordata* and comparative analysis of eight species of *Physalis sensu stricto*. *PhytoKeys*, 210, 109-134. <https://doi.org/10.3897/phytokeys.210.85668>
- Särkinen, T., Bohs, L., Olmstead, R. G. y Knapp, S. (2013). A phylogenetic framework for evolutionary study of the nightshades (Solanaceae): a dated 1000-tip tree. *BMC Evolutionary Biology*, 13, 214. <https://doi.org/10.1186/1471-2148-13-214>
- Wang, D., Zhang, Y., Zhang, Z., Zhu, J. y Yu, J. (2010) KaKs_Calculator 2.0: A toolkit incorporating gamma-series methods and sliding window strategies. *Genomics, Proteomics & Bioinformatics*, 8, 77-80. [https://doi.org/10.1016/S1672-0229\(10\)60008-3](https://doi.org/10.1016/S1672-0229(10)60008-3)



P168 Aspectos morfológicos y rango de distribución del ecotipo de orca (*Orcinus orca*) del Pacífico Oriental Tropical.

Camila Lazcano Pacheco, Salvador Hernández Vázquez, Israel Ambriz Arreola
Universidad de Guadalajara

Christian Daniel Ortega Ortiz
Universidad de Colima

Jaime Bolaños Jiménez
Asociación Civil Sea Vida, A.P., Venezuela

Resumen.

Orcinus orca (Linnaeus, 1758) es un mamífero marino cosmopolita perteneciente a la familia de los delfines (*Delphinidae*). Se reconoce a la orca como especie única, sin embargo, se clasifican sus poblaciones en ecotipos. En el Pacífico Nororiental se reconocen mayoritariamente 3 (Pitman y Gorter, 2010), no obstante, recientemente se reportó que las orcas presentes en el Pacífico Central Mexicano (PCM) difieren morfológica y alimentariamente con los ecotipos descritos para la zona, por lo que se ha propuesto un nuevo ecotipo (Vargas-Bravo et al., 2020). Sin embargo, la información sobre este se encuentra concentrada en el PCM por lo que hace falta implementar investigación a gran escala. Este trabajo busca caracterizar aspectos morfológicos y describir movimientos espacio-temporal de las orcas en el Pacífico Oriental Tropical (POT), proporcionando información ecológica valiosa sobre este nuevo ecotipo.

Mediante la técnica de foto-identificación se analizaron distintas características morfológicas (aleta dorsal, parche ocular y silla de montar) para diferenciar rasgos pertenecientes a los distintos ecotipos descritos para la zona. Los individuos identificados se compararon entre avistamientos y con catálogos de la NOAA, en busca de foto-recapturas para realizar así historiales de captura de cada uno de los organismos y conocer sus movimientos individuales.

En total se identificaron 634 individuos a lo largo del POT. La caracterización a gran escala coincide parcialmente con lo descrito por Vargas-Bravo (2020) en el PCM, a excepción de la alineación respecto al orificio nasal del parche ocular y el tipo de aleta dorsal, en adición, se observó una predominancia de orcas pertenecientes al nuevo ecotipo en la zona. Aunado a esto, existen 216 re-capturas fotográficas, en algunos casos, entre zonas tan lejanas como México-Ecuador-Panamá-Perú. Lo que sugiere una distribución amplia para este ecotipo, así como movimientos individuales distantes especialmente en machos adultos, mientras que las hembras y juveniles presentan movimientos restringidos.

Introducción.

Orcinus orca (Linnaeus, 1758) es un mamífero marino cosmopolita perteneciente a la familia de los delfines (*Delphinidae*). Se reconoce a la orca como especie única, sin embargo, se clasifican sus poblaciones en ecotipos. En el Pacífico Nororiental se reconocen mayoritariamente 3 (Pitman y Gorter, 2010), no obstante, recientemente se reportó que las orcas presentes en el Pacífico Central Mexicano (PCM) difieren morfológica y alimentariamente con los ecotipos descritos para la zona, por lo que se ha propuesto un nuevo ecotipo (Vargas-Bravo et al., 2020). Sin embargo, la información sobre este se encuentra concentrada en el PCM por lo que hace falta implementar investigación a gran escala.



Objetivo.

Caracterizar aspectos morfológicos y describir movimientos espacio-temporal de las orcas en el Pacífico Oriental Tropical (POT).

Método.

Mediante la técnica de foto-identificación se analizaron distintas características morfológicas (aleta dorsal, parche ocular y silla de montar) para diferenciar rasgos pertenecientes a los distintos ecotipos descritos para la zona. Los individuos identificados se compararon entre avistamientos y con catálogos de la NOAA, en busca de foto-recapturas para realizar así historiales de captura de cada uno de los organismos y conocer sus movimientos individuales.

Conclusiones.

En total se identificaron 634 individuos a lo largo del POT. La caracterización a gran escala coincide parcialmente con lo descrito por Vargas-Bravo (2020) en el PCM, a excepción de la alineación respecto al orificio nasal del parche ocular y el tipo de aleta dorsal, en adición, se observó una predominancia de orcas pertenecientes al nuevo ecotipo en la zona. Aunado a esto, existen 216 re-capturas fotográficas, en algunos casos, entre zonas tan lejanas como México-Ecuador-Panamá-Perú. Lo que sugiere una distribución amplia para este ecotipo, así como movimientos individuales distantes especialmente en machos adultos, mientras que las hembras y juveniles presentan movimientos restringidos.

Palabras clave. *Orcinus orca*, ecotipo, morfología, movimientos, foto-identificación.

Referencias.

- Pitman, R. L., Durban, J. W., Greenfelder, M., Guinet, C., Jorgensen, M., Olson, P. A., Plana, J., Tixier, P. & Towers, J. R. (2010). Observations of a distinctive morphotype of killer whale (*Orcinus orca*), type D, from subantarctic waters. *Polar Biology*, 34(2), 303-306. doi:10.1007/s00300-010-0871-3
- Vargas-Bravo, M. H., Elorriaga-Verplancken, F. R., Olivos-Ortiz, A., Morales-Guerrero, B., Liñán-Cabello, M. A., & Ortega-Ortiz, C. D. (2020). Ecological aspects of killer whales from the Mexican Central Pacific coast: Revealing a new ecotype in the Eastern Tropical Pacific. *Marine Mammal Science*, 37, 674-689. DOI: 10.1111/mms.12748. DOI: 10.1111/mms.12748



P169 ¿Las condiciones oceanográficas regionales modulan la distribución espacio-temporal de los delfínidos en el PCM?

Raziel Meza Yañez, Eva Rose Kozak, Salvador Hernández Vázquez
Universidad de Guadalajara

Evelyn Díaz Torres, Christian Daniel Ortega Ortiz
Universidad de Colima

Raúl Martínez Rincón
Centro de Investigaciones Biológicas del Noreste, S. C. (CIBNOR)

Fernando Elorriaga-Verplancken
Centro Interdisciplinario de Ciencias Marinas, Instituto Politécnico Nacional (CICIMAR-IPN)

Resumen.

La distribución y abundancia de los delfínidos es afectada por factores demográficos de las especies, tipo de hábitat, depredadores, competidores y principalmente por la distribución de las presas. La complejidad en dichos patrones, depende de factores ambientales y su variabilidad. Sin embargo, en el PCM la información escasa, por lo tanto, resulta importante describir los cambios en espacio-temporales de la comunidad de delfínidos y su relación con condiciones oceanográficas regionales. En el PCM de 2010 a 2021 se realizaron prospecciones costeras y oceánicas de observación y colecta de datos sobre delfínidos. Por su parte, las condiciones oceanográficas (temperatura superficial del mar y clorofila) se determinaron a partir de imágenes satélites con compuestos mensuales, extraídas de ERDAPP; con las cuales se determinó la anomalía térmica y patrones de productividad superficial. Se recorrieron 41,596.7 km durante el periodo. Se registraron 1,187 avistamientos de delfínidos, los avistamientos ocurrieron cercanos a la costa en promedio 3.1, la riqueza durante este periodo fue de nueve especies; en el año 2012 se observó la riqueza mayor y durante el año 2019 la riqueza menor. En el 2010, se registró la abundancia relativa mayor (0.12 av/km), mientras que, a partir de 2019, los valores fueron decreciendo. A pesar de las fluctuaciones de abundancia que se presentaron en el periodo de estudio, no hubo diferencia significativa entre las tasas de avistamientos ($F_{11,77} = 1.5986$, $p = 0.1159$). La TSM fluctuó entre 25.8°C y 31.4°C; mientras tanto, la CHL fluctuó entre 0.1 y 3.3 mg m⁻³. La distribución temporal se relacionó directamente con ambas variables, durante los años más cálidos se presentaron valores de abundancia relativa mayores; mientras tanto, se observó un desfase temporal entre los picos de productividad y la presencia de odontocetos. La dinámica de la comunidad de delfínidos en el PCM se rigió por las condiciones oceanográficas regionales.

Introducción.

La distribución y abundancia de los delfínidos es afectada por factores demográficos de las especies, tipo de hábitat, depredadores, competidores y principalmente por la distribución de las presas. La complejidad en dichos patrones, depende de factores ambientales y su variabilidad.

Objetivo.

Describir los cambios en espacio-temporales de la comunidad de delfínidos y su relación con condiciones oceanográficas regionales.



Método.

En el PCM de 2010 a 2021 se realizaron prospecciones costeras y oceánicas de observación y colecta de datos sobre delfínidos. Por su parte, las condiciones oceanográficas (temperatura superficial del mar y clorofila) se determinaron a partir de imágenes satelitales con compuestos mensuales, extraídas de ERDAPP; con las cuales se determinó la anomalía térmica y patrones de productividad superficial.

Conclusiones.

La distribución temporal se relacionó directamente con ambas variables, durante los años más cálidos se presentaron valores de abundancia relativa mayores; mientras tanto, se observó un desfase temporal entre los picos de productividad y la presencia de odontocetos. La dinámica de la comunidad de delfínidos en el PCM se rigió por las condiciones oceanográficas regionales.

Palabras clave. Delfínidos, comunidad, distribución, temperatura

Referencias.

Ballance, L. T., Pitman, R. L., & Fiedler, P. C. (2006). Oceanographic influences on seabirds and cetaceans of the eastern tropical Pacific: a review. *Progress in Oceanography*, 69(2-4), 360-390.



P80 Evaluación de tres variedades de maíz (*Zea mays L.*) ante la fertilización NPK de un fertilizante comercial en Zapotiltic.

Santiago Contreras Gildo, Catalina Corona García
Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez, Campus Tamazula

Resumen.

El maíz como sabemos es el cultivo que en América latina logró el asentamiento de las personas establecimiento de civilizaciones, por lo que en esta tesis buscamos la identificación y selección de la mejor respuesta de tres variedades de maíz (*Zea mays L.*) ante la fertilización NPK de un fertilizante comercial en Zapotiltic, que sin duda el cultivar maíz es el sustento de múltiples habitantes del municipio, por lo que el saber los resultados que se obtienen de diferentes variedades de maíz con un mismo fertilizante es importante de saber, tanto para el productor como para el distribuidor para el momento de hacer recomendaciones e implementaciones. Se implementó un diseño de 8x7 donde solo se estudiaron 12 plantas seleccionadas al azar, donde se les midió principalmente el crecimiento apical, comparándolo entre tratamientos y con sus testigos a los cuales no se les aplicó fertilizante; se estudió el peso y longitud de la mazorca comparándola entre tratamientos y con sus respectivos testigos. Los resultados nos arrojaron que el tratamiento dos es el que mayor efecto tiene el fertilizante, pero el mejor para sembrar para tener mejor rendimiento es el tratamiento uno. Dicha comparación se hizo comparando las medias de las repeticiones de cada uno de los tratamientos y mediante cuadros al azar. El estudio arrojó múltiples resultados en los cuales se entendió que el efecto de la aplicación de fertilizantes es sin duda un gran factor que puede apoyar a las comunidades actuales a mejorar sus rendimientos.

Introducción.

No cabe la menor duda que el Maíz en América latina fue la base del asentamiento de poblaciones nómadas para establecer sociedades y culturas como son la Azteca, Maya, Olmeca, Totonaca, Purépecha, entre muchas otras que configuraron la cultura y cosmogonía de Mesoamérica. La importancia de este cereal en el pasado y en la actualidad no solo se enfoca en su importancia y valor alimentario para el hombre, sino por la elaboración de distintos productos y/o alimento para ganado. Además de ser uno de los rubros de mayor importancia dentro de la canasta alimenticia básica de la población mundial. Donde su producción abarca una gran cantidad de hectáreas sembradas al año ya sea por grandes o pequeños agricultores, y la gran adaptación a diferentes climas, las múltiples variedades de este cultivo ha sido un factor impulsor para la producción de este, donde además de ello es uno de los cultivos más demandados a nivel mundial por lo que su producción es altamente necesaria para lograr satisfacer la demanda de alimentos. Son una gran cantidad de factores que afectan que las personas decidan seguir produciendo maíz, desde factores económicos, bióticos y abióticos. Por lo que en el siguiente Protocolo se desarrolla la evaluación de los efectos de diferentes fertilizantes sobre diferentes variedades de maíz, con el propósito de seleccionar la mejor combinación que se adapte a las zonas geográficas cercanas al municipio de Zapotiltic para de esta manera hacer una mejor selección de variedad-fertilizante. La evaluación de los fertilizantes es de suma importancia en esta investigación ya que al realizarlos de la manera correcta se pueden obtener resultados representativos y confiables para el momento en el que se requieran utilizar, además que los resultados obtenidos se pueden convertir en una fuente de impulso para que los agricultores sigan



produciendo maíz y no opten por cambiar de cultivos provocando una demanda cada vez más grande mercado.

Objetivo.

Seleccionar la mejor respuesta de tres variedades de maíz (*Zea mays L.*) ante la fertilización NPK de un fertilizante comercial en Zapotiltic.

Método.

Se utilizó un arreglo de bloques dividido en 8 filas y en 7 columnas en los cuales se sembró de manera lineal todos los granos, descartando para el estudio las plantas que se encuentren en los bordes, por lo que las plantas de interés en el estudio serán las que se encuentran en el centro 12 plantas en general (3 repeticiones y un testigo por tratamiento), esto debido a que se buscó estudiar las plantas que sean de cierta manera más representativas a lo que sería una parcela. Dicha área estará sembrará a 50 cm entre surcos y 40 cm entre plantas (3 posición).

Conclusiones.

Con base en el estudio realizado podemos decir que con la fertilización con Nitrofoska (20-10-10 (+3S)) se obtuvo un mejor crecimiento y desarrollo del tratamiento 2 (Maíz de color amarillo) de maíz en comparación con los otros dos tratamientos (Tratamiento 1 (Maíz negro) y Tratamiento 3 (Maíz blanco). Aplica únicamente en los datos recabados de los resultados obtenidos en el experimento en la longitud y el peso de la mazorca.

Palabras clave. Fertilizantes, maíz, rendimientos, comercio.

Referencias.

- Acosta, R. (2009). El cultivo del maíz, su origen y clasificación. El maíz en Cuba. Cultivos Tropicales, vol. 30, 133-120.
- FIRA. (Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura) (2017). p 03-27
- Flores, H. R., y Serrano, R. F. (2018). Cultivo de maíz (*Zea mays L.*). El Salvador: CENTA.
- Guzmán, J. F. (2018). Fertilizantes químicos y biofertilizantes en México. San Lázaro: CEDRSSA.
- Jiménez et al. (2019). Guía práctica de la fertilización racional de los cultivos en España. España: FSC.
- Maroto, J. (1998). Horticultura herbácea especial. 4ta Edición. Madrid-España: Mundi Prensa.
- Rodríguez, G. S. (2016). web.uaemex.mx. Recuperado de http://web.uaemex.mx/Culinaria/doce_ne/pdf_culinaria_doce/historia_maiz_culinaria_uamex.pdf.
- SAGARPA (Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación) (2017). Planeación Agrícola Nacional 2017-2030. México.
- Stoller. (2017). stoller.com.ar. Recuperado el 2021, de <http://stoller.com.ar/wp-content/uploads/2017/07/Deficiencia-Maiz.pdf>



P149 Espirulina como biestimulante en cultivos agrícolas para incrementar el contenido de compuestos bioactivos

Mario Alberto Ruiz López, Valeria Yadira Ortiz Sosa
Universidad de Guadalajara

Resumen.

Actualmente se conoce el efecto biofertilizante de las microalgas, en diversos cultivos de importancia económica, además contiene compuestos con propiedades antioxidantes, antibacterial y antifúngica y al hidrolizarse con enzimas proteolíticas puede actuar como promotor del crecimiento en plantas, por lo que en el presente trabajo se utilizó un bioestimulante comercial a base de espirulina hidrolizada (Ficocyan) en cacahuate, maíz, chile y jitomate sobre el contenido de compuestos bioactivos benéficos.

Introducción.

Es bien conocido el efecto de las microalgas, como promotor de crecimiento y rendimiento en diversos cultivos de importancia económica, como el arroz, jitomate, chile, rábano etc. además de contribuir en la fertilidad del suelo y mejorar la calidad ambiental. En el caso de *Spirulina platensis* es usado como una fuente rica de macro y micronutrientes, vitaminas, aminoácidos, polipéptidos, fitohormonas (giberelinas, auxinas y citocininas), y compuestos con propiedades antioxidantes, antibacterial y antifúngica; y al ser hidrolizada con enzimas proteolíticas liberan poliaminas y aminoácidos que actúan como promotores de crecimiento en plantas, por lo que ha probado su eficacia como bioestimulante de diversos cultivos, ayuda a tolerar el estrés abiótico y mejora la calidad de los cultivos en su contenido de nutrientes como carbohidratos, proteínas minerales y vitaminas, que pueden ser usados como novedosos alimentos funcionales, sin embargo poco se ha estudiado el efecto de la espirulina aplicadas en cultivos agrícolas sobre el contenido de compuestos bioactivos benéficos en la salud humana.

Objetivo.

Evaluar el efecto de la espirulina hidrolizada a diferentes dosis en el contenido de compuestos bioactivos en plantas de maíz, chile, jitomate y cacahuate.

Método.

A cada cultivo se le aplicará el Ficocyan Ò a diferentes dosis mensualmente hasta alcanzar la fructificación. Al fructificar las plantas, se coleccionarán los frutos maduros y se evaluará el contenido de polifenoles totales, por el método de Folin-Ciocalteu, Flavonoides totales (método del cloruro de aluminio), antioxidantes (por el método DPPH), además de capsaicina (en chile), licopeno (en jitomate) y antocianinas (en maíz).

Conclusiones.

Se observó un incremento en el contenido de compuestos activos por efecto del bioestimulante del hidrolizado de espirulina en cada cultivo estudiado que pueden representar un alto potencial con propiedades farmacológicas.

Palabras clave. espirulina, bioestimulante, compuestos bioactivos, cultivos agrícolas



Referencias.

Mógo Á. F, Ördög V., Pereira L. G. P., Mógor Z. M., G. Biostimulant properties of cyanobacterial hydrolysate related to polyamines. *J Appl Phycol* 2018 30:453-460.

Singh JS, Kumar A, Rai AN and Singh DP) Cyanobacteria: A Precious Bio-resource in Agriculture, Ecosystem, and Environmental Sustainability. *Front. Microbiol.* 2016 7:529.



Presentación de pósters

Ciencias de la Salud





P162 Relación entre el nivel de ansiedad y los hábitos alimenticios en los estudiantes universitarios

Itzel Alejandra Ochoa Jiménez, Alondra Citali Sermeño Sánchez, Daniela González Zepeda, Angélica Paola Arciniega de la O, Jonathan Josué Vázquez Pérez
Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

La ansiedad es una preocupación constante en la vida de muchos jóvenes universitarios en todo el mundo. El estrés académico, las presiones sociales y las responsabilidades personales pueden generar una carga emocional abrumadora. Un aspecto que a menudo se pasa por alto, es la alimentación, ya que los universitarios a menudo se enfrentan a un entorno que favorece la comida rápida y poco saludable debido a la falta de tiempo y recursos, lo que puede llevar a una ingesta insuficiente de nutrientes esenciales. Por esto mismo, la relación que existe entre la ansiedad y la alimentación en los jóvenes universitarios es un tema de creciente interés en la investigación y la salud pública. Objetivo: Identificar el nivel de ansiedad y conocer su correlación con los hábitos alimenticios de los estudiantes universitarios. Metodología: Se realizará un estudio correlacional donde nuestra variable independiente será la ansiedad y la variable dependiente los hábitos alimenticios. La población objetivo son estudiantes universitarios cuyos criterios de inclusión son: mayores de 18 años, accesibilidad a participar en el estudio una vez explicado los objetivos, estudiantes del centro universitario del sur. El tamaño de la muestra es de 500 estudiantes seleccionados de forma aleatoria. Los Instrumentos de medición que se utilizarán es Inventario de Ansiedad de Beck con un α -Cronbach= 0,83 y Encuesta de Conductas y Hábitos Alimentarios en Estudiantes de Educación Superior con un α -Cronbach= 0,815. En los aspectos ético legales, encontramos que, de acuerdo a la declaración de Helsinki, se deberá contar con el consentimiento informado por escrito del sujeto en quien se realizará la investigación, una vez enterado de los objetivos de la investigación y los términos, se podrá dar seguimiento a este proyecto. Resultados esperados: Existe un nivel alto de ansiedad y los hábitos alimenticios en los estudiantes universitarios de Cusur.

Introducción.

La ansiedad es una preocupación constante en la vida de muchos jóvenes universitarios en todo el mundo. El estrés académico, las presiones sociales y las responsabilidades personales pueden generar una carga emocional abrumadora. Un aspecto que a menudo se pasa por alto, es la alimentación, ya que los universitarios a menudo se enfrentan a un entorno que favorece la comida rápida y poco saludable debido a la falta de tiempo y recursos, lo que puede llevar a una ingesta insuficiente de nutrientes esenciales. Por esto mismo, la relación que existe entre la ansiedad y la alimentación en los jóvenes universitarios es un tema de creciente interés en la investigación y la salud pública.

Objetivo.

Identificar el nivel de ansiedad y conocer su correlación con los hábitos alimenticios de los estudiantes universitarios.



Método.

Se realizará un estudio correlacional donde nuestra variable independiente será la ansiedad y la variable dependiente los hábitos alimenticios. La población objetivo son estudiantes universitarios cuyos criterios de inclusión son: mayores de 18 años, accesibilidad a participar en el estudio una vez explicado los objetivos, estudiantes del centro universitario del sur. El tamaño de la muestra es de 500 estudiantes seleccionados de forma aleatoria. Los Instrumentos de medición que se utilizarán es Inventario de Ansiedad de Beck con un α -Cronbach= 0,83 y Encuesta de Conductas y Hábitos Alimentarios en Estudiantes de Educación Superior con un α -Cronbach= 0,815. En los aspectos éticos legales, encontramos que de acuerdo a la declaración de Helsinki, se deberá contar con el consentimiento informado por escrito del sujeto en quien se realizará la investigación, una vez enterado de los objetivos de la investigación y los términos, se podrá dar seguimiento a este proyecto.

Resultados esperados.

Existe un nivel alto de ansiedad y los hábitos alimenticios en los estudiantes universitarios de Cusur.

Palabras clave. ansiedad, hábitos alimenticios, estudiantes, salud.

Referencias.

- Child Mind Institute (2020, agosto 21).. Estudiantes universitarios y hábitos alimentarios. Recuperado el 12 de agosto de 2023. De: <https://childmind.org/es/articulo/trastornos-alimentarios-y-universidad/>
- Lucia, A., Gonzales, R., Del, W., Camacho Gómez, C., Rosa, M., Caballero, R., Canales, S. L., Mamani-Urrutia, V., & Espinoza-Rojas, R. (s/f). Asociación entre la conducta alimentaria y niveles de ansiedad. Renc.es. Recuperado el 12 de octubre de 2023, de https://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC-D-22-0047._Mnuscrito_final.pdf
- Shantil, A., & Cárdenas, B. (s/f). Hábitos alimenticios y su relación con el estrés académico. Edu.mx. Recuperado el 12 de octubre de 2023, de <http://www.upd.edu.mx/PDF/Libros/HabitosAlimenticios.pdf>
- Nutricionhospitalaria.org. (S/f). Recuperado el 12 de octubre de 2023, de: <https://www.nutricionhospitalaria.org/articles/02641/show>
- Organization of Teratology Information Specialists. (2022).Ansiedad. Recuperado el 12 de octubre de 2023. De:<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK582578/>
- Wma.net. (s/f). Declaración de Helsinki de la AMM - Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Recuperado el 12 de octubre de 2023, de <https://www.wma.net/es/policies-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>
- Díaz, C., Pino, J. L., Oyarzo, C., Aravena, V., & Torres, J. (2019). Adaptación y validación de cuestionario para medir hábitos alimentarios en educación superior. Revista Chilena de Nutrición: Órgano Oficial de La Sociedad Chilena de Nutricion, Bromatología y Toxicología, 46(4), 477-484. <https://doi.org/10.4067/s0717-75182019000400>



P146 Revisión de la literatura: Intervenciones ante el Síndrome de Burnout en el personal de enfermería

Claudia Nohomi Ortiz Flores, Citlally Isabel Reyes Suarez, Brenda Lizeth Ozio Barrera, Alondra Baltazar Torres, Jonathan Josué Vázquez Pérez
Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

El Síndrome de Burnout (SB) es definido como un trastorno de despersonalización, agotamiento emocional y baja realización, con una alta incidencia en los profesionales de enfermería. Este se expresa mediante déficit de atención, falta de concentración, ausentismo laboral y depresión crónica, impulsando a los profesionales a buscar métodos para recobrar su salud mental. Las intervenciones son estrategias resilientes para lograr una redefinición cognitiva que fortalezca deseos y metas profesionales. Si el personal de enfermería no cuenta con dichas estrategias para sobrellevar este síndrome, se muestran implicaciones tales como disminución de la calidad y productividad, aumento en los errores, lo cual impacta en la seguridad del paciente, disminuyendo el nivel de satisfacción ante los cuidados. Sistematizar la evidencia sobre las estrategias de intervención frente al síndrome de burnout en el personal de enfermería por medio de una revisión bibliográfica en los últimos 5 años. A través de la pregunta PICO (Población: Personal de enfermería, Intervenciones: Intervenciones resilientes para tratar el síndrome de burnout., Resultado: estrategias de adaptación). Se realizará una búsqueda bibliográfica tanto en bases de datos como, EBSCO, Google Académico, PubMed y Dialnet, como en revistas: SciELO. Se usará la guía Equator network para aplicar las escalas PRSIMA, CONSORT Y STROBE. Los filtros aplicados serán: revisiones sistemáticas, estudios cualitativos, cuantitativos, descriptivo transversal, no experimentales, experimentales, ensayos clínicos, publicados en español e inglés entre 2019 y 2023. Utilizando los descriptores Medical Subject Heading (MeSH) Health Sciences descriptors (DeCS): strategies to modulate SB, interventions SB in nurses, personal accomplishment interventions nursing, depersonalization in nursing interventions, interventions emotional exhaustion in nurse. Presentar evidencia científica sistematizada en la que se describan estrategias de intervenciones multidimensionales centradas a enfrentar su entorno en base a una cultura ambiental laboral y nivel profesional individual del personal de enfermería.

Introducción.

El Síndrome de Burnout (SB) es definido como un trastorno de despersonalización, agotamiento emocional y baja realización, con una alta incidencia en los profesionales de enfermería. Este se expresa mediante déficit de atención, falta de concentración, ausentismo laboral y depresión crónica, impulsando a los profesionales a buscar métodos para recobrar su salud mental. Las intervenciones son estrategias resilientes para lograr una redefinición cognitiva que fortalezca deseos y metas profesionales. Si el personal de enfermería no cuenta con dichas estrategias para sobrellevar este síndrome, se muestran implicaciones tales como disminución de la calidad y productividad, aumento en los errores, lo cual impacta en la seguridad del paciente, disminuyendo el nivel de satisfacción ante los cuidados.

Objetivo.

Identificar el nivel de ansiedad y conocer su correlación con los hábitos alimenticios de los estudiantes universitarios.



Método.

A través de la pregunta PICO (Población: Personal de enfermería, Intervenciones: Intervenciones resilientes para tratar el síndrome de burnout., Resultado: estrategias de adaptación). Se realizará una búsqueda bibliográfica tanto en bases de datos como, EBSCO, Google Académico, PubMed y Dialnet, como en revistas: SciELO. Se usará la guía Equator network para aplicar las escalas PRSIMA, CONSORT Y STROBE. Los filtros aplicados serán: revisiones sistemáticas, estudios cualitativos, cuantitativos, descriptivo transversal, no experimentales, experimentales, ensayos clínicos, publicados en español e inglés entre 2019 y 2023. Utilizando los descriptores Medical Subject Heading (MeSH) Health Sciences descriptors (DeCS): strategies to modulate SB, interventions SB in nurses, personal accomplishment interventions nursing, depersonalization in nursing interventions, interventions emotional exhaustion in nurse.

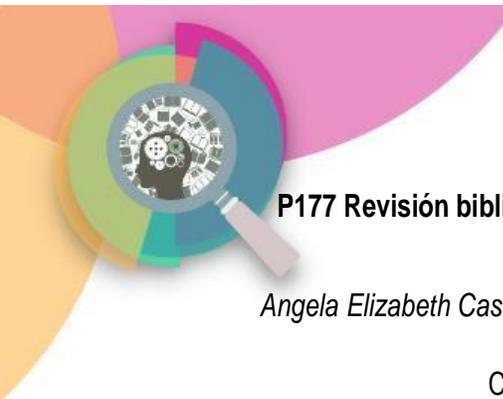
Resultados esperados.

Presentar evidencia científica sistematizada en la que se describan estrategias de intervenciones multidimensionales centradas a enfrentar su entorno en base a una cultura ambiental laboral y nivel profesional individual del personal de enfermería.

Palabras clave. Burnout, adaptación, resiliencia, enfermería.

Referencias.

- Martínez-Figueroa E. F-GMC. (2021) Prevalencia de Síndrome de Burnout en el personal de la Región Sanitaria IX, Ameca, Secretaría de Salud Jalisco, México. Revista Médico-Científica de la Secretaría de Salud Jalisco.
- López, E. M. C. (2020). Síndrome de burnout en enfermeros de hospitales públicos y privados en Guayaquil, Ecuador. Revista Medicina e Investigación Clínica Guayaquil, 1(1), 33-40.
- Saavedra, Javier, Murvartian, Lara, & Vallecillo, Natividad. (2020). Health and burnout of home health care assistants: Impact of a training intervention. Anales de Psicología, 36(1), 30-38. Epub 07 de diciembre de 2020. <https://dx.doi.org/10.6018/analesps.36.1.348441>
- Torres, N. C., Carpio, V. C., Amores, F. C., Ronquillo, M. B. S., Núñez, V. L. M., Alvarado, M. E. L., & Hurtado, W. J. (2022). Síndrome de Burnout en el personal de enfermería de atención hospitalaria: Síndrome de Burnout em enfermeiras de assistência hospitalar. Brazilian Journal of Health Review, 5(6), 21852-21859.



P177 Revisión bibliográfica: Violencia Obstétrica y el despojo de la dignidad materna en México

Angela Elizabeth Castellanos López, Vanía Alejandra Carretero Suárez, Jonathan Josué Vázquez Pérez

Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

Con la evolución de la medicina moderna, la etapa de la maternidad en las mujeres se ha visto relegada cada vez con más fuerza al criterio médico-científico. En la sociedad actual todo el proceso de embarazo, parto y lactancia se ha medicalizado; lo que conlleva consecuencias notorias, como un mayor intervencionismo durante el proceso de parto con porcentajes elevados de cesáreas, cuando la Organización Mundial de la Salud indica que no existe justificación para que las cesáreas superen el 10 a 15%; actualmente en México 3 de cada 10 mujeres son víctimas de violencia obstétrica. Mientras que los resultados de la Encuesta Nacional sobre la Dinámica de las Relaciones en los Hogares (ENDIREH) dice que, de 2.9 millones de mujeres que tuvieron un parto o cesárea, el 33.4% sufrió de algún tipo de maltrato. **Objetivo:** Revisar la literatura científica divulgada en el país, respecto a esta grave situación que se vive en los hospitales y compilar la información más actualizada. **Metodología:** Revisión bibliográfica simple, cuyos descriptores de ciencias de la salud son “violencia obstétrica” y “parto humanizado”, utilizando los operadores “and” y “or”, en las bases de datos de PubMed, SciELO y Biblioteca virtual en salud. Se utilizarán artículos científicos de los últimos 10 años; se seleccionarán artículos cuantitativos y cualitativos, en idioma de español, inglés, francés y portugués, evaluando la calidad de la literatura se utilizarán las guías Consort para Ensayos Clínicos Aleatorizados, PRISMA para revisiones sistematizadas, así como revisiones simples, STROVE para diseños observacionales.

Resultados esperados: Identificar los factores del porqué se siguen faltando a los derechos de parto humanizado en hospitales de salud en México y qué intervenciones se están llevando a cabo para remediar esta denigrante situación.

Introducción.

Con la evolución de la medicina moderna, la etapa de la maternidad en las mujeres se ha visto relegada cada vez con más fuerza al criterio médico-científico. En la sociedad actual todo el proceso de embarazo, parto y lactancia se ha medicalizado; lo que conlleva consecuencias notorias, como un mayor intervencionismo durante el proceso de parto con porcentajes elevados de cesáreas, cuando la Organización Mundial de la Salud indica que no existe justificación para que las cesáreas superen el 10 a 15%; actualmente en México 3 de cada 10 mujeres son víctimas de violencia obstétrica. Mientras que los resultados de la Encuesta Nacional sobre la Dinámica de las Relaciones en los Hogares (ENDIREH) dice que, de 2.9 millones de mujeres que tuvieron un parto o cesárea, el 33.4% sufrió de algún tipo de maltrato.

Objetivo.

Revisar la literatura científica divulgada en el país, respecto a esta grave situación que se vive en los hospitales y compilar la información más actualizada.



Método.

Revisión bibliográfica simple, cuyos descriptores de ciencias de la salud son “violencia obstétrica” y “parto humanizado”, utilizando los operadores “and” y “or”, en las bases de datos de PubMed, SciELO y Biblioteca virtual en salud. Se utilizarán artículos científicos de los últimos 10 años; se seleccionarán artículos cuantitativos y cualitativos, en idioma de español, inglés, francés y portugués, evaluando la calidad de la literatura se utilizarán las guías Consort para Ensayos Clínicos Aleatorizados, PRISMA para revisiones sistematizadas, así como revisiones simples, STROVE para diseños observacionales.

Resultados esperados.

Identificar los factores del porqué se siguen faltando a los derechos de parto humanizado en hospitales de salud en México y qué intervenciones se están llevando a cabo para remediar esta denigrante situación.

Palabras clave. Violencia obstétrica, México, parto humanizado, aspectos éticos.

Referencias.

- Alicia Márquez Murrieta. (2021). Les césariennes non nécessaires et la violence obstétricale au Mexique: une visibilité et des résonances croissantes. *Sante Publique*, 33(5), 685-694. <https://www.cairn.info/revue-sante-publique-2021-5-page-685.htm?ref=doi>
- Guerrero-Sotelo, R. N., Orellana-Centeno, José Eduardo, Lamas-Carlos, J., Hernández-Arzola, L. I., & Gutiérrez-Bustamante, A. (2020). Percepción de violencia obstétrica en Oaxaca. *Rev. Enferm. Inst. Mex. Seguro Soc*, 301-309. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/biblio-1344053>
- Carlos Alberto Aranda-Télez, & Hugo Alberto Yam-Chalé. (2020). Violencia obstétrica desde la perspectiva de las parteras tradicionales. *Salud Publica de Mexico*, 62(3, may-jun), 232-232. <https://doi.org/10.21149/11164>
- García-Torres, O., Félix-Ortega, A., & Álvarez-Villaseñor, A. S. (2020). Perception of humanized childbirth in patients in the puerperium period. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*, 258-264. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/mdl-34002984>
- Castro, R. (2016). Obstetric Violence in Mexico: Results From a 2016 National Household Survey - Roberto Castro, Sonia M. Frías, 2020. *Violence against Women*. <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1077801219836732>
- Valdez-Santiago, R., Luz Arenas Monreal, Anabel Rojas Carmona, & Mario Sánchez Domínguez. (2018). “If we’re here, it’s only because we have no money...” discrimination and violence in Mexican maternity wards. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 18(1). <https://doi.org/10.1186/s12884-018-1897-8>



P9 Periodontitis: inestabilidad genómica y su asociación con los parámetros clínicos

María Fernanda Coronado González, Yveth Marlene Ortiz García, Celia Guerrero Velázquez, Ana Lourdes Zamora Pérez

Instituto de Investigación en Odontología, Departamento de Clínicas Odontológicas Integrales, CUCS, Universidad de Guadalajara

Cristian Gabriel Guerrero Bernal, Vianeth Martínez Rodríguez

Departamento de clínica odontológicas integrales, especialidad periodoncia e implantología

Belinda Claudia Gómez Meda

Instituto de genética humana, Doctor Enrique Corona Rivera- Departamento de biología molecular y genómica. Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara

Resumen.

La periodontitis es una infección bacteriana caracterizada por la presencia de inflamación, que provoca daño oxidativo a lípidos (DOL) y anomalías nucleares/celulares. Es importante evaluar el efecto de la periodontitis en el daño oxidativo y la formación de otras anomalías nucleares/celulares debido al daño al ADN que generan. Evaluar el efecto de la periodontitis, sobre el daño oxidativo a lípidos y otras anomalías nucleares/celulares y su asociación con los parámetros clínicos. Se tomaron muestras de saliva para la determinación del DOL mediante la cuantificación de malondialdehído (MDA) y muestras de mucosa bucal para determinar el daño nuclear/celular mediante el análisis de anomalías nucleares. Las muestras de mucosa bucal fueron extendidas sobre portaobjetos, procesadas para su observación al microscopio de fluorescencia. Los niveles de MDA se cuantificaron mediante la técnica modificada de Yagi. Los niveles de MDA fueron mayores ($p < 0.05$) en pacientes con periodontitis crónica (PC) y hubo incremento en el daño nuclear/celular ($p < 0.005$). Se encontró correlación positiva entre MDA y los marcadores del daño celular ($p < 0.05$). Existió correlación positiva entre MDA y los parámetros clínicos periodontales (NIC: $p = 0,001$; PS: $p = 0,001$, IS: $p = 0,003$ y IP: $p = 0,002$). La PC se considera un trastorno inflamatorio, asociado con la producción de especies reactivas de oxígeno (ERO). Estas tienen relación con la destrucción de los tejidos periodontales, promoviendo un desequilibrio en la defensa contra bacterias. Además, son capaces de producir daños al ADN. El daño oxidativo a lípidos y nuclear/celulares se asoció significativamente con la PC, lo que apunta a efectos genotóxicos asociados con la inflamación. La producción local excesiva de ERO conduce a un aumento MDA y del daño nuclear/celular. Los niveles de MDA se correlacionan con el estado PC. Además, podría ser un marcador para diferenciar entre salud y periodontitis. Los parámetros clínicos se ven modificados con el aumento de marcadores de daño genómico.

Introducción.

La periodontitis es una infección bacteriana caracterizada por la presencia de inflamación, que provoca daño oxidativo a lípidos (DOL) y anomalías nucleares/celulares. Es importante evaluar el efecto de la periodontitis en el daño oxidativo y la formación de otras anomalías nucleares/celulares debido al daño al ADN que generan.



Objetivo.

Evaluar el efecto de la periodontitis, sobre el daño oxidativo a lípidos y otras anomalías nucleares/celulares y su asociación con los parámetros clínicos.

Método.

Se tomaron muestras de saliva para la determinación del DOL mediante la cuantificación de malondialdehído (MDA) y muestras de mucosa bucal para determinar el daño nuclear/celular mediante el análisis de anormalidades nucleares. Las muestras de mucosa bucal fueron extendidas sobre portaobjetos, procesadas para su observación al microscopio de fluorescencia. Los niveles de MDA se cuantificaron mediante la técnica modificada de Yagi.

Resultados esperados.

Los niveles de MDA fueron mayores ($p < 0.05$) en pacientes con periodontitis crónica (PC) y hubo incremento en el daño nuclear/celular ($p < 0.005$). Se encontró correlación positiva entre MDA y los marcadores del daño celular ($p < 0.05$). Existió correlación positiva entre MDA y los parámetros clínicos periodontales (NIC: $p = 0,001$; PS: $p = 0,001$, IS: $p = 0,003$ y IP: $p = 0,002$). La PC se considera un trastorno inflamatorio, asociado con la producción de especies reactivas de oxígeno (ERO). Estas tienen relación con la destrucción de los tejidos periodontales, promoviendo un desequilibrio en la defensa contra bacterias. Además, son capaces de producir daños al ADN. El daño oxidativo a lípidos y nuclear/celulares se asoció significativamente con la PC, lo que apunta a efectos genotóxicos asociados con la inflamación. La producción local excesiva de ERO conduce a un aumento de MDA y del daño nuclear/celular. Los niveles de MDA se correlacionan con el estado PC. Además, podría ser un marcador para diferenciar entre salud y periodontitis. Los parámetros clínicos se ven modificados con el aumento de marcadores de daño genómico.

Palabras clave. Periodontitis, MDA, Anormalidades nucleares, Parámetros clínicos

Referencias.

- Gümüş, P., Emingil, G., Öztürk, V. Ö., Belibasakis, G. N., Bostanci, N. (2015). Oxidative stress markers in saliva and periodontal disease status: modulation during pregnancy and postpartum. *BMC infectious diseases*, 15(1), 1-9.
- Lindhe, J., Lang, N. P. (2017). *Periodontología clínica e implantología odontológica/Clinical Periodontology and Implant Dentistry*. 6ta Ed. Médica Panamericana
- Rodríguez-Perón, J. M., Menéndez-López, J. R., Trujillo-López, Y. (2001). Radicales libres en la biomedicina y estrés oxidativo. *Revista cubana de medicina militar*, 30(1), 15-20
- Ruiz de Arcaute, C., Laborde, M., Soloneski, S. M. E., Larramendy, M. L., Carriquiriborde, P. (2021). Genotoxicidad y carcinogénesis. *Libros de Cátedra* pp 148-183
- Thomas, P., Holland, N., Bolognesi, C., Kirsch-Volders, M., Bonassi, S., Zeiger, E., Fenech, M. (2009). Buccal micronucleus cytome assay. *Nature protocols*, 4(6), 825



P17 Uso y repercusiones del Vape en los estudiantes de Ciencias de la Salud del CUSUR

Claudia Becerra Medina, Omar Everardo Juárez Medina, Juan Manuel Sevilla Menchaca, Brandon Godínez Ríos, Néstor Abel Cortés Gutiérrez, Luis Esteban Pérez Cornejo, Margarita Cantero Ramírez

Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

El vapeo es la práctica de inhalar aerosol creado al calentar un líquido o cera con un dispositivo vaporizador, como es el cigarrillo electrónico. Durante esta práctica se pueden inhalar partículas que contienen metales pesados, compuestos orgánicos y otros productos nocivos con efectos adversos a la salud. Este dispositivo está asociado a diversas enfermedades, entre ellas la lesión pulmonar aguda (E-VALI) la cual es una enfermedad respiratoria de presentación aguda o subaguda que puede ser grave y potencialmente mortal. Un estudio realizado en México en 2019 arrojó que 5.02 millones de personas entre 12 y 65 años de edad han usado el vapeo alguna vez, obteniéndose que 938 000 adolescentes lo han probado y 160 000 lo usan frecuentemente; lo cual indica que es una práctica aceptada en la población juvenil. Hay una amplia variedad de razones, costumbres, creencias y hábitos que adoptan los estudiantes de la división de ciencias de la salud para usar los cigarrillos electrónicos, siendo situaciones psicológicas (ansiedad, mal manejo de estrés, entre otras) las principales. La dra. en psicología Ana Moreno Coutiño, en una conferencia titulada "Los vapeadores en México, en el marco del Día Mundial Sin Tabaco", en 2020 por la UNAM, mencionó que la desregulación emocional es el principal factor asociado al enganche en el consumo. Por tanto, este proyecto pretende realizar una investigación cualitativa en el Centro Universitario del Sur, ubicado en Ciudad Guzmán, Jal., a los estudiantes del área de ciencias de la salud, con el fin de obtener información respecto a las circunstancias que desencadenaron el consumo de los cigarrillos electrónicos en esta población y sus efectos, pretendiendo presentar la información en infografías que se difundirán en las redes sociales, esperando aumentar la conciencia sobre este fenómeno.

Introducción.

Uno de los temas que actualmente tiene repercusión en los jóvenes universitarios es el uso de dispositivos de sistemas electrónicos de administración de nicotina (SEAN), así como los contextos sociales y psicológicos en los que se ven involucrados y la forma en la que los mismos se promocionan.

Objetivo.

Describir las razones y la frecuencia de uso del cigarrillo electrónico (vape) en los jóvenes estudiantes de la División de Ciencias de la Salud del CUSUR; y las posibles repercusiones en la salud a corto y largo plazo.

Método.

Es un estudio cualitativo, aplicando la técnica de muestreo de bola de nieve o reacción en cadena. Se aplicarán encuestas a los estudiantes del Centro Universitario del Sur de la división de Ciencias de la Salud.



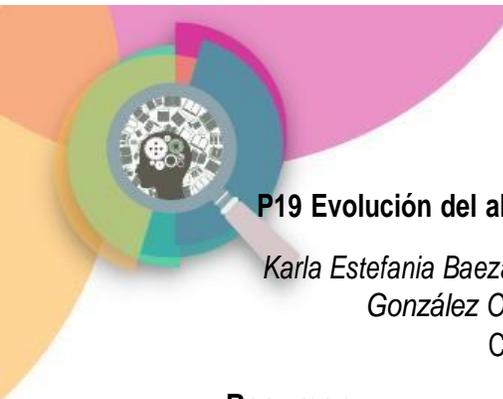
Resultados esperados.

Conocer, identificar y clasificar los efectos y circunstancias relacionadas a la salud respecto a la forma del uso de estos dispositivos en el alumnado de la división de ciencias de la salud en el CUSUR, para realización de infografías y la difusión de éstas a través de redes sociales.

Palabras clave. Cigarro electrónico, daño pulmonar, factores, consumo

Referencias.

- Aguiar, S., Cervera, A., Fuentes, N., y Lara, O. (2022). Efectos de la exposición pasiva al aerosol de los cigarrillos electrónicos: una revisión del tema. *Médicas UIS*, 35(2). <https://doi.org/10.18273/revmed.v35n2-2022006>
- Bello, S. (2020). Pulmonary damage associated with the use of electronic cigarettes or vapers. *Revista Chilena de Enfermedades Respiratorias*. http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-73482020000200115&lng=es&nrm=iso.
- Gómez, C., Marroquín, C., Botero, F., y Leal, A. (2019). Con respecto al día mundial sin tabaco, ¿los cigarrillos electrónicos pueden afectar la salud y la salud mental? *Revista Colombiana de Psiquiatría*. <https://doi.org/10.1016/j.rcp.2019.06.001>
- Rodarte, S. H. (2022). Percepción de riesgo en el uso de cigarro electrónico en jóvenes universitarios. Universidad Autónoma de Nuevo León. Tesis de Maestría. <http://eprints.uanl.mx/24000/1/1080328570.pdf>
- Ponciano, G. y Chávez, C. A. (2020). Efectos en la salud de los sistemas electrónicos de administración de nicotina (SEAN). *Revista de la Facultad de Medicina UNAM*. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=97203>



P19 Evolución del aborto en México y su estrecha relación con la Salud Pública 2007-2023

Karla Estefania Baeza Cortina, Karen Michelle Candelas Moran, Isis Aglae García Barajas, Paola González Ojeda, Allison Iveth Jalomo Villalvazo, Margarita Cantero Ramírez
Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

En 2007 se presentó y aprobó una iniciativa de ley para la despenalización del aborto en la Ciudad de México, esta fue trascendental en la lucha por los derechos reproductivos de las mujeres en México, permitiendo el acceso a servicios de aborto seguro y gratuito en las instituciones de salud públicas de la ciudad. Ahora en 2023 y en todo México, la Corte Suprema del país estableció que la penalización del aborto viola los derechos de las mujeres y personas con capacidad de gestar en México y no podrán ser juzgada ni condenada por hacerlo; de igual forma, se pretende la protección del personal médico que realice o haya realizado un aborto y de las personas gestantes procesadas o sentenciadas por abortar. Describir la evolución del aborto como un problema de salud pública en México 2007-2023. Enfoque cualitativo basado en el método documental por medio de una revisión de literatura de tipo narrativa. Se presentarán nuestros resultados a través de una infografía, identificando los factores del aborto que lo convierten en un problema de salud dado las muertes, infecciones y desarrollo de enfermedades crónicas que presentan un riesgo en la calidad de vida de las mujeres y personas con capacidad de gestar en México.

Introducción.

En 2007 se presentó y aprobó una iniciativa de ley para la despenalización del aborto en la Ciudad de México, esta fue trascendental en la lucha por los derechos reproductivos de las mujeres en México, permitiendo el acceso a servicios de aborto seguro y gratuito en las instituciones de salud públicas de la ciudad. Ahora en 2023 y en todo México, la Corte Suprema del país estableció que la penalización del aborto viola los derechos de las mujeres y personas con capacidad de gestar en México y no podrán ser juzgada ni condenada por hacerlo; de igual forma, se pretende la protección del personal médico que realice o haya realizado un aborto y de las personas gestantes procesadas o sentenciadas por abortar.

Objetivo.

Describir la evolución del aborto como un problema de salud pública en México 2007-2023.

Método.

Enfoque cualitativo basado en el método documental por medio de una revisión de literatura de tipo narrativa.

Resultados esperados.

Se presentarán nuestros resultados a través de una infografía, identificando los factores del aborto que lo convierten en un problema de salud dado las muertes, infecciones y desarrollo de enfermedades crónicas que presentan un riesgo en la calidad de vida de las mujeres y personas con capacidad de gestar en México.



Palabras clave. Evolucion, Aborto, Salud, México

Referencias.

Díaz F. (2021). EL ABORTO COMO UN ASUNTO DE SALUD PÚBLICA. <https://www.clacaidigital.info/bitstream/handle/123456789/1365/Aborto%20salud%20publica.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Organización de las Naciones Unidas. (2023). El Alto Comisionado para los Derechos Humanos aplaude la despenalización del aborto en México. Noticias ONU. <https://news.un.org/es/story/2023/09/1523912>

Aranda, J. P. N. (2022). Despenalización del aborto en México. Una medida insuficiente para garantizar el derecho a decidir de las mujeres. Redalyc.org. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=676174570003>

Díaz, M. G. (2023, septiembre 8). Aborto en México: 5 preguntas para entender qué pasa tras la despenalización del aborto en todo el país. BBC. <https://www.bbc.com/mundo/articulos/cgl2810ljd0o>



P20 Hábitos alimentarios de los alumnos de la carrera de derecho de 8vo semestre del CUSur

Carlos Alberto Aguilar Rolón, Javier De La Cruz Seda, Gandhi Tonatiuh Joya Avelar, Karen Paola Larios Rodríguez, Margarita Cantero Ramírez
Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

En la actualidad, los hábitos alimentarios entendidos como “un conjunto de costumbres que determina el comportamiento del hombre en relación con los alimentos que incluye, desde la manera en la que éste acostumbra seleccionarlos, hasta la forma en que los consume” (Icaza y Béhar, 1981), son un tema de gran relevancia en la salud de la población mexicana, pues el 69.8% de la población padece obesidad (INSP, 2012), esto especialmente en universitarios, ya que dichas conductas tienden a ser negativas por la influencia de múltiples factores que definen el tipo de alimentación, como aspectos económicos, culturales, ambientales y sociales.

El objetivo es describir los hábitos alimentarios de los alumnos de la carrera de derecho de 8vo semestre del CUSur. El método que se utilizará es un método cualitativo a través del “Cuestionario para medir conductas alimentarias de riesgo de malnutrición por exceso en adolescentes” que se aplicará en estudiantes de 8vo semestre de la carrera de Derecho. En los resultados se espera evidenciar las conductas alimenticias de los alumnos de la carrera de derecho de 8vo semestre del CUSur y realizar una infografía en la que se plasmen los resultados de dicha investigación para realizar labor de concientización en la sociedad del CUSur.

Introducción.

En la actualidad, los hábitos alimentarios entendidos como “un conjunto de costumbres que determina el comportamiento del hombre en relación con los alimentos que incluye, desde la manera en la que éste acostumbra seleccionarlos, hasta la forma en que los consume” (Icaza y Béhar, 1981), son un tema de gran relevancia en la salud de la población mexicana, pues el 69.8% de la población padece obesidad (INSP, 2012), esto especialmente en universitarios, ya que dichas conductas tienden a ser negativas por la influencia de múltiples factores que definen el tipo de alimentación, como aspectos económicos, culturales, ambientales y sociales.

Objetivo.

El objetivo es describir los hábitos alimentarios de los alumnos de la carrera de derecho de 8vo semestre del CUSur.

Método.

El método que se utilizará es un método cualitativo a través del “Cuestionario para medir conductas alimentarias de riesgo de malnutrición por exceso en adolescentes” que se aplicará en estudiantes de 8vo semestre de la carrera de Derecho.

Resultados esperados.

En los resultados se espera evidenciar las conductas alimenticias de los alumnos de la carrera de derecho de 8vo semestre del CUSur y realizar una infografía en la que se plasmen los resultados de dicha investigación para realizar labor de concientización en la sociedad del CUSur.



Palabras clave. Alimentación, Hábito alimentario, Conductas, Factores.

Referencias.

- Fierro, E. Lozano, Daniel & Gaxiola, Sergio. (2023). Inseguridad alimentaria en México: análisis de dos escalas en 2020. Estudios sociales. Revista de alimentación contemporánea y desarrollo regional, 33(61), e231282. Epub 26 de junio de 2023. <https://doi.org/10.24836/es.v33i61.1282>
- Margarita, C. Rocío, M. & Moreno, A. (2022). Teoría del comportamiento planificado aplicada a prácticas de compra de alimentos en supermercados. Zenodo (CERN European Organization for Nuclear Research). <https://doi.org/10.5281/zenodo.6521694>
- Maza, J. Caneda, C. Vivas, C. (2022). Hábitos alimenticios y sus efectos en la salud de los estudiantes universitarios. Una revisión sistemática de la literatura. Psicogente, 25(47), 110-140. Epub May 01,2022. <https://doi.org/10.17081/psico.25.47.4861>
- Narváez, S. Canto, M. (2020). Conocimientos sobre alimentación saludable en estudiantes de una universidad pública. Revista Chilena De Nutrición. <https://doi.org/10.4067/s0717-75182020000100067>
- Pérez, L. Mingo, T. Bayona, I. Ferrer, M. Márquez, E. Ramírez, R. & Navas, F. (2015). Calidad de la dieta en estudiantes universitarios con distinto perfil académico. Nutrición hospitalaria, 31(5), 2230-2239.



P24 Trastornos del Sueño en estudiantes de medicina de primero, cuarto, octavo semestre en el CUSur

Irlanda Guzmán García, Jakelin Torres Morales, Xóchitl Ketzalli Hernández Hernández, Melina Karilea Guerrero Calderón, Esteban Adrián Rodríguez López, Margarita Cantero Ramírez
Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

La calidad de sueño de los estudiantes de medicina en la mayoría de las universidades es mala o pésima, generando trastornos de sueño, con mayor frecuencia el insomnio; esto genera consecuencias mayores como la fatiga, irritabilidad, estrés y ansiedad, si bien, las principales causas de estos trastornos del sueño viene de la mano con la presión académica que se vive en la carrera y se le suma la carga excesiva de horas prácticas o guardias en instalaciones de la salud externas a la universidad. El objetivo es describir los trastornos del sueño en los estudiantes de medicina del CUSur; se usará el enfoque cualitativo con ayuda de herramientas como cuestionarios digitales, enviados por redes sociales a tres distintos semestres que están estudiando la carrera, incluyendo primero, cuarto y octavo, los resultados serán obtenidos y comparados entre los tres semestres de los estudiantes participantes.

Se estima que los estudiantes de la carrera de medicina de primero y octavo semestre presenten mayor índice de trastornos del sueño en comparación con los de cuarto semestre, esto debido a que tienen mayor demanda académica, en el caso de los de primer semestre encontrar relación de dichos trastornos con el proceso adaptativo en la universidad, por otra parte, en los de octavo por la carga académica y las guardias en hospitalarias.

Introducción.

La calidad de sueño de los estudiantes de medicina en la mayoría de las universidades es mala o pésima, generando trastornos de sueño, con mayor frecuencia el insomnio; esto genera consecuencias mayores como la fatiga, irritabilidad, estrés y ansiedad, si bien, las principales causas de estos trastornos del sueño viene de la mano con la presión académica que se vive en la carrera y se le suma la carga excesiva de horas prácticas o guardias en instalaciones de la salud externas a la universidad.

Objetivo.

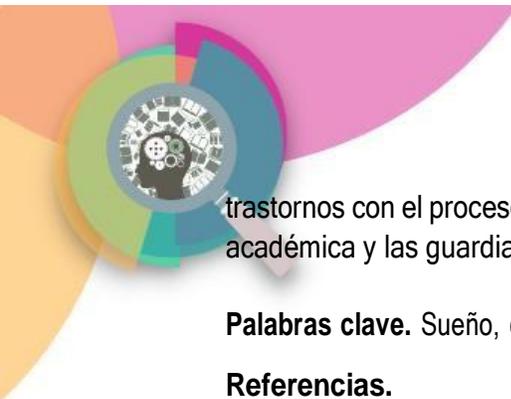
El objetivo es describir los trastornos del sueño en los estudiantes de medicina del CUSur.

Método.

Se usará el enfoque cualitativo con ayuda de herramientas como cuestionarios digitales, enviados por redes sociales a tres distintos semestres que están estudiando la carrera, incluyendo primero, cuarto y octavo, los resultados serán obtenidos y comparados entre los tres semestres de los estudiantes participantes.

Resultados esperados.

Se estima que los estudiantes de la carrera de medicina de primero y octavo semestre presenten mayor índice de trastornos del sueño en comparación con los de cuarto semestre, esto debido a que tienen mayor demanda académica, en el caso de los de primer semestre encontrar relación de dichos



trastornos con el proceso adaptativo en la universidad, por otra parte, en los de octavo por la carga académica y las guardias en hospitalarias.

Palabras clave. Sueño, estudiantes, CUsur, medicina.

Referencias.

Castro, A. M., Caamaño, L. U., & Sol, C. J. (2014). Calidad del dormir, insomnio y rendimiento académico en estudiantes de medicina. *Duazary*, 11(2), 85-97. doi:<https://doi.org/10.21676/2389783X.814>

Franklin Escobar Córdoba, Rafael Eduardo Benavides Gélves, Hilda Gabriela, M. D., & Javier Hernando, E. S. (2011). Somnolencia diurna excesiva en estudiantes de noveno semestre de medicina de la universidad nacional de Colombia. *Revista De La Facultad De Medicina*, 59(3), 191-200. Retrieved from <http://wdg.biblio.udg.mx:2048/login?url=https://www.proquest.com/scholarly-journals/somnolencia-diurna-excesiva-en-estudiantes-de/docview/1677565147/se-2>

Gonzaga, R., Brás, J., Costa, A., Peixoto, C. y Fialho, J. (2023). Calidad del sueño en estudiantes de medicina de una universidad portuguesa: un estudio transversal. *Psiquiatría europea*, 66 (S1), S266-S266. doi:10.1192/j.eurpsy.2023.606

Moalla, M., Maalej, M., Nada, C., Sellami, R., Ben Thabet, J., Zouari, L. y Maalej, M. (2016). Trastornos del sueño, depresión y ansiedad entre estudiantes universitarios de medicina en Sfax. *Psiquiatría europea*, 33 (S1), S268-S269. doi:10.1016/j.eurpsy.2016.01.704

Nyamute, L., Mathai, M., & Mwayo, A. (2021). Quality of sleep and burnout among undergraduate medical students at the university of Nairobi, Kenya. *BJPsych Open*, 7(S1), S279-S279. doi:10.1192/bjo.2021.742



P25 Deserción escolar en estudiantes de medicina CUSUR

*Alejandro Maldonado García, Michelle Anali González Vazquez, Laura Lizeth Delgado Almaraz,
Margarita Cantero Ramírez*

Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

La deserción escolar es un problema que afecta a muchos países y tiene consecuencias negativas tanto para los estudiantes como para la sociedad en general. La deserción escolar se refiere al abandono del sistema educativo por parte de los alumnos antes de haber completado sus estudios. Objetivo: es fundamental trabajar en conjunto para garantizar que todos los estudiantes tengan igualdad de oportunidades de acceso y permanencia en la educación, y así contribuir al desarrollo de sociedades más justas y equitativas. Método: enfoque cualitativo con instrumentos de entrevistas y encuestas, dirigidas a los estudiantes de medicina de la UDG. Resultados esperados: Combatir esta problemática y de ser necesario implementar medidas de apoyo y orientación para los estudiantes. Esto puede incluir tutorías académicas, programas de apoyo emocional y económico, así como una mayor comunicación con los profesores y tutores.

Introducción.

La deserción escolar es un problema que afecta a muchos países y tiene consecuencias negativas tanto para los estudiantes como para la sociedad en general. La deserción escolar se refiere al abandono del sistema educativo por parte de los alumnos antes de haber completado sus estudios.

Objetivo.

Es fundamental trabajar en conjunto para garantizar que todos los estudiantes tengan igualdad de oportunidades de acceso y permanencia en la educación, y así contribuir al desarrollo de sociedades más justas y equitativas.

Método.

Enfoque cualitativo con instrumentos de entrevistas y encuestas, dirigidas a los estudiantes de medicina de la UDG.

Resultados esperados.

Combatir esta problemática y de ser necesario implementar medidas de apoyo y orientación para los estudiantes. Esto puede incluir tutorías académicas, programas de apoyo emocional y económico, así como una mayor comunicación con los profesores y tutores.

Palabras clave. Medicina, Estudiantes, Deserción, CUSUR

Referencias.

Aguilera Pupo, E. y Ortiz Torres, E. A. (2008). La deserción escolar en México 1: causas y consecuencias. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 10(2), 1-15.



Jiménez-Asenjo, W. y Gaete-Astica, M. (2013). Exclusión educativa y deserción escolar en escuelas públicas de Costa Rica. *Revista Electrónica Educare*, 17(1), 105-128.

Organización Internacional del Trabajo. (1984). Factores psicosociales en el trabajo 2: Naturaleza, incidencia y prevención. Informe del comité mixto OIT-OMS sobre Medicina del Trabajo 2, novena reunión. Ginebra.

Osorio Jiménez, J. (1982). Factores que inciden en la deserción escolar a nivel superior 3. Reporte de investigación No. 123, Universidad Nacional Autónoma de México.



P27 Conocimientos y consumo de bebidas azucaradas en estudiantes del Centro universitario del Sur

Dalia Cristina Avalos Sanchez, Fátima Guadalupe Castillo Barba, Oscar Alejandro Ibarra Florean, Romy Melissa Jiménez Peña, Mariana Larios Flores
Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Yadira Vianet Martínez Vázquez, Ana Cristina Espinoza Gallardo
Instituto de Investigaciones en Comportamiento Alimentario y Nutrición, Universidad de Guadalajara.

Resumen.

Las bebidas azucaradas son aquellas que contienen un determinado porcentaje de edulcorantes añadidos (azúcar, miel, sacarosa, etc.), entre esta denominación se encuentra; café con azúcar, jugo natural y endulzado, bebida sabor chocolate, refrescos y bebidas deportivas. Estudios han observado que una de las poblaciones con mayor consumo de estas bebidas son los universitarios, llegando a ingerirlas más de tres veces a la semana y en cantidades superiores a las recomendadas, esto puede estar relacionado con un bajo nivel de conocimientos en el efecto de estas bebidas en la salud, puesto que un consumo excesivo de ellas conlleva a un aumento en el desarrollo de enfermedades crónico-degenerativas, cardiovasculares y obesidad.

Objetivo

Determinar la frecuencia de consumo de bebidas azucaradas y el nivel de conocimientos sobre ellas en estudiantes del Centro Universitario del Sur.

Método

Estudio cuantitativo, descriptivo, no experimental y de corte transversal. La población de estudio serán 7631 estudiantes de licenciatura del CUSur, cuya muestra será de 105 participantes determinada por medio de una fórmula para poblaciones finitas con un nivel de confianza de 95% y un margen de error de 10%, el muestreo será por medio de bola de nieve. Se realizará una encuesta a través de Google Forms en el que se tomarán datos sociodemográficos y se aplicarán dos cuestionarios; frecuencia de consumo de bebidas azucaradas y nivel de conocimientos sobre el efecto en la salud de las bebidas azucaradas. El análisis estadístico se realizará en el software SPSS versión 25.

Resultados

Se espera observar una correlación negativa entre el nivel de conocimientos y el consumo de bebidas azucaradas. Por otro lado, se espera que exista un mayor consumo de bebidas azucaradas en hombres que en mujeres, así como un mayor consumo y menor nivel de conocimientos en estudiantes que no pertenezcan al área de la salud.

Introducción.

Las bebidas azucaradas son aquellas que contienen un determinado porcentaje de edulcorantes añadidos (azúcar, miel, sacarosa, etc.), entre esta denominación se encuentra; café con azúcar, jugo natural y endulzado, bebida sabor chocolate, refrescos y bebidas deportivas. Estudios han observado que una de las poblaciones con mayor consumo de estas bebidas son los universitarios, llegando a ingerirlas más de tres veces a la semana y en cantidades superiores a las recomendadas, esto puede estar relacionado con un bajo nivel de conocimientos en el efecto de estas bebidas en la salud, puesto



que un consumo excesivo de ellas conlleva a un aumento en el desarrollo de enfermedades crónico-degenerativas, cardiovasculares y obesidad.

Objetivo.

Determinar la frecuencia de consumo de bebidas azucaradas y el nivel de conocimientos sobre ellas en estudiantes del Centro Universitario del Sur.

Método.

Estudio cuantitativo, descriptivo, no experimental y de corte transversal. La población de estudio serán 7631 estudiantes de licenciatura del CUSur, cuya muestra será de 105 participantes determinada por medio de una fórmula para poblaciones finitas con un nivel de confianza de 95% y un margen de error de 10%, el muestreo será por medio de bola de nieve. Se realizará una encuesta a través de Google Forms en el que se tomarán datos sociodemográficos y se aplicarán dos cuestionarios; frecuencia de consumo de bebidas azucaradas y nivel de conocimientos sobre el efecto en la salud de las bebidas azucaradas. El análisis estadístico se realizará en el software SPSS versión 25.

Resultados esperados.

Se espera observar una correlación negativa entre el nivel de conocimientos y el consumo de bebidas azucaradas. Por otro lado, se espera que exista un mayor consumo de bebidas azucaradas en hombres que en mujeres, así como un mayor consumo y menor nivel de conocimientos en estudiantes que no pertenezcan al área de la salud.

Palabras clave. Bebidas azucaradas, frecuencia de consumo, conocimientos, universitarios

Referencias.

- Aroca-Gamero, M.C. (2018). La tributación de las bebidas azucaradas como medida para reducir la obesidad en España. Análisis y valoración de la eficacia a partir de su aplicación en otros países. *Revista de bioética y derecho*, (42), 269-310. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1886-58872018000100015
- Hedrick, V. E., Comber, D. L., Estabrooks, P. A., Savla, J., & Davy, B.M. (2010). The beverage intake questionnaire: determining initial validity and reliability. *J Am Diet Assoc*, 110 (8), 1227-32. DOI: 10.1016/j.jada.2010.05.005
- Hernández-Islas, S., Reyes-Lira, V., Tapia-Bárceñas, P., Islas-Vegab, I., Hernández-Medina, M., Trejo-Osti, Z., López-González, A., Rivera, M., Reynoso-Vázquez, J., & Rubalcaba-Ledezma, J. (2019). Riesgo en el consumo de bebidas azucaradas en estudiantes de la UAEH. *Educación y Salud Boletín Científico Instituto de Ciencias de la Salud*, 8 (15). <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/ICSA/issue/archiv>
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2016). Los impuestos saludables cambiarán comportamientos nocivos para la salud. Enlace Minsalud. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/COM/Enlace-minsalud-85-impuestos-saludables.pdf>



P30 Prácticas de higiene facial en jóvenes de 1er semestre del calendario 2023 B del CUSur

Diego Emiliano Aceves, Sara Medina Moreno, Víctor Manuel Aguilar Gutierrez, Luis Fernando Aguilar Jimenez, Vicente Miguel Chavoya Chavez, José Alejandro Gómez Balcazar, Margarita Cantero Ramírez

Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

El acné conduce a un deterioro de la calidad de vida y, por lo tanto, no es solo un problema cosmético; su patología se define como una enfermedad del canal folicular de la glándula sebácea. Inicia con la formación de un comedón, lesión formada por un estrato córneo compacto y una lámina granular ensanchada, que repercute directamente en la piel (González, 2022). Además, es una patología cutánea muy común, alrededor de 85% de la población entre 12 y 24 años tiene algún grado de acné (Ramos, 2018).

Los principales factores que influyen en la aparición del acné en jóvenes son las dietas muy abundantes en ciertos hidratos de carbono, productos comedogénicos que obstruyan los poros, excesivo uso de maquillaje, fumar cigarrillos y consumo excesivo de productos lácteos (Eucerin, 2023). Sin embargo, se desea indagar en las prácticas de higiene relacionadas con el acné, cuales son las prácticas realizadas por los estudiantes, como lo puede ser el lavado facial, uso de cremas, bloqueador solar, frecuencia de estas medidas y si implementan algún tipo de fármaco. Objetivo: analizar si los estudiantes de medicina de primer semestre del calendario 2023 B, tienen prácticas de higiene facial y determinar cuáles son dichas prácticas.

Metodología: se optará por un diseño no experimental, de tipo transeccional. Lo anterior debido a que tratando el tema del acné, se debe contextualizar y describir en primer lugar ¿qué es el acné?, además, entender que prácticas de higiene facial pueden ayudar a reducirlo y de estas cuantificar cuales; con enfoque cuantitativo, descriptivo observacional, y el instrumento que se utilizará será un cuestionario por medio de Google forms. Resultados esperados: obtener el conocimiento de las diferentes prácticas de prevención de acné en cuestión de higiene facial que realizan los estudiantes de 1er semestre del Centro Universitario.

Introducción.

El acné conduce a un deterioro de la calidad de vida y, por lo tanto, no es solo un problema cosmético; su patología se define como una enfermedad del canal folicular de la glándula sebácea. Inicia con la formación de un comedón, lesión formada por un estrato córneo compacto y una lámina granular ensanchada, que repercute directamente en la piel (González, 2022). Además, es una patología cutánea muy común, alrededor de 85% de la población entre 12 y 24 años tiene algún grado de acné (Ramos, 2018).

Los principales factores que influyen en la aparición del acné en jóvenes son las dietas muy abundantes en ciertos hidratos de carbono, productos comedogénicos que obstruyan los poros, excesivo uso de maquillaje, fumar cigarrillos y consumo excesivo de productos lácteos (Eucerin, 2023). Sin embargo, se desea indagar en las prácticas de higiene relacionadas con el acné, cuales son las prácticas realizadas por los estudiantes, como lo puede ser el lavado facial, uso de cremas, bloqueador solar, frecuencia de estas medidas y si implementan algún tipo de fármaco.



Objetivo.

Analizar si los estudiantes de medicina de primer semestre del calendario 2023 B, tienen prácticas de higiene facial y determinar cuáles son dichas prácticas.

Metodología.

Se optará por un diseño no experimental, de tipo transeccional. Lo anterior debido a que tratando el tema del acné, se debe contextualizar y describir en primer lugar ¿qué es el acné?, además, entender que prácticas de higiene facial pueden ayudar a reducirlo y de estas cuantificar cuales; con enfoque cuantitativo, descriptivo observacional, y el instrumento que se utilizará será un cuestionario por medio de Google forms.

Resultados esperados.

Obtener el conocimiento de las diferentes prácticas de prevención de acné en cuestión de higiene facial que realizan los estudiantes de 1er semestre del centro universitario.

Palabras clave. Prácticas, higiene, jóvenes, CUSur.

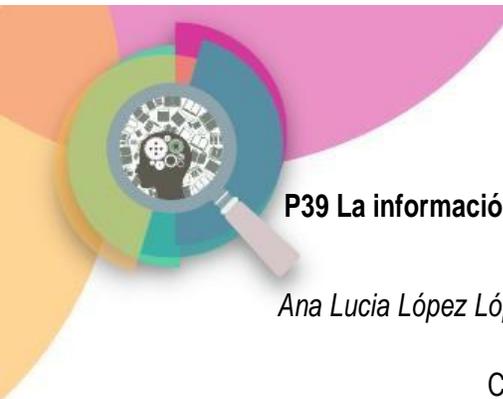
Referencias.

Badia, M. A., y García, M.E. (2014). Técnicas de higiene facial y corporal. Ediciones Paraninfo, SA.

https://books.google.com.mx/books?id=p9SzoAEACAAJ&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false

González, E., Ganoza, L., Toledo, M., Valencia, A., Duarte, M., Camargo, K., Mena, C. (2022). Acné y dieta: una revisión de los mecanismos patógenos. Boleta Médica Hospital Infantil de México. 79(2), 83-90. https://www.bmhim.com/frame_esp.php?id=298

Hernández R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación. 6a ed. Editorial Mc-Graw Hill/Interamericana Editores. <https://cutt.ly/W3mWVp0>



P39 La información de prácticas sexuales en estudiantes de primer ingreso del área de ciencias de la salud

Ana Lucia López López, Yareni Rubio Lomelí, Uriel Altair Rodríguez Govea, Margarita Cantero Ramírez

Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

La sexualidad es la forma en que las personas experimentan y expresan los instintos y sentimientos que constituyen la atracción sexual. Etapa que suele iniciar de manera activa en la adolescencia, muchas veces se tienen ideas, creencias y posicionamientos al respecto de cómo disfrutar la sexualidad y cómo ejercerla, pero muchas veces los mismos no son de forma consciente sobre todo respecto a los riesgos de tener prácticas sexuales como puede ser en relación a las enfermedades de transmisión sexual que afecta la salud física y mental de la persona. Objetivo: describir la información en las prácticas sexuales en estudiantes de primer ingreso del área de la salud de CUSur. Método: enfoque cualitativo con el instrumento de un cuestionario dirigido a estudiantes universitarios de primer ingreso de CUSur del área de salud.

Resultados esperados: contribuir a la concientización a través de folletos sobre enfermedades de transmisión sexual, embarazos inesperados, abusos, violencia sexual que conllevan a tener estas prácticas sexuales desinformadas.

Introducción.

La sexualidad es la forma en que las personas experimentan y expresan los instintos y sentimientos que constituyen la atracción sexual. Etapa que suele iniciar de manera activa en la adolescencia, muchas veces se tienen ideas, creencias y posicionamientos al respecto de cómo disfrutar la sexualidad y cómo ejercerla, pero muchas veces los mismos no son de forma consciente sobre todo respecto a los riesgos de tener prácticas sexuales como puede ser en relación a las enfermedades de transmisión sexual que afecta la salud física y mental de la persona.

Objetivo.

Describir la información en las prácticas sexuales en estudiantes de primer ingreso del área de la salud de CUSur.

Método.

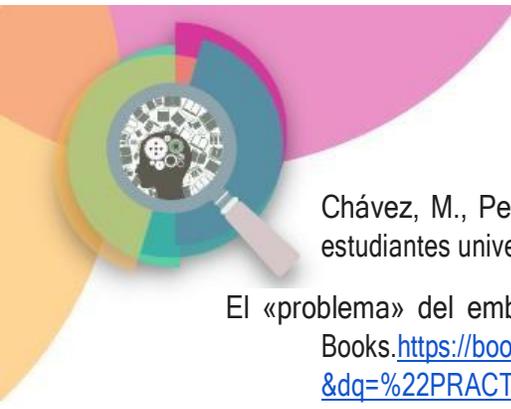
Enfoque cualitativo con el instrumento de un cuestionario dirigido a estudiantes universitarios de primer ingreso de CUSur del área de salud.

Resultados esperados.

Contribuir a la concientización a través de folletos sobre enfermedades de transmisión sexual, embarazos inesperados, abusos, violencia sexual que conllevan a tener estas prácticas sexuales desinformadas.

Palabras clave. Ansiedad, universitarios, adultos, riesgos

Referencias.



Chávez, M., Petrzalová, J., & Zapata, J. (2009). Actitudes respecto a la sexualidad en estudiantes universitarios. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 14(1), 137-151.

El «problema» del embarazo en la adolescencia. contribuciones a un debate. (s. f.). Google Books. <https://books.google.com.mx/bookshl=es&lr=&id=Fk05AwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT24&dq=%22PRACTICAS+SEXUALES+DESINFORMADAS%22&ots=68U3u857kD&sig=gwHPaRPUpWR5mkgUyVWetLoXyA8#v=onepage&q=%22PRACTICAS%20SEXUALES%20DESINFORMADAS%22&f=false>

Torres, F. J. M. (2013). Diferencias de las prácticas sexuales entre hombres y mujeres, en estudiantes universitarios durante el primer semestre de 2013. Dialnet. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4788151>

Spindola, T. (s. f.). Prácticas sexuales y comportamiento de jóvenes universitarios frente a la prevención de infecciones de transmisión sexual. https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1695-61412020000200004&script=sci_arttext

Villalobos Rodriguez, A. I., (2022). Percepción del rol educativo frente a las prácticas sexuales de riesgo adolescente. *Horizonte de la Ciencia*, 12(22), 233-252. <https://doi.org/10.26490/uncp.horizonteciencia.2020.18.403>



P42 La ansiedad en adultos emergentes en universitarios

Jorge Saúl Gómez Díaz, Odalis Berenice Medina Figueroa
Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

Se ha observado que la ansiedad es un factor común en estudiantes universitarios y con el tiempo han ido incrementando, la ansiedad ya es algo normal en los estudiantes desde los 18 años. Esto es algo que afecta la calidad de un buen aprendizaje, ya que por la ansiedad este disminuye y no se puede sacar todo el potencial en el estudio, ya sea por exceso de trabajos y tareas, y agregándole a esto factores externos que también pueden generar estrés e incrementar la ansiedad. El objetivo de esta investigación es saber cuanto son los porcentajes de ansiedad que sufren los estudiantes universitarios, al igual que saber qué factores son los que más afectan o incrementan la ansiedad en adultos emergentes de entre 18 a 23 años. Método cuantitativo y cualitativo, a base de encuestas donde obtendremos la información que nos revelará las causas de ansiedad y realizaremos un análisis de estas para saber cuales son las causas o factores más comunes que generan ansiedad en los estudiantes universitarios. Esperamos saber cuales son los factores de riesgo de la ansiedad, para hacer saber la importancia de tener una buena salud mental siendo un estudiante, y que en las edades jóvenes también hay altos niveles de trastornos producidos en esta etapa universitaria por estar en constante estado de ansiedad.

Introducción.

Se ha observado que la ansiedad es un factor común en estudiantes universitarios y con el tiempo han ido incrementando, la ansiedad ya es algo normal en los estudiantes desde los 18 años. Esto es algo que afecta la calidad de un buen aprendizaje, ya que por la ansiedad este disminuye y no se puede sacar todo el potencial en el estudio, ya sea por exceso de trabajos y tareas, y agregándole a esto factores externos que también pueden generar estrés e incrementar la ansiedad.

Objetivo.

El objetivo de esta investigación es saber cuanto son los porcentajes de ansiedad que sufren los estudiantes universitarios, al igual que saber qué factores son los que más afectan o incrementan la ansiedad en adultos emergentes de entre 18 a 23 años.

Método.

Método cuantitativo y cualitativo, a base de encuestas donde obtendremos la información que nos revelará las causas de ansiedad y realizaremos un análisis de estas para saber cuales son las causas o factores más comunes que generan ansiedad en los estudiantes universitarios.

Resultados esperados.

Esperamos saber cuales son los factores de riesgo de la ansiedad, para hacer saber la importancia de tener una buena salud mental siendo un estudiante, y que en las edades jóvenes también hay altos niveles de trastornos producidos en esta etapa universitaria por estar en constante estado de ansiedad.



Palabras clave. Ansiedad, universitarios, adultos, riesgos

Referencias.

Álvarez, J., Aguilar, J.M. Lorenzo, J.J. (2012). La ansiedad ante los exámenes en estudiantes universitarios: Relaciones con variables personales y académicas. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 10(1), 333-354.

Serrano, B., C. (2013). Depresión, ansiedad y rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Revista Internacional de Psicología y educación*.

OMS. (2017). Día mundial de la salud mental-salud mental en el lugar de trabajo y estudio.



P43 Gestión De La Inteligencia Emocional En Estudiantes De Medicina Del Centro Universitario Del Sur, 2023-B

Samanta Jocelyn Ochoa Cuevas, Jennifer Teresa Díaz López, Oscar Javier Rodríguez Ortiz, Zoe Mozayam Chávez Briseño, Margarita Cantero Ramírez
Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

Dentro de la comunicación clínica no se encuentran muchos estudios sobre uso de la inteligencia emocional y la empatía, las normas organizacionales de entidades formativas y gubernamentales exigen que los profesionales de salud y estudiantes de medicina manifiesten emociones impuestas que no sintonizan con sus propios sentimientos, lo que puede resultar en la disonancia emocional e incluso síndrome de Burnout, que tiene entre sus distintivos la despersonalización y deficiencia en la comunicación. Objetivo: describir el conocimiento y manejo del nivel de inteligencia emocional en estudiantes de medicina, evaluando su capacidad de empatía. Método: enfoque Cualitativo, a través del instrumento de cuestionario con escala Likert, en estudiantes de medicina de 2do y 9no semestre del Centro Universitario del Sur. Resultados: se espera identificar el manejo de la empatía, tolerancia, autocontrol, autoconocimiento, pensamiento positivo, auto confianza y asertividad como parte de los niveles de la inteligencia emocional (IE) en los estudiantes de medicina del CUSUR identificando posibles correlaciones entre el desarrollo de la IE durante la formación médica y el desempeño futuro de los estudiantes en su práctica clínica.

Introducción.

Dentro de la comunicación clínica no se encuentran muchos estudios sobre uso de la inteligencia emocional y la empatía, las normas organizacionales de entidades formativas y gubernamentales exigen que los profesionales de salud y estudiantes de medicina manifiesten emociones impuestas que no sintonizan con sus propios sentimientos, lo que puede resultar en la disonancia emocional e incluso síndrome de Burnout, que tiene entre sus distintivos la despersonalización y deficiencia en la comunicación.

Objetivo.

Describir el conocimiento y manejo del nivel de inteligencia emocional en estudiantes de medicina, evaluando su capacidad de empatía.

Método.

Enfoque Cualitativo, a través del instrumento de cuestionario con escala Likert, en estudiantes de medicina de 2do y 9no semestre del Centro Universitario del Sur.

Resultados.

Se espera identificar el manejo de la empatía, tolerancia, autocontrol, autoconocimiento, pensamiento positivo, autoconfianza y asertividad como parte de los niveles de la inteligencia emocional (IE) en los estudiantes de medicina del CUSUR identificando posibles correlaciones entre el desarrollo de la IE durante la formación médica y el desempeño futuro de los estudiantes en su práctica clínica.

Palabras clave. Inteligencia Emocional, Estudiantes, Medicina



Referencias.

- Esquerda M, Yuguero O, Viñas J, Pifarre J. La empatía médica, ¿nace o se hace? Evolución de la empatía en estudiantes de medicina. *Aten Primaria* 2016; 48(1):8-14. <http://dx.doi.org/10.1016/j.aprim.2014.12.012>
- Hojat, M., Vergare, M. J., Maxwell, K., Brainard, G., Herrine, S. K., Isenberg, G. A., Veloski, J., & Gonnella, J. S. (2009). The Devil is in the Third Year: A Longitudinal Study of Erosion of Empathy in Medical School: *Academic Medicine*, 84(9), 1182-1191. <https://doi.org/10.1097/ACM.0b013e3181b17e55>
- Irving P, Dickson D. Empathy: towards a conceptual framework for health professionals. *Int J Health Care Qual Assur Inc Leadersh Health Serv* 2004; 17(4):212-220.
- Marcos, J. F., Cerdio, D., Del Campo, E., Gutiérrez, R. E., Castro, L. A., & Cedillo, A. C. (2021). Relación médico-paciente e inteligencia emocional, un reto en la educación médica. *Medicina y Ética*, 32(3), 635-664. <https://doi.org/10.36105/mye.2021v32n3.01>
- Salovey P, Mayer JD. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, Cognition and Personality* 1990, 9(3):185-211.



P44 VIH, contagio en jóvenes jaliscienses y métodos de prevención

Sofía Guadalupe González Monrroy, Edna Yunnuen Avalos Trejo, Joanna Isabel Vasquez, Margarita Cantero Ramírez

Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

La infección por el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) es una preocupación de salud global que afecta a personas de todas las edades, nuestro enfoque será en la población de jóvenes de Jalisco. La transmisión del VIH en jóvenes es una problemática significativa, y la prevención es fundamental para abordar esta cuestión de manera efectiva. Esta investigación explorará la prevalencia del VIH en jóvenes, los factores de riesgo, y la importancia de las estrategias de prevención en este grupo demográfico, así como sus vías de transmisión. El objetivo es analizar las instituciones de salud encargadas de la prevención y tratamiento de enfermedades de transmisión sexual y en particular de VIH. Para lo cual se empleará como metodología un estudio cualitativo basado en el método documental a través de una revisión de literatura de tipo narrativo. Entre los resultados esperados resaltar la prevalencia del VIH así como las afectaciones a la salud y los contagios en jóvenes e informar sobre la prevalencia del VIH para así poder visualizar el problema social generado y fomentar los métodos para la prevención de contagios en jóvenes. Nosotros decidimos escoger este tema debido a que nos pareció bastante importante pues en Cd. Guzman somos el 3er lugar con más prevalencia en VIH. La importancia de conocer la prevalencia del VIH en jóvenes radica en la necesidad de implementar medidas efectivas de prevención y educación que aborden específicamente sus necesidades y comportamientos, esperamos ayudar a muchos jóvenes en la prevención de esta enfermedad con los métodos de prevención que les daremos y hacer conciencia y les sea de mayor comprensión nuestra investigación y así les quede claro y concreto lo común que es el VIH, los efectos que tiene en la salud y la importancia de tomar los cuidados necesarios.

Introducción.

La infección por el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) es una preocupación de salud global que afecta a personas de todas las edades, nuestro enfoque será en la población de jóvenes de Jalisco. La transmisión del VIH en jóvenes es una problemática significativa, y la prevención es fundamental para abordar esta cuestión de manera efectiva. Esta investigación explorará la prevalencia del VIH en jóvenes, los factores de riesgo, y la importancia de las estrategias de prevención en este grupo demográfico, así como sus vías de transmisión.

Objetivo.

El objetivo es analizar las instituciones de salud encargadas de la prevención y tratamiento de enfermedades de transmisión sexual y en particular de VIH.

Método.

Se empleará como metodología un estudio cualitativo basado en el método documental a través de una revisión de literatura de tipo narrativo.



Resultados esperados.

Entre los resultados esperados resaltar la prevalencia del VIH así como las afectaciones a la salud y los contagios en jóvenes e informar sobre la prevalencia del VIH para así poder visualizar el problema social generado y fomentar los métodos para la prevención de contagios en jóvenes.

Nosotros decidimos escoger este tema debido a que nos pareció bastante importante pues en Cd. Guzman somos el 3er lugar con más prevalencia en VIH. La importancia de conocer la prevalencia del VIH en jóvenes radica en la necesidad de implementar medidas efectivas de prevención y educación que aborden específicamente sus necesidades y comportamientos, esperamos ayudar a muchos jóvenes en la prevención de esta enfermedad con los métodos de prevención que les daremos y hacer conciencia y les sea de mayor comprensión nuestra investigación y así les quede claro y concreto lo común que es el VIH, los efectos que tiene en la salud y la importancia de tomar los cuidados necesarios.

Palabras clave. Jóvenes, VIH, prevalencia, prevención

Referencias.

- Espinosa De Santillana, I. A., Acatitla Dávila, A. K., & Torres Escobar, Indiana Dorisella. (2019). Evaluación de la susceptibilidad y autoeficacia ante VIH/sida en profesionales de estomatología. *Revista Información Científica*, 98(1), 64-76. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-99332019000100064
- Rubiano Mesa, Y. L., & Saldarriaga Vélez, J. A. (2011). Jóvenes y VIH/SIDA: enfoques y perspectivas en investigación. *Index de Enfermería*, 20(1-2), 76-80. <https://doi.org/10.4321/s1132-12962011000100016>
- Ramos-Herrera, I. M., Portugal-Zegarra, F. J., González-Castañeda, M. E., & de D Robles-Pastrana, J. (2020). Distribución geoespacial de la salud en Jalisco: análisis sobre los Objetivos de Desarrollo del Milenio. *Salud Jalisco*, 6(3), 147-156.
- Vizcaíno, G. I. M., Vázquez-Villegas, M. L., & Belaunzarán-Zamudio, P. F. (2023). Prevalencia de VIH y otras ITS de hombres que tiene sexo con hombres usuarios de servicios comunitarios en Jalisco, México. *Salud Pública de México*, 65(2 mar-abr), 193-195.



P47 Hábitos alimenticios de estudiantes foráneos de la carrera de medicina, de segundo semestre del CUSur

Andrea Cárdenas Mendoza, Alondra Espino González, Carlos Daniel Garcia Pantoja, Karla Anahi González Lares, Marco Antonio Muñiz Sigala, Ebony Alexandra Trujillo García, Margarita Cantero Ramírez

Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

La población joven en etapa universitaria tiende a desarrollar malos hábitos alimenticios debido al estilo de vida que los estudiantes adoptaron post-pandemia. Los estudiantes de procedencia foránea tienen la tendencia de desarrollar hábitos alimenticios inapropiados que pueden inducirlos a problemas de malnutrición con causas multifactoriales, como la desestabilidad económica, el aislamiento y sus impactos en la salud mental, cambio de enfoque sobre sus actividades académicas dejando de lado el cuidado de su salud y el aumento de responsabilidades al vivir solos son algunos ejemplos. Con el objetivo de describir los hábitos alimentarios de estudiantes foráneos de segundo semestre de ambos turnos del programa Médico Cirujano y Partero del Centro Universitario del Sur y sus padecimientos de salud. Para ello se realizarán encuestas. Entre los resultados esperados buscamos resaltar el tipo de hábitos alimentarios, así como las afectaciones a la salud que son consecuencia de los mismos, estos pueden ser físicos, mentales, emocionales para visibilizar y concientizar a los estudiantes y a las personas la importancia que tienen los hábitos alimenticios en la salud utilizando como apoyo principal una infografía.

Introducción.

La población joven en etapa universitaria tiende a desarrollar malos hábitos alimenticios debido al estilo de vida que los estudiantes adoptaron post-pandemia. Los estudiantes de procedencia foránea tienen la tendencia de desarrollar hábitos alimenticios inapropiados que pueden inducirlos a problemas de malnutrición con causas multifactoriales, como la desestabilidad económica, el aislamiento y sus impactos en la salud mental, cambio de enfoque sobre sus actividades académicas dejando de lado el cuidado de su salud y el aumento de responsabilidades al vivir solos son algunos ejemplos.

Objetivo.

Describir los hábitos alimentarios de estudiantes foráneos de segundo semestre de ambos turnos del programa Médico Cirujano y Partero del Centro Universitario del Sur y sus padecimientos de salud.

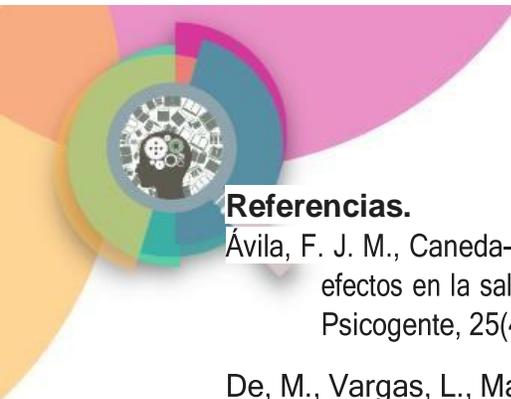
Método.

Cualitativo

Resultados esperados.

Se espera poder visibilizar y concientizar acerca de cuáles son los hábitos alimenticios en los estudiantes universitarios, particularmente foráneos, distinguiéndolos entre los hábitos buenos y los malos; y cómo influyen en la salud y por ende en su rendimiento académico.

Palabras clave. Foráneos, alimentación, salud, rendimiento.



Referencias.

- Ávila, F. J. M., Caneda-Bermejo, M. C., & Vivas-Castillo, A. C. (2022). Hábitos alimenticios y sus efectos en la salud de los estudiantes universitarios. una revisión sistemática de la literatura. *Psicogente*, 25(47), 1-31. <https://doi.org/10.17081/psico.25.47.4861>
- De, M., Vargas, L., María, G., Gómez, I., Campo, D., Paso, D., ... Silva, V. (s/f). Escenarios Contemporáneos de la Psicología. Controversias y desafíos. Recuperado el 29 de septiembre de 2023, de Transformacion-educativa.com website: <https://transformacion-educativa.com/wp-content/uploads/2017/01/Escenarios-contemporaneos-de-la-Psicologia.pdf#page=284>
- Díaz, Claudio, Pino, José L., Oyarzo, Carolina, Aravena, Valeria, & Torres, Jorge. (2019). Adaptación y validación de cuestionario para medir hábitos alimentarios en educación superior. *Revista chilena de nutrición*, 46(4), 477-484. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182019000400477>
- Ramos, J, et al (2010). Hábitos de Alimentación en Estudiantes Universitarios. Universidad Autónoma de Puebla
- Sánchez, J., Martínez, A. G., Nazar, G., Mosso, C., & Del-Muro, L. (2019). Creencias alimentarias en estudiantes universitarios mexicanos: una aproximación cualitativa. *Revista chilena de nutrición*, 46(6), 727-734. <https://doi.org/10.4067/s0717-75182019000600727>



P48 Alimentación en la diabetes tipo 2 en personas de 35 a 50 años en Cd. Guzmán

Felipe Rosales Mata, Felipe Agustín Franco Córdova, Yahel Andrés Milanez Ortega, Juan David Granados Torres, Marco Antonio Sosa Aguilar
Universidad de Guadalajara

Margarita Cantero Ramírez
Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

Esta investigación pretende adentrarse en los hábitos alimenticios, limitándose en la categoría de conductas de riesgo que podrían tanto agravar o beneficiar la enfermedad en individuos mayores a 35 años en Jalisco, ya que como menciona la OPS: “la más común es la diabetes tipo 2, generalmente en adultos, que ocurre cuando el cuerpo se vuelve resistente a la insulina o no produce suficiente insulina” (OPS, 2022). Si bien, aunque la diabetes es una enfermedad crónico degenerativa que puede controlarse con medicamentos, existe la posibilidad de controlar esos niveles anormales de azúcar con medidas terapéuticas, y es el caso de la alimentación, que juega un papel crucial en el mantenimiento de estas concentraciones, como se plantea a continuación:

La alimentación programada es uno de los pilares del tratamiento de la diabetes, en cualquiera de sus formas. Sin ella es difícil lograr un control metabólico adecuado, aunque se utilicen medicamentos hipoglucemiantes de alta potencia. En muchos casos, junto al ejercicio, constituye la única medida terapéutica (Durán et al., 2012).

Tiene una prevalencia importante, ya que según la OPS el 95% de las personas con diabetes tienen diabetes tipo 2. Este tipo de DM es en gran parte el resultado del exceso de peso corporal y la inactividad física.

La alimentación en diabéticos es un plan que se debe seguir de forma individualizada y con límites, donde alimentos como los hidratos de carbono son cruciales en estas patologías, como nos comparte Durán et al., (2012):

El plan de alimentación depende de la edad, género, estado nutricional, actividad física, estados fisiológicos y patológicos. En relación con la alimentación, los hidratos de carbono (CHO) son fundamentales en el control de la glucemia, ya que determinan hasta un 50% la variabilidad en la respuesta glicémica.

Introducción.

La diabetes es una enfermedad de gran impacto y prevalencia, la fisiopatología de Porth nos dice: “la DM2 representa la mayoría de casos de diabetes, cerca del 90 a 95% de los casos.” La diabetes es una enfermedad crónica que se caracteriza por unos niveles altos de glucemia, es decir, del azúcar en sangre, debido a una producción anormal de insulina o a un mal aprovechamiento de la misma parte del organismo, o a la combinación de ambas causas.

Objetivo.

Conocer las prácticas alimenticias de las personas diabéticas en personas de 35 a 50 años en Ciudad Guzmán para saber si responden a una conducta benéfica o agravante relativa al padecimiento de diabetes tipo 2.



Método.

Método cualitativo a base de encuesta con un tipo de estudio descriptivo transversal.

Resultados esperados.

Se espera contar con la descripción de las comidas de las personas delimitadas, para elaborar un tríptico con objetivos meramente informativos, acerca de cómo la alimentación influye para bien o mal en las personas con diabetes tipo 2.

Palabras clave. Diabetes. Alimentación. Salud. Entorno.

Referencias.

- Durán Agüero, S., Carrasco Piña, E., & Araya Pérez, M. (2012). Alimentación y diabetes. *Nutrición Hospitalaria*, 27(4), 1031-1036.0. lomo 4-2012:lomo 3/09 (isciii.es)
- National Library of Medicine. (s. f.). Diabetes tipo 2. <https://medlineplus.gov/spanish/diabetestype2.html>
- Salazar Estrada, José G., Gutiérrez Strauss, Ana María, Aranda Beltrán, Carolina, González Baltazar, Raquel, & Pando Moreno, Manuel. (2012). La calidad de vida en adultos con diabetes mellitus tipo 2 en centros de salud de Guadalajara, Jalisco (México). *Revista Salud Uninorte*, 28(2), 264-275. Retrieved September 27, 2023, from http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-55522012000200009&lng=en&tlng=es.
- F, C. S. L. (2000, 1 abril). Calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 ingresados en un hospital de tercer nivel. *Endocrinología y Nutrición*. <https://www.elsevier.es/es-revista-endocrinologia-nutricion-12-articulo-calidad-vida-relacionada-con-salud-9903>
- R, B. S. (2007). Conocimientos sobre diabetes mellitus en pacientes diabéticos tipo 2 tanto urbanos como rurales del Occidente de México. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumenl.cgi?IDARTICULO=17671>



P54 La falta de inteligencia emocional en estudiantes universitarios de licenciatura en negocios internacionales del CUSur

Alondra Campos Rios, Ximena Contreras Ochoa, Kassy Janel García Heredia, Margarita Cantero Ramírez

Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

La falta de inteligencia emocional en estudiantes universitarios resulta pertinente de indagar al considerar que es la base del desarrollo profesional, dado que puede afectar también otros ámbitos de la vida diaria, como el familiar y social. La inteligencia emocional es una capacidad que se desarrolla para identificar, comprender y manejar adecuadamente nuestras emociones; está estrechamente relacionada con la toma de decisiones, las relaciones interpersonales, la motivación y gestión del estrés. Objetivo: analizar la inteligencia emocional en estudiantes universitarios de 5to semestre en la licenciatura de Negocios Internacionales matriculados en el Centro Universitario del Sur. Método: enfoque cualitativo con instrumentos tales como cuestionarios para evaluar los niveles de estrés; como lo es el Perceived Stress Scale (Escala de estrés percibido), conocido como prueba PSS, en la cual se derivan distintas versiones, entre ellas destacan la PSS-14 y PSS-10. Resultados esperados: en base a los instrumentos utilizados se espera hacer conciencia sobre la falta de inteligencia emocional en estudiantes universitarios, incluyendo la identificación y la prevalencia de deficiencias en inteligencia emocional de la muestra estudiantil, su correlación con el bienestar psicológico, el impacto en el rendimiento académico, factores demográficos relacionados y posibles recomendaciones para programas de desarrollo de inteligencia emocional en el contexto universitario.

Introducción.

La falta de inteligencia emocional en estudiantes universitarios resulta pertinente de indagar al considerar que es la base del desarrollo profesional, dado que puede afectar también otros ámbitos de la vida diaria, como el familiar y social. La inteligencia emocional es una capacidad que se desarrolla para identificar, comprender y manejar adecuadamente nuestras emociones; está estrechamente relacionada con la toma de decisiones, las relaciones interpersonales, la motivación y gestión del estrés.

Objetivo.

Analizar la inteligencia emocional en estudiantes universitarios de 5to semestre en la licenciatura de Negocios Internacionales matriculados en el Centro Universitario del Sur.

Método.

Enfoque cualitativo con instrumentos tales como cuestionarios para evaluar los niveles de estrés; como lo es el Perceived Stress Scale (Escala de estrés percibido), conocido como prueba PSS, en la cual se derivan distintas versiones, entre ellas destacan la PSS-14 y PSS-10.

Resultados esperados.

En base a los instrumentos utilizados se espera hacer conciencia sobre la falta de inteligencia emocional en estudiantes universitarios, incluyendo la identificación y la prevalencia de deficiencias en inteligencia emocional de la muestra estudiantil, su correlación con el bienestar psicológico, el



impacto en el rendimiento académico, factores demográficos relacionados y posibles recomendaciones para programas de desarrollo de inteligencia emocional en el contexto universitario.

Palabras clave. Inteligencia emocional, estudiantes, CUSur.

Referencias.

Cornejo Guerrero, D. A. (2021). INTELIGENCIA EMOCIONAL Y HABILIDADES SOCIALES EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PÚBLICA DE CHICLAYO, 2019. Repositorio uss. Recuperado 23 de septiembre de 2023, de <https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/10006/Cornejo%20Guerrero%20Diego%20Armando.pdf?sequence=6>

Extremera Pacheco, N. & Fernández Berrocal, P. (2004). Inteligencia emocional, calidad de las relaciones interpersonales y empatía en estudiantes universitarios. *Clínica y Salud*, 15(2), 117-137.

uzuriaga, R. F. (2018). Inteligencia emocional en estudiantes de educación superior. Análisis a través de técnicas mixtas. *INFAD. Revista psicológica*. <https://www.redalyc.org/journal/3498/349857778020/349857778020.pdf>

Montiel-Cortés, M., Pérez-Arrieta, M. M., Sánchez-Monroy, V. (2020, enero). Estrés en estudiantes universitarios del área de ciencias sociales en la ciudad de México autores/as. *Revista pcc uat*. Recuperado 24 de septiembre de 2023, de <https://revistapcc.uat.edu.mx/index.php/RPC/article/view/372>

Ramirez, V., & Orozco, J. (2021, enero). Inteligencia emocional y estrés académico en estudiantes universitarios. Repositorio institucional universidad católica de colombia. Recuperado 23 de septiembre de 2023, de <https://repository.ucatolica.edu.co/server/api/core/bitstreams/4a7bbeee-2513-490e-b0bc-9a289ffeeae7/content>



P59 Cambios en la conectividad eléctrica cerebral después de entrenamiento cognitivo de Funciones Ejecutivas en niños

Ivonne Alejandra Jiménez Barba, Jahaziel Molina del Río
Centro Universitario de los Valles, Universidad de Guadalajara

Resumen.

El entrenamiento cognitivo busca la mejora en el desempeño de las actividades de la vida diaria de las personas mediante la práctica repetida de actividades que realce la ejecución de uno o varios procesos cognitivos entre estos, se encuentran las funciones ejecutivas las cuales coordinan la conducta dirigida a metas u objetivos (Bausela-Herrerias, 2014). Actualmente se reconoce la organización sistémica de las funciones ejecutivas a manera de redes neurales, una de las técnicas que nos permite estudiar la conectividad de estas redes es el electroencefalograma (EEG) a través de los análisis de conectividad eléctrica funcional, de esta forma se puede caracterizar la organización sistémica de los procesos cognitivos, así como sus cambios después del entrenamiento (Molina, 2020).

Caracterizar los efectos del entrenamiento cognitivo de las funciones ejecutivas sobre la conectividad eléctrica funcional en niños de escolaridad primaria.

La muestra constará de 30 niños divididos en dos grupos (15 grupo control, 15 grupo experimental) con puntuaciones por debajo del promedio en dos de tres subdominios del dominio de funciones ejecutivas de la batería ENI-2 (Matute, E., Rosselli, M., Ardilla, M. & Ostrosky, F., 2013).

Se realizará un registro encefalográfico durante la ejecución de pruebas computarizadas para evaluar planeación, memoria de trabajo, control inhibitorio y flexibilidad cognitiva, previo y posterior al entrenamiento. Este entrenamiento consta de 15 sesiones de las cuales cinco están dirigidas a ejercicios de control inhibitorio, cinco a flexibilidad cognitiva y cinco a memoria de trabajo dirigidos al grupo experimental mientras que al grupo control solo se le realizará el registro y evaluación previa y posterior sin entrenamiento.

Se espera una mejora en desempeño en las tareas de planeación, memoria de trabajo, control inhibitorio y flexibilidad cognitiva en el grupo con entrenamiento, así como un incremento en la actividad eléctrica funcional entre las regiones frontales y parietales.

Introducción.

El entrenamiento cognitivo busca la mejora en el desempeño de las actividades de la vida diaria de las personas mediante la práctica repetida de actividades que realce la ejecución de uno o varios procesos cognitivos entre estos, se encuentran las funciones ejecutivas las cuales coordinan la conducta dirigida a metas u objetivos (Bausela-Herrerias, 2014).

Actualmente se reconoce la organización sistémica de las funciones ejecutivas a manera de redes neurales, una de las técnicas que nos permite estudiar la conectividad de estas redes es el electroencefalograma (EEG) a través de los análisis de conectividad eléctrica funcional, de esta forma se puede caracterizar la organización sistémica de los procesos cognitivos, así como sus cambios después del entrenamiento (Molina, 2020).



Objetivo.

Caracterizar los efectos del entrenamiento cognitivo de las funciones ejecutivas sobre la conectividad eléctrica funcional en niños de escolaridad primaria.

Método.

La muestra constará de 30 niños divididos en dos grupos (15 grupo control, 15 grupo experimental) con puntuaciones por debajo del promedio en dos de tres subdominios del dominio de funciones ejecutivas de la batería ENI-2 (Matute, E., Rosselli, M., Ardilla, M. & Ostrosky, F., 2013).

Se realizará un registro encefalográfico durante la ejecución de pruebas computarizadas para evaluar planeación, memoria de trabajo, control inhibitorio y flexibilidad cognitiva, previo y posterior al entrenamiento. Este entrenamiento consta de 15 sesiones de las cuales cinco están dirigidas a ejercicios de control inhibitorio, cinco a flexibilidad cognitiva y cinco a memoria de trabajo dirigidos al grupo experimental mientras que al grupo control solo se le realizará el registro y evaluación previa y posterior sin entrenamiento.

Resultados esperados.

Se espera una mejora en desempeño en las tareas de planeación, memoria de trabajo, control inhibitorio y flexibilidad cognitiva en el grupo con entrenamiento, así como un incremento en la actividad eléctrica funcional entre las regiones frontales y parietales.

Palabras clave. Entrenamiento cognitivo, conectividad eléctrica funcional, funciones ejecutivas.

Referencias.

- Bausela-Herreras, Esperanza. (2014). Funciones ejecutivas: nociones del desarrollo desde una perspectiva neuropsicológica. *Acción Psicológica*, 11(1), 21-34. <https://dx.doi.org/10.5944/ap.1.1.13789>
- Matute, E., Rosselli, M., Ardilla, M. & Ostrosky, F. (2013). Evaluación neuropsicológica infantil. Manual Moderno.
- Molina, J. (2020). Mejoramiento en el desempeño cognitivo a través de la asimilación, consolidación y transferencia en Aplicaciones multidisciplinarias sobre la cognición y el comportamiento. Editora Nómada, 153-173. DOI: <https://doi.org/10.47377/LCMB8359>



P65 La metagenómica funcional como herramienta para la detección de microorganismos en los suelos de la región Valles de Jalisco, México

Andrea Penélope Cortés Rodríguez, Serna López Joel Alejandro, Elda Mireya Rodríguez González
Centro Universitario de los Valles, Universidad de Guadalajara

Resumen.

La metagenómica es una rama que surge de la genómica, disciplina la cual se encarga de estudiar la estructura genética de una muestra ambiental. Para ello se llevan a cabo procesos como la extracción de DNA, la posterior secuenciación y el análisis bioinformático de datos para así lograr obtener la mayor información sobre los microorganismos que caracterizan un determinado microbioma. La región valles se destaca por ser un sector agrícola en el que se cultiva agave y caña principalmente, por lo que este proyecto se centrará en hacer la detección genómica de varias muestras de suelos de la región con el objetivo de contribuir el entendimiento de los suelos que nos ofrece Valles.

Introducción.

El suelo es un sistema complejo que alberga una gran cantidad y diversidad de microorganismos. Hasta hace poco, solo se podía acceder al estudio de una fracción reducida de la microbiota presente en este ecosistema [1, 2]. Actualmente, gracias a la metagenómica, se ha logrado explorar y examinar en mayor detalle todo ese material genético previamente desconocido. Se han identificado nuevas moléculas con posibles aplicaciones en biotecnología y se ha avanzado en la comprensión de las distintas interacciones microbianas en diversos entornos, algunos de los cuales tienen condiciones extremas [3]. La región Valles de Jalisco es una zona de gran importancia agronómica e industrial de las cuales destaca el cultivo de caña de azúcar, con esto se contempla el deterioro del suelo debido a su alta explotación para la obtención de este cultivo.

Objetivo.

El objetivo general de este proyecto es utilizar las herramientas proporcionadas por la metagenómica para agilizar el proceso de identificación y descubrimiento de la microbiota de suelos, así como la búsqueda de nuevos compuestos con una amplia gama de actividades biotecnológicas a partir de suelos nativos.

Método.

En un primer paso se aísla el suelo que se desea estudiar (I) y se extrae el ADN metagenómico (II). Posteriormente se puede analizar la diversidad microbiana a través de la amplificación de los genes ribosomales 16S y/o llevar a cabo la restricción del ADN, así como su clonación en vectores (III). Finalmente se realiza la búsqueda de funciones o actividades enzimáticas (IV). (Tomada de Hernandez-León et al., 2010).

Resultados esperados.

A través de este proceso metagenómico, se anticipa la obtención de una identificación detallada de los microorganismos presentes en el suelo de la región Valles, así como una interpretación que revele la composición genómica parcial del suelo en dicha área. Estos resultados proporcionarán una base



sólida para futuras investigaciones que se enfocarán en la caracterización exhaustiva microorganismo de los suelos con relevancia biotecnológica aislados de la región Valles de Jalisco.

Palabras clave. Metagenómica, suelos, microorganismos, genoma

Referencias.

Daniel, R. (2005). The metagenomics of soil. *Nature Review Microbiology* 3: 470-478.

Handelsman, J. (2004). Metagenomics: application of genomics to uncultured microorganisms. *Microbiol. Mol. Rev.* 68:669-685.

Mocali, S. y A. Benedetti (2010). Exploring research frontiers in microbiology: the challenge of metagenomics in soil microbiology. *Research in Microbiology* 161: 497-505.



P68 Enfrentar la hoja en blanco. Chatbot para diseñar escenarios de simulación clínica

Jessica Guadalupe Cárdenas Gutiérrez, Jaime Antonio Rios Cuevas, Lyon Alexander Newton Martín del Campo, Martín Hernández Estrada, Karla Vanessa Arias Pintor, Mirna Selene Torres Leal, Irving Omar Sánchez Herrera

Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

La simulación clínica como herramienta educativa facilita el acceso a escenarios que replican casos reales bajo condiciones controladas, repetibles, evaluables y que cumplen con requisitos de bioseguridad. Para su desarrollo, es necesario contar con el diseño previo a la construcción de los escenarios, teniendo limitaciones asociadas al requerimiento de tiempo para su redacción y creación de estudios paraclínicos coherentes. En la actualidad, el empleo de inteligencia artificial generativa con plataformas de chatbot se muestran como adyuvantes en el proceso creativo de casos clínicos y diseño de escenarios. Pregunta de investigación: ¿Qué beneficios tiene el empleo de Inteligencia Artificial en el diseño de escenarios de simulación para estudiantes de pregrado? Objetivo: describir los beneficios del empleo de la plataforma Chat Generative Pre-Trained Transformer (ChatGPT) en el diseño de escenarios de simulación clínica para estudiantes de pregrado. Método: método comparativo, experimental, prospectivo, mixto, cualicuantitativo. Se propone emplear un método comparativo de redacción de escenarios simulados entre personal capacitado en empleo de la simulación clínica como herramienta educativa en contraste con la plataforma de chatbot, designando un caso clínico específico para la atención de paciente intoxicado con organofosforados. Se propondrán el sexo, la edad y exposición a tóxico, señalando lugar y tiempo de la exposición. Se solicitará realizar un escenario que cuente con introducción y desarrollo ramificado para paciente con mejoría y deterioro, así como desenlace, proporción de signos vitales y estudios paraclínicos. Resultados esperados: Diseño de escenarios de simulación clínica complejos con reducción en el tiempo de desarrollo y apego a la fidelidad contextual dominado por la plataforma ChatGPT. Desarrollo de prompt para facilitar el desarrollo de escenarios de simulación clínica de pregrado.

Introducción.

La simulación clínica como herramienta educativa facilita el acceso a escenarios que replican casos reales bajo condiciones controladas, repetibles, evaluables y que cumplen con requisitos de bioseguridad. Para su desarrollo, es necesario contar con el diseño previo a la construcción de los escenarios, teniendo limitaciones asociadas al requerimiento de tiempo para su redacción y creación de estudios paraclínicos coherentes. En la actualidad, el empleo de inteligencia artificial generativa con plataformas de chatbot se muestran como adyuvantes en el proceso creativo de casos clínicos y diseño de escenarios.

Pregunta de investigación: ¿Qué beneficios tiene el empleo de Inteligencia Artificial en el diseño de escenarios de simulación para estudiantes de pregrado?

Objetivo.

Describir los beneficios del empleo de la plataforma Chat Generative Pre-Trained Transformer (ChatGPT) en el diseño de escenarios de simulación clínica para estudiantes de pregrado.

Método.



Método comparativo, experimental, prospectivo, mixto, cualicuantitativo. Se propone emplear un método comparativo de redacción de escenarios simulados entre personal capacitado en empleo de la simulación clínica como herramienta educativa en contraste con la plataforma de chatbot, designando un caso clínico específico para la atención de paciente intoxicado con organofosforados. Se propondrán el sexo, la edad y exposición a tóxico, señalando lugar y tiempo de la exposición. Se solicitará realizar un escenario que cuente con introducción y desarrollo ramificado para paciente con mejoría y deterioro, así como desenlace, proporción de signos vitales y estudios paraclínicos.

Resultados esperados.

Diseño de escenarios de simulación clínica complejos con reducción en el tiempo de desarrollo y apego a la fidelidad contextual dominado por la plataforma ChatGPT. Desarrollo de prompt para facilitar el desarrollo de escenarios de simulación clínica de pregrado.

Palabras clave. Inteligencia artificial, enseñanza mediante simulación de alta fidelidad, educación de pregrado en medicina.

Referencias.

- Alex. (2023, June 23). Lista de +79 prompts Para chatgpt gratis:. Aprendamos Juntos!
<https://pedagogiadeloprimido.com/lista-de-prompts-para-chatgpt-gratis/>
- Autor, & Ascofame. (2023, May 3). Inteligencia artificial y la Educación Médica: Avances Y Retos. Asociacion Colombiana de Facultades de Medicina. <https://ascofame.org.co/web/inteligencia-artificial-educacion-medica/>
- Frackiewicz, M. (2023, July 17). Chatgpt en Simulación Médica: Una Nueva Frontera Para El Aprendizaje Mejorado. TS2 SPACE. <https://ts2.space/es/chatgpt-en-simulacion-medica-una-nueva-frontera-para-el-aprendizaje-mejorado/>
- Gómez-López, L., Tena-Blanco, B., Bergè-Ramos, R., Coca-Martínez, M., Forero-Cortés, C., & Gomar-Sancho, C. (2018). Nueva Plantilla Para diseñar Escenarios de simulación: Interrelación de Elementos en un Vistazo. Educación Médica, 19, 350-359. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2017.12.001>
- Group, I. D. M. (2023, January 24). Chatgpt: Cinco Escenarios de Uso Que conducen a una mayor Eficiencia. Estrategias digitales | IT User. <https://www.ituser.es/estrategias-digitales/2023/01/chatgpt-cinco-escenarios-de-uso-que-conducen-a-una-mayor-eficiencia>
- Moritz, S., Romeike, B., Stosch, C., & Tolks, D. (2023). Generative AI (gAI) in medical education: Chat-GPT and co. GMS journal for medical education, 40(4), Doc54. <https://doi.org/10.3205/zma001636>



P69 El insomnio y sus efectos psicológicos en estudiantes recién ingresados en psicología

Karla Gabriela Barreto, Luis Alejandro Chacón Chávez, Andrea Elizabeth Arreola Zaizar, Dubby Daniela Castellanos Eufrazio, Siomara Fernanda Mejía Ventura, Margarita Cantero Ramírez
Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

Durante el ingreso a la universidad, se experimentan muchos cambios cotidianos, como la nueva rutina de hábitos (alimenticios, académicos y de descanso), siendo fundamental este para el óptimo rendimiento académico y estar así a la altura del nivel educativo, reconociendo que la falta de descanso implica un serio problema en la comunidad estudiantil afectando la capacidad de adquirir conocimientos hasta en un 40% según estudios de la UCM. El objetivo de nuestra investigación es describir los efectos psicológicos del insomnio en estudiantes de primer y segundo semestre del CUSUR el método a utilizar sería un enfoque cualitativo mediante cuestionarios dirigidos a alumnos de primer y segundo semestre de psicología. Se espera encontrar una constante en el impacto en la salud a nivel académico y social en los alumnos de primer y segundo semestre que presentan insomnio evidenciada en dormir pocas horas de dormir sin que este sueño sea profundo generando falta de concentración, mal humor, estrés ansiedad.

Introducción.

Durante el ingreso a la universidad, se experimentan muchos cambios cotidianos, como la nueva rutina de hábitos (alimenticios, académicos y de descanso), siendo fundamental este para el óptimo rendimiento académico y estar así a la altura del nivel educativo, reconociendo que la falta de descanso implica un serio problema en la comunidad estudiantil afectando la capacidad de adquirir conocimientos hasta en un 40% según estudios de la UCM.

Objetivo.

Describir los efectos psicológicos del insomnio en estudiantes de primer y segundo semestre del CUSUR.

Método.

Enfoque cualitativo mediante cuestionarios dirigidos a alumnos de primer y segundo semestre de psicología.

Resultados esperados.

Se espera encontrar una constante en el impacto en la salud a nivel académico y social en los alumnos de primer y segundo semestre que presentan insomnio evidenciada en dormir pocas horas de dormir sin que este sueño sea profundo generando falta de concentración, mal humor, estrés ansiedad.

Palabras clave. Insomnio, Efectos psicológicos, Estudiantes

Referencias.

Del Istmo, J. M. P. U. (2020, 9 octubre). La salud del estudiante: insomnio. Universidad del Istmo Panamá. <https://www.udelistmo.edu/blogs/la-salud-del-estudiante-insomnio>



Díaz-Morales, J. F., Escribano, C., Universidad Complutense de Madrid, & Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación. (s. f.). El sueño irregular perjudica el rendimiento de los adolescentes [Archivo PDF]. https://www.ucm.es/data/cont/media/www/pag-10588/2015_10_not8.pdf

¿Por qué es importante el sueño? | NHLBI, NIH. (2022, 24 marzo). NHLBI, NIH. [https://www.nhlbi.nih.gov/es/salud/sueno/por-que-el-sueno-es-importante#:~:text=Durante%20el%20sue%C3%B1o%2C%20el%20cuerpo,cr%C3%B3nicos%20\(a%20largo%20plazo\)](https://www.nhlbi.nih.gov/es/salud/sueno/por-que-el-sueno-es-importante#:~:text=Durante%20el%20sue%C3%B1o%2C%20el%20cuerpo,cr%C3%B3nicos%20(a%20largo%20plazo))

Red de portales news detail page. (s. f.). <https://www.universia.net/es/actualidad/orientacion-academica/dormir-lo-suficiente-afecta-rendimiento-academico-1132680.html>

Viguera Editores. (s. f.). Neurología.com. <https://neurologia.com/articulo/2020015>



P73 Habilidades sociales de estudiantes de psicología post pandemia

*Ivonne Elizabeth Valerio García, Fátima Flores Covarrubias, Manuel Mejía Nila, Margarita Cantero
Ramírez*

Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

El confinamiento como medida de contención por el virus SARS-COVID-19 provocó cambios significativos en todos los ámbitos de la actividad humana, el virus sigue activo afectando la salud de miles de personas, se tuvo la necesidad de adaptarse a la modalidad virtual a distancia por medio de clases virtuales, rompiendo así el modelo de clases presenciales que se tenía, esto ocasionó cambios en las estrategias de aprendizaje, como no estaban preparados para esta modalidad afectó la forma en la que se relacionan los estudiantes en la sociedad y se alteró su estabilidad emocional. En el Centro Universitario del Sur (CUSUR) se evaluarán las habilidades sociales que tienen los estudiantes de psicología de 7-9 semestre después de la pandemia, para conocer cómo fue su interacción con las demás personas después del confinamiento. Objetivo: describir el cambio en las habilidades sociales de estudiantes de psicología de 7 a 9 semestre de la carrera de psicología después de la pandemia. Método: estudio cualitativo a través de entrevistas semiestructuradas dirigidas a estudiantes de psicología de séptimo a noveno semestre. Resultados esperados: al finalizar las encuestas se espera encontrar cómo cambiaron las habilidades sociales de estos estudiantes después de la pandemia principalmente en relación al confinamiento. Entre las cuales pudiera resaltar afectaciones a la socialización, la comunicación oral, el trabajo en equipo y el preferir clases virtuales y no las presenciales.

Introducción.

El confinamiento como medida de contención por el virus SARS-COVID-19 provocó cambios significativos en todos los ámbitos de la actividad humana, el virus sigue activo afectando la salud de miles de personas, se tuvo la necesidad de adaptarse a la modalidad virtual a distancia por medio de clases virtuales, rompiendo así el modelo de clases presenciales que se tenía, esto ocasionó cambios en las estrategias de aprendizaje, como no estaban preparados para esta modalidad afectó la forma en la que se relacionan los estudiantes en la sociedad y se alteró su estabilidad emocional. En el CUSUR se evaluarán las habilidades sociales que tienen los estudiantes de psicología de 7-9 semestre después de la pandemia, para conocer cómo fue su interacción con las demás personas después del confinamiento.

Objetivo.

Describir el cambio en las habilidades sociales de estudiantes de psicología de 7 a 9 semestre de la carrera de psicología después de la pandemia.

Método.

Estudio cualitativo a través de entrevistas semiestructuradas dirigidas a estudiantes de psicología de séptimo a noveno semestre.

Resultados esperados.



Al finalizar las encuestas se espera encontrar cómo cambiaron las habilidades sociales de estos estudiantes después de la pandemia principalmente en relación al confinamiento. Entre las cuales pudiera resaltar afectaciones a la socialización, la comunicación oral, el trabajo en equipo y el preferir clases virtuales y no las presenciales.

Palabras clave. Habilidades sociales, estudiantes, cusur y pandemia

Referencias.

- Alonso, S., Yanes, A., 2022, Socialización tras la pandemia, Facultad de educación Universidad de la Laguna, p 1-33
- Diario Oficial de la Federación. (2020). Acuerdo por el que se establecen las medidas preventivas que se deberán implementar para la mitigación y control de los riesgos para la salud que implica la enfermedad por el virus SARS-CoV2 (COVID-19).
- Diario Oficial de la Federación. (2019). Ley General de Educación.
- Mateo, E., Bravo, J., Antezana, S. y León, J. (2022). Habilidades sociales en tiempos de pandemia COVID-19. Horizontes, revista de Investigación en Ciencias de la Educación, 6 (25) 1470 - 1476.
- Villacis, D., Mayorga, L., Mayorga, M., Sánchez, K. (2022). Habilidades sociales y la educación virtual de estudiantes universitarios. Ciencia Digital. P, 862-868, vol 5.



P97 Relación entre la ingesta de nutrientes, la atención y la hiperactividad en niños con diagnóstico de TDAH

Ahtziri Vanessa Zepeda Llamas, Martha Beatriz Guzmán Aburto
Centro Universitario de los Valles, Universidad de Guadalajara

Resumen.

El TDAH es un trastorno neurobiológico de inicio en la infancia y que afecta al 5% de los niños en edad escolar. Con el paso del tiempo se encuentra más información sobre el trastorno por déficit de atención y a su vez surgen más preguntas sobre esta condición. Esta condición lleva a afectar tanto actividades escolares como actividades del día. Para ello se ha encontrado información acerca de deficiencias nutricionales con relación a este trastorno, donde se han encontrado resultados sobre ciertos síntomas a causa de estas deficiencias y a su vez mejoras por suplementación. Existen varios factores ambientales donde se hace relación con la alimentación en este trastorno, los principales son alergias alimentarias y a aditivos, dietas bajas en proteínas, alta en hidratos de carbono, con deficiencia en vitaminas, fitonutrientes, minerales y ácidos grasos esenciales (AGE)

Introducción.

El TDAH es un trastorno neurobiológico de inicio en la infancia y que afecta al 5% de los niños en edad escolar. Es una enfermedad crónica, de inicio en la infancia y que en la mayoría de las ocasiones persiste en la adolescencia y en la vida adulta, se caracteriza por una tríada sintomatológica: inatención, hiperactividad e impulsividad que producen deterioro en el funcionamiento familiar, académico, social o laboral. Los cambios en la dieta en el último siglo han tenido importantes impactos nutricionales. Uno de los más importantes reside en que las grasas vegetales y aceites que hoy día dominan los mercados están desprovistos de lípidos de la familia de los ácidos grasos esenciales omega-3, incluyendo ácido alfa-linolénico (ALA), EPA y DHA. La serotonina y la dopamina son importantes neurotransmisores, y bajos niveles de ambos son comunes en pacientes con TDAH. Las vitaminas son indispensables para un correcto funcionamiento del sistema nervioso.

Objetivo.

Analizar la relación entre la ingesta de nutrientes con el grado de atención y la hiperactividad en niños con diagnóstico de TDAH.

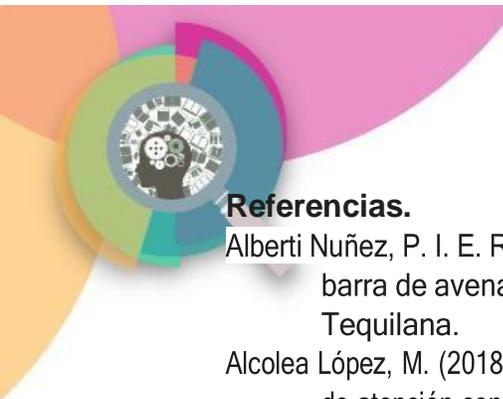
Método.

Se recopiló información sobre los requerimientos nutricionales en niños con TDAH. Una vez que se obtuvieron los datos necesarios, se elaborará un cuestionario estructurado y una frecuencia de consumo de alimentos especializada como herramienta para la obtención de datos y análisis de resultados.

Resultados esperados.

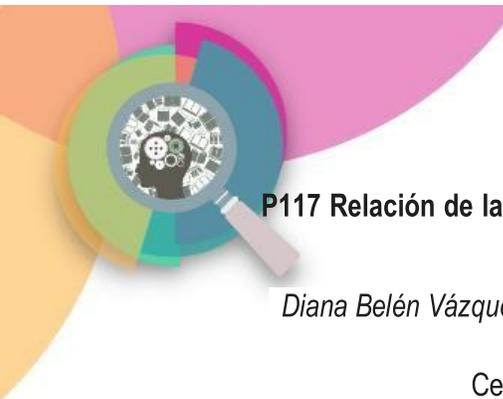
Se espera tener como resultado una la relación significativa en la relación de la ingesta de nutrientes con el grado de atención y la hiperactividad en los pacientes diagnosticados con TDAH.

Palabras clave. TDAH, alimentación, memoria, hiperactividad.



Referencias.

- Alberti Nuñez, P. I. E. R. O., & Calero Cruz, E. D. C. (2022). Formulación y valor nutricional de una barra de avena Avena sativa enriquecida con inulina y endulzada con miel de agave Tequilana.
- Alcolea López, M. (2018). Intervención nutricional con ácidos grasos en niños con trastorno del déficit de atención con hiperactividad.
- Calderón-Moore, Antonio, Pizarro-Castellanos, Mariel, & Rizzoli-Córdoba, Antonio. (2012). Revisión sistemática de la eficacia y seguridad del suplemento con ácidos grasos omega 3 y omega 6 en los trastornos del neurodesarrollo. *Boletín médico del Hospital Infantil de México*, 69(4), 265-270. Recuperado en 25 de febrero de 2022, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-11462012000400002&lng=es&tlng=.
- Del Álamo, F. Q. G. (2008). Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) a lo largo de la vida. Elsevier España
- Echenique Clerigué, A. (2021). El papel de los ácidos grasos poliinsaturados omega-3 en el tratamiento del TDAH.
- Fox, S. I. (2017). *Fisiología humana (14th Edición)*. McGraw-Hill Interamericana. <https://udg.vitalsource.com/books/9781456257408>
- Gil, Á. (2010). *Tratado de nutrición. Un tratado de nutrición (pp. XXVI-786)*.
- Hernández Texcotitla, D. I. (2018). Miel de agave como edulcorante en el bizcocho red velvet.
- Labuckas, D. (2013). Obtención de harina de nuez: aspectos químico-nutricionales y funcionales (Bachelor's thesis).
- Leticia, R. C. (2000). Efecto de la disminución de serotonina cerebral por restricción de triptófano sobre la actividad del sistema gabaérgico durante el desarrollo de la rata.
- Pascual-Castroviejo, I. (2008). Trastornos por déficit de atención e hiperactividad (TDAH). Asociación Española de Pediatría y Sociedad Española de Neurología Pediátrica. *Protocolos de Neurología*, 12, 140-150.
- Quintero, J., Rodríguez-Quirós, J., Correas-Lauffer, J., & Pérez-Templado, J. (2009). Aspectos nutricionales en el trastorno por déficit de atención/hiperactividad. *Rev Neurol*, 49(6), 307-312.
- Rodillo, B. E. (2015). Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) en adolescentes. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 26(1), 52-59.
- Ruiz-Lázaro, P. M., & de Especial Interés, T. G. (2014). Ácidos grasos poliinsaturados (PUFAS) en el tratamiento del déficit de atención con y sin hiperactividad (TDAH). *Revista de Psiquiatría Infanto-Juvenil*, 31(3), 11-22.



P117 Relación de la inseguridad alimentaria y el nivel socioeconómico en estudiantes del Centro Universitario de Tonalá

Diana Belén Vázquez González, Joselyn Yamileth Velázquez Velázquez, Erika Casillas Toral, Andrea Berenice De la Cruz Pérez

Centro Universitario de Tonalá, Universidad de Guadalajara

Resumen.

La inseguridad alimentaria se define como la incapacidad de acceder adecuadamente a alimentos suficientes, inocuos y nutritivos. (Ukegbu et.al, 2019; FAO). Este desafío es considerado un problema de salud pública mundial, su prevalencia es más alta en países con bajos ingresos y sobrepoblación (Ukegbu et.al, 2019; Nava et.al, 2021) En el caso de estudiantes universitarios es un obstáculo para el desarrollo y aprendizaje. (Ukegbu et.al, 2019; Zanini et. al, 2021). Objetivo: relacionar la inseguridad alimentaria y el nivel socioeconómico en estudiantes del Centro Universitario de Tonalá. Material y métodos: se llevó a cabo un estudio transversal analítico a 178 estudiantes del Centro Universitario de Tonalá. Se aplicaron las encuestas ELCSA (para medir la inseguridad alimentaria) y AMAI (para medir el nivel socioeconómico). Para el análisis estadístico se utilizó la prueba Ji-cuadrada con un intervalo de confianza del 95%, utilizando el software estadístico jamovi 2.3.21. Resultados: solo el 34.26% de los estudiantes presentó seguridad alimentaria, 41% inseguridad leve, el 18% inseguridad moderada y el 6.74% inseguridad severa. El 32.5% de los estudiantes se encontró en un NSE A/B, 30% en C +, 14.6% en C, 16.8% en C-, 6.1% en D +. No hubo diferencias significativas ($p=0.225$) entre la seguridad alimentaria y el nivel socioeconómico de los universitarios. Conclusión: se concluye que la falta de una diferencia significativa puede deberse a que las encuestas no fueron aplicadas a los responsables de llevar los alimentos al hogar. Como lo demostró Nava (2021), quien realizó un estudio en los hogares de universitarios mexicanos y encontró una relación entre el nivel socioeconómico y la prevalencia de la inseguridad alimentaria.

Introducción.

La inseguridad alimentaria se define como la incapacidad de acceder adecuadamente a alimentos suficientes, inocuos y nutritivos. (Ukegbu, P. et.al, 2019; FAO, s.f). Este desafío es considerado un problema de salud pública mundial, su prevalencia es más alta en países con bajos ingresos y sobrepoblación.(Ukegbu, P. et.al, 2019; Nava,P. et.al, 2021) En el caso de estudiantes universitarios es un obstáculo para el desarrollo y aprendizaje. (Ukegbu, P. et.al, 2019; Moya, M. Chávez, M. 2021; Zanini, A. et. al, 2021).

Objetivo.

Relacionar la inseguridad alimentaria y el nivel socioeconómico en estudiantes del Centro Universitario de Tonalá.

Método.

Se llevó a cabo un estudio transversal analítico a 178 estudiantes del Centro Universitario de Tonalá. Se aplicaron las encuestas ELCSA (para medir la inseguridad alimentaria) y AMAI (para medir el nivel socioeconómico). Para el análisis estadístico se utilizó la prueba Ji-cuadrada con un intervalo de confianza del 95%, utilizando el software estadístico jamovi 2.3.21.



Resultados esperados.

Solo el 34.26% de los estudiantes presentó seguridad alimentaria, 41% inseguridad leve, el 18% inseguridad moderada y el 6.74% inseguridad severa. El 32.5% de los estudiantes se encontró en un NSE A/B, 30% en C +, 14.6% en C, 16.8% en C-, 6.1% en D +. No hubo diferencias significativas ($p=0.225$) entre la seguridad alimentaria y el nivel socioeconómico de los universitarios. Conclusión: se concluye que la falta de una diferencia significativa puede deberse a que las encuestas no fueron aplicadas a los responsables de llevar los alimentos al hogar. Como lo demostró Nava (2021), quien realizó un estudio en los hogares de universitarios mexicanos y encontró una relación entre el nivel socioeconómico y la prevalencia de la inseguridad alimentaria.

Palabras clave. Inseguridad alimentaria, nivel socioeconómico, universitarios.

Referencias.

- Nava, A., Bentacour, A., Vizmanos, A., Salas, M., Bernal, M., Vargas, J, & Suariaz, A. (2021). A. Prevalencia y Factores de Riesgo de la Inseguridad Alimentaria en Hogares de Estudiantes Universitarios Mexicanos. *Nutrients* 2021, 13, 3424. Recuperado de: <https://doi.org/10.3390/nu13103426>.
- Ukecbug, P., Nowofia, B., Nnduri, U., Umakme, N., Uwaegbute, A. (2019). Inseguridad Alimentaria y factores asociados entre estudiantes universitarios. SAGE. DOI 10.1177 / 0379572119826464.
- Zanini, A., Buamden, S., Concilio, M. & Rossi, M. (2021). Medición de la inseguridad alimentaria en estudiantes de la licenciatura en nutrición de la Universidad Nacional de la Matanza en el año 2018. Universidad Nacional de la Matanza, Buenos Aires, Argentina. *DIAETA*. 39 (174). 23-31. ISSN 0328-1310. Recuperado de <http://www.scielo.org.ar/pdf/diaeta/v39n174/1852-7337-diaeta-39-174-22.pdf>



P128 Conocimiento y uso del etiquetado nutrimental de alimentos industrializados en estudiantes del CUSur

Jennifer Barajas Contreras, Paola Fernanda Cibrián Peña, Daniela Montserrat Montes Vargas, Roxana Alejandra Sánchez Arriaga, Karla Melissa Valencia Tirado, Yadira Vianet Martínez Vázquez
Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

El sobrepeso y la obesidad constituyen un problema de salud pública en México, esto ha impulsado al gobierno a desarrollar acciones destinadas a su resolución. Entre las estrategias implementadas se hizo obligatoria la inclusión del actual etiquetado frontal de advertencia en la etiqueta y/o empaque de los productos, conformado por sellos de advertencia en los que se alerta el contenido excesivo de calorías, azúcares, sodio y grasas, con la finalidad de mantener informada a la población y así pueda realizar elecciones saludables que mejoren su alimentación.

Por otro lado, se ha observado que en la etapa universitaria existe mayor probabilidad de desarrollar malos hábitos alimentarios, esto derivado de las altas demandas académicas, sociales, familiares, etc., asimismo, se ha evidenciado que los universitarios tienden a seleccionar sus alimentos la mayoría de las veces sin tomar en cuenta los sellos de advertencia, lo que puede desencadenar problemas de salud en esta población.

Objetivo: determinar el conocimiento y uso del etiquetado nutrimental de alimentos industrializados en estudiantes del CUSur.

Metodología: estudio cuantitativo, descriptivo y transversal. La población serán 7631 estudiantes de nivel licenciatura del CUSur, del cual se obtuvo una muestra de 105 participantes a través de una fórmula para poblaciones finitas. El muestreo será no probabilístico a través de bola de nieve. Se aplicarán dos instrumentos; uno para evaluar los conocimientos que los estudiantes tienen con respecto al etiquetado nutrimental y otro para determinar la compra y consumo de alimentos. El análisis de datos será en el software SPSS. Se espera observar que los estudiantes muestren conocimientos relacionados con el etiquetado nutrimental, sin embargo, estos no los tomen en cuenta al momento de hacer la compra y consumo de sus alimentos. Asimismo, se espera que reporten un mayor consumo de alimentos industrializados, esto más en hombres que en mujeres.

Introducción.

El sobrepeso y la obesidad constituyen un problema de salud pública en México, esto ha impulsado al gobierno a desarrollar acciones destinadas a su resolución. Entre las estrategias implementadas se hizo obligatoria la inclusión del actual etiquetado frontal de advertencia en la etiqueta y/o empaque de los productos, conformado por sellos de advertencia en los que se alerta el contenido excesivo de calorías, azúcares, sodio y grasas, con la finalidad de mantener informada a la población y así pueda realizar elecciones saludables que mejoren su alimentación. Por otro lado, se ha observado que en la etapa universitaria existe mayor probabilidad de desarrollar malos hábitos alimentarios, esto derivado de las altas demandas académicas, sociales, familiares, etc., asimismo, se ha evidenciado que los universitarios tienden a seleccionar sus alimentos la mayoría de las veces sin tomar en cuenta los sellos de advertencia, lo que puede desencadenar problemas de salud en esta población.



Objetivo.

Determinar el conocimiento y uso del etiquetado nutrimental de alimentos industrializados en estudiantes del CUSur.

Método.

Estudio cuantitativo, descriptivo y transversal. La población serán 7631 estudiantes de nivel licenciatura del CUSur, del cual se obtuvo una muestra de 105 participantes a través de una fórmula para poblaciones finitas. El muestreo será no probabilístico a través de bola de nieve. Se aplicarán dos instrumentos; uno para evaluar los conocimientos que los estudiantes tienen con respecto al etiquetado nutrimental y otro para determinar la compra y consumo de alimentos. El análisis de datos será en el software SPSS.

Resultados esperados.

Se espera observar que los estudiantes muestren conocimientos relacionados con el etiquetado nutrimental, sin embargo, estos no los tomen en cuenta al momento de hacer la compra y consumo de sus alimentos. Asimismo, se espera que reporten un mayor consumo de alimentos industrializados, esto más en hombres que en mujeres.

Palabras clave. Etiquetado, Universitarios, alimentación, conocimientos.

Referencias.

- Esparza, R. A., Perales, C. A., & García, Z. P. (2023). Transición del etiquetado nutrimental en México. Factores que dificultan su efectividad en jóvenes universitarios. *Revista electrónica semestral en Ciencias de la Salud*, 14(1). file:///C:/Users/hppc3_000/Downloads/1365-Texto%20del%20artículo-6604-1-10-20230306%20(1).pdf
- Maza-Ávila, F. J., Caneda-Bermejo, M. C., & Vivas-Castillo, A. C. (2022). Hábitos alimenticios y sus efectos en la salud de los estudiantes universitarios. Una revisión sistemática de la literatura. *Psicogente*, 25(47), 1-31. <https://doi.org/10.17081/psico.25.47.4861>
- Monroy, T. (2017). El etiquetado nutricional desde la seguridad alimentaria y nutricional como instrumento para la trazabilidad y el consumo responsable: Experiencia en México. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición (ALAN)*, 65(1). <https://www.alanrevista.org/ediciones/2015/suplemento1/art39/#:~:text=El%20etiquetado%20puede%20ser%20una,su%20producción%20transformación%20y%20distribución>
- Paredes-Arriaga, A. M., Velázquez-Palmer, M. C.-Alicia., & Prats-Robles, M. (2021). Impacto inicial del etiquetado de advertencia en la modificación de los hábitos alimentarios de la población adulta en México. *Revista de Investigaciones Universidad del Quindío*, 33(S1), 56-70. <https://doi.org/10.33975/riuuq.vol33nS1.483>



P130 Revisión bibliográfica: Estrés académico en estudiantes de ciencias de la salud

Dalia Cecilia Morfín Vargas, María Fernanda Rivera Rico, Alondra Anahí Hernández Madrid, Gabriel Guadalupe Quintana Hernández, Jonathan Josué Vázquez Pérez
Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

El estrés académico es un proceso adaptativo y psicológico que produce un desequilibrio sistémico manifestándose mediante una serie de síntomas como alteraciones en el sueño, en la ingesta de alimentos, cansancio, etc. obligando a los estudiantes a optar por algunas medidas de afrontamiento para restaurar el equilibrio sistémico. Las estrategias de afrontamiento son las respuestas cognitivas o conductuales para gestionar y minimizar las exigencias externas o internas que producen situaciones estresantes mediante estrategias de adaptación, las cuales pueden ser orientadas hacia el problema que le causa estrés, o de comportamiento cognitivo, dirigidas a la coordinación emocional. Cuando los estudiantes no cuentan con estrategias de afrontamiento adecuadas, es muy probable que su desempeño académico y su salud se vean afectados por causa de la exposición a situaciones de estrés constante.

Describir las estrategias de afrontamiento enfocadas en estudiantes del área de la salud por medio de una revisión bibliográfica de los últimos 5 años. A través de una revisión bibliográfica y mediante la estructura de la pregunta PICO (Población: Estudiantes del área de la salud., Intervenciones: Factor pronóstico. Resultado: Estrategias de afrontamiento) Se buscará en bases de datos electrónicas: PubMed y revistas como: SciELO y Redalyc. Para la búsqueda se utilizarán descriptores: Medical Subject Heading (MeSH) Health Sciences descriptors (DeCS) con los cuales se establecerá el siguiente protocolo de búsqueda: ("Students, Health Occupations"[Mesh]) AND "Prognosis"[Mesh] AND "Adaptation, Psychological"[Mesh] AND "Stress, Psychological"[Mesh]. Para la revisión de los artículos científicos se utilizará como guía Equator network (PRISMA, STROBE, CONSORT). Los filtros aplicados serán: Idioma inglés y español, estudios cualitativos, cuantitativos, revisiones bibliográficas y sistemáticas de los últimos cinco años para presentar la evidencia científica nacional e internacional identificada y describir las estrategias de afrontamiento en los estudiantes universitarios del área de la salud frente al estrés académico en las distintas dimensiones.

Introducción.

El estrés académico es un proceso adaptativo y psicológico que produce un desequilibrio sistémico manifestándose mediante una serie de síntomas como alteraciones en el sueño, en la ingesta de alimentos, cansancio, etc. obligando a los estudiantes a optar por algunas medidas de afrontamiento para restaurar el equilibrio sistémico. Las estrategias de afrontamiento son las respuestas cognitivas o conductuales para gestionar y minimizar las exigencias externas o internas que producen situaciones estresantes mediante estrategias de adaptación, las cuales pueden ser orientadas hacia el problema que le causa estrés, o de comportamiento cognitivo, dirigidas a la coordinación emocional. Cuando los estudiantes no cuentan con estrategias de afrontamiento adecuadas, es muy probable que su desempeño académico y su salud se vean afectados por causa de la exposición a situaciones de estrés constante.



Objetivo.

Describir las estrategias de afrontamiento enfocadas en estudiantes del área de la salud por medio de una revisión bibliográfica de los últimos 5 años.

Método.

A través de una revisión bibliográfica y mediante la estructura de la pregunta PICO (Población: Estudiantes del área de la salud., Intervenciones: Factor pronóstico., Resultado: Estrategias de afrontamiento) Se buscará en bases de datos electrónicas: PubMed y revistas como: SciELO y Redalyc. Para la búsqueda se utilizarán descriptores: Medical Subject Heading (MeSH) Health Sciences descriptors (DeCS) con los cuales se establecerá el siguiente protocolo de búsqueda: ("Students, Health Occupations"[Mesh]) AND "Prognosis"[Mesh] AND "Adaptation, Psychological"[Mesh] AND "Stress, Psychological"[Mesh]. Para la revisión de los artículos científicos se utilizará como guía Equator network (PRISMA, STROBE, CONSORT). Los filtros aplicados serán: Idioma inglés y español, estudios cualitativos, cuantitativos, revisiones bibliográficas y sistemáticas de los últimos cinco años.

Resultados esperados.

Presentar la evidencia científica nacional e internacional para identificar y describir las estrategias de afrontamiento en los estudiantes universitarios del área de la salud frente al estrés académico en las distintas dimensiones.

Palabras clave. Estrés académico, estudiantes, ciencias de la salud, afrontamiento.

Referencias.

- Pozos-Radillo, B. E., Preciado- Serrano, M. D. L., Plascencia-Campos, A. R., Acosta- Fernández, M., & Aguilera Velasco, M. D. L. Á. (2021). Estrategias de afrontamiento ante el estrés de estudiantes de medicina de una universidad pública en México. *Investigación en educación médica*, 11(41), 18-25. doi:10.22201/fm.20075057e.2022.41.21379
- Rodríguez Flores, E., Universidad San Ignacio de Loyola, Sánchez Trujillo, M. de L. Á., & Universidad San Ignacio de Loyola. (2022). Estrés académico en estudiantes de Ciencias de la Salud en la modalidad de educación a distancia en tiempos de COVID-19. *Revista de Estudios y Experiencias En Educación*, 21(45), 51-69. doi:10.21703/0718-5162.v21.n45.2022.003
- Rodríguez-Fernández, A., Maury-Sintjago, E., Troncoso-Pantoja, C., Morales-Urzúa, M., & Parra-Flores, J. (2020). Estrés académico y estrategias de afrontamiento en estudiantes de carreras de salud de Santiago de Chile. *Edumecentro*, 12(4), 1-16. Retrieved from http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742020000400001
- Valdez López, Y. C., Marentes Patrón, R. A., Correa Valenzuela, S. E., Hernández Pedroza, R. I., Enríquez Quintero, I. D., & Quintana Zavala, M. O. (2022). Nivel de estrés y estrategias de afrontamiento utilizadas por estudiantes de la licenciatura en Enfermería. *Enfermería Global*, 21(1), 248-270. doi:10.6018/eglobal.441711
- Vista de Estrés académico en Estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud y del Ser Humano de la Universidad Estatal de Bolívar. (n.d.). Retrieved October 11, 2023, from Edu.ec website: <https://revistas.uteq.edu.ec/index.php/csye/article/view/372/610>



P131 Relación del consumo de bebidas azucaradas e IMC en adolescentes de una preparatoria en Tlaquepaque

*Jiménez Ríos Diego Fernando, De la cruz Pérez Andrea Berenice, Contreras Haro Betsabe,
Gervacio Pelayo Carlos Alejandro*

Centro Universitario de Tonalá, Universidad de Guadalajara

Resumen.

Las bebidas azucaradas son todo tipo de bebidas que contienen azúcares libres (monosacáridos y disacáridos) (Nychealty, 2019). Su consumo es de alto riesgo para tener sobrepeso u obesidad. También supone un elevado riesgo para la salud (Cruz, 2020). Objetivo: Se realizó un estudio de investigación en el que se identificó la relación entre el consumo de bebidas azucaradas e IMC en los adolescentes. Materiales y métodos: Se realizó un estudio transversal analítico con 35 alumnos de un promedio de edad entre 16.14 años \pm 4.12, de una preparatoria en Tlaquepaque durante noviembre del 2022. Para medir el consumo de bebidas azúcares se aplicó una encuesta del consumo de bebidas azucaradas, extraída de la ENSANUT, se seleccionaron 15 preguntas. Y para obtener el IMC se utilizó un estadímetro y una báscula para la medición de peso y talla. Se clasificó de acuerdo a las curvas de la OMS del IMC para la edad (5-19 años de edad). El análisis estadístico se realizó con IBM SPSS Statistics versión 27.0, se calcularon frecuencia, promedios y desviación estándar y se aplicó la prueba chi cuadrada con un 95% de confianza. Resultados: El promedio de IMC fue 22.92 ± 17.41 . Se encontró el valor de p de 0.5, no significativa, no hay asociación entre sí es bajo, moderado o excesivo el consumo de bebidas azucaradas en relación al IMC. Conclusión: Al analizar los resultados obtenidos del estudio se obtuvo un porcentaje de 77 % de los adolescentes consumen en exceso bebidas azucaradas los cuales un poco menos de la mitad de ese porcentaje tienen su IMC elevado.

Introducción.

Las bebidas azucaradas son todo tipo de bebidas que contienen azúcares libres (monosacáridos y disacáridos) (Nychealty, 2019). Su consumo es de alto riesgo para tener sobrepeso u obesidad. También supone un elevado riesgo para la salud (Cruz, 2020).

Objetivo.

Se realizó un estudio de investigación en el que se identificó la relación entre el consumo de bebidas azucaradas e IMC en los adolescentes.

Método.

Se realizó un estudio transversal analítico con 35 alumnos de un promedio de edad entre 16.14 años \pm 4.12, de una preparatoria en Tlaquepaque durante noviembre del 2022. Para medir el consumo de bebidas azúcares se aplicó una encuesta del consumo de bebidas azucaradas, extraída de la ENSANUT, se seleccionaron 15 preguntas. Y para obtener el IMC se utilizó un estadímetro y una báscula para la medición de peso y talla. Se clasificó de acuerdo a las curvas de la OMS del IMC para la edad (5-19 años de edad). El análisis estadístico se realizó con IBM SPSS Statistics versión 27.0, se calcularon frecuencia, promedios y desviación estándar y se aplicó la prueba chi cuadrada con un 95% de confianza. Resultados: El promedio de IMC fue 22.92 ± 17.41 . Se encontró el valor de (P. 0.5), No hay significativa, no hay asociación entre sí es bajo, moderado o excesivo el consumo de bebidas azucaradas en relación al IMC.



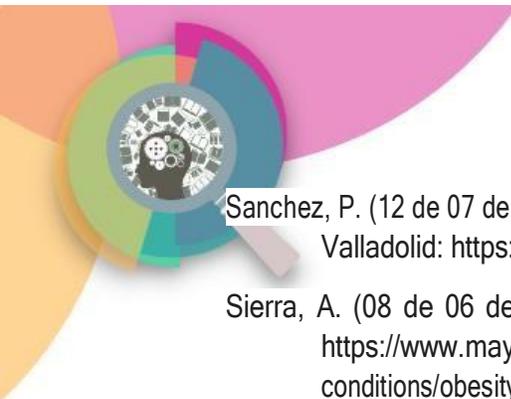
Resultados esperados.

Al analizar los resultados obtenidos del estudio se obtuvo un porcentaje de 77 % de los adolescentes consumen en exceso bebidas azucaradas los cuales un poco menos de la mitad de ese porcentaje tienen su IMC elevado.

Palabras clave. Bebidas azucaradas, Consumo, IMC, adolescentes, preparatoria.

Referencias.

- Akwey, M. (27 de septiembre de 2021). Consumo de refrescos carbonatados entre adolescentes ghaneses: asociaciones con factores sociodemográficos, factores de riesgo para la salud y angustia psicológica. Recuperado de Pubmed: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33792433/>
- Artokey, P. (01 de 04 de 2021). Consumption of carbonated soft drinks among Ghanaian adolescents: associations with socio-demographic factors, health risk factors and psychological distress. Obtenido de journals.sage: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0260106021996933>
- Cruz, V. (25 de 09 de 2020). Consumption of soft, sports, and energy drinks in adolescents. The BEENIS study. Obtenido de pubmed: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34092337/>
- Gutiérrez, C. (06 de 12 de 2019). Consumo de bebidas gaseosas, deportivas y energéticas en adolescentes. El estudio BEENIS. Obtenido de Scielo: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S166511462009000600006
- Nychealty. (26 de 12 de 2019). Bebidas azucaradas. Obtenido de nychealty: <https://www1.nyc.gov/assets/doh/downloads/pdf/public/dohmhnews-printable18-06-sp.pdf>
- Mercedes O. Adelheid O. (Septiembre 2007). Development of a WHO growth reference for school-aged children and adolescents (girls and boys). obtenido de: Página oficial de la OMS
- OMS. (19 de 11 de 2020). Children-new-threats-to-health. Obtenido de Organización Mundial de la Salud: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/children-new-threats-to-health>
- OMS. (17 de 10 de 2021). Obesidad y diabetes, una plaga lenta pero devastadora: discurso inaugural de la Directora General en la 47ª reunión de la Academia Nacional de Medicina. Obtenido de OMS: <https://www.who.int/es/director-general/speeches/detail/obesity-and-diabetes-the-slow-motion-disaster-keynote-address-at-the-47th-meeting-of-the-national-academy-of-medicine>
- OMS. (09 de 06 de 2021). Obesidad y sobrepeso. Obtenido de who.int: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- Palacios, D. (14 de 09 de 2017). Consumo excesivo de gaseosas y riesgo de obesidad en adolescentes de la ciudad de Trujillo 2017. Recuperado de UPAO: <http://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/2689>
- Palacios, L. (02 de 12 de 2019). Influencia del etiquetado en la preferencia de bebidas carbonatadas por consumidores. Recuperado de repositorio.upeu: <https://repositorio.upeu.edu.pe/handle/20.500.12840/2565>



Sanchez, P. (12 de 07 de 2019). Bebidas energéticas y adolescentes. Recuperado de Universidad de Valladolid: <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/36364>

Sierra, A. (08 de 06 de 2020). Bebidas azucaradas y sobrepeso. Recuperado de mayo clinic: https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/obesity/symptomscauses/syc20375742?utm_source=Google&utm_medium=abstract&utm_content=Obesity&utm_campaign=Knowledge-panel

Sofía, P. (11 de 06 de 2021). Bebidas azucaradas y riesgos. Recuperado de lifestyle: <https://lifestyle.fit/alimentos/consejos/bebidas-azucaradas-riesgos>

Triviño, C. (16 de 11 de 2017). Incidencia del marketing social en el consumo de bebidas carbonatadas en el cantón Guayaquil. Recuperado de repositorio.ug: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/40902>



P132 Aislamiento e identificación de especies de levaduras presentes en suelos agrícolas de la región Valles de Jalisco, México

Hernández Rivera Diana Itzel, Elda Mireya Rodríguez González, Cruz Veliz Yoselin Edelmira
Centro Universitario de los Valles, Universidad de Guadalajara

José Armando Arias García
Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias, Universidad de Guadalajara

Resumen.

Dado el entorno microbiológicamente diverso y complejo que caracteriza al suelo, se postula que la exploración de la ecología de los microorganismos en este ambiente conducirá al descubrimiento de nuevas interacciones bióticas y abióticas, así como al aumento del conocimiento sobre la evolución y biología de estos microorganismos. Además, se plantea la hipótesis de que el suelo representa una fuente rica de enzimas, antibióticos y otros productos naturales con aplicaciones biotecnológicas aún por descubrir.

Introducción.

El estudio de la biodiversidad microbiana en suelos agrícolas es fundamental para comprender los ecosistemas terrestres y su influencia en la agricultura (1). Entre los microorganismos presentes en estos suelos, las levaduras desempeñan un papel significativo debido a su capacidad para influir en la degradación de la materia orgánica, la ciclización de nutrientes y su potencial aplicación en diversas industrias biotecnológicas (2). La región Valles de Jalisco se caracteriza por su diversidad agrícola y la importancia económica de la agricultura en la zona (3), lo que la convierte en un entorno propicio para el estudio de las levaduras y su potencial papel en los ciclos biogeoquímicos del suelo. Además, dado que las levaduras pueden desempeñar un papel relevante en la producción de alimentos y la biotecnología, su identificación y caracterización en este contexto regional pueden tener implicaciones significativas en la agricultura sostenible y la industria. En este contexto, se llevará a cabo el aislamiento de levaduras a partir de muestras de suelo agrícola y su identificación mediante técnicas moleculares, contribuyendo así al conocimiento de la diversidad microbiana en suelos agrícolas y al potencial biotecnológico de las levaduras en la región Valles de Jalisco, México.

Objetivo.

El objetivo de este estudio es realizar el aislamiento e identificación molecular de especies de levaduras presentes en suelos agrícolas de la región Valles de Jalisco, México.

Método.

1. Colecta de muestras de suelo: Se recolectarán muestras representativas de suelo de diferentes zonas agrícolas en la región Valles de Jalisco.
2. Aislamiento de levaduras: Se procederá al aislamiento de levaduras a partir de las muestras de suelo utilizando técnicas de cultivo y selección adecuadas.
3. Determinación de actividad metabólica de levaduras: Se evaluará la actividad metabólica de las levaduras aisladas para comprender su función en el suelo.



4. Extracción de ADN y amplificación de la región ITS rDNA: Se extraerá el ADN de las levaduras y se amplificará la región ITS del rDNA para su posterior análisis molecular.

5. Técnica PCR-RFLP: Se aplicará la técnica de PCR-RFLP para la identificación de las especies de levaduras aisladas.

6. Determinación de lípidos, proteínas y fósforo total en cepas de levadura: Se realizarán análisis químicos para caracterizar las cepas de levadura y su potencial uso en aplicaciones biotecnológicas.

7. Determinación del potencial de cepas de levadura para su uso en biofertilizantes: Se evaluará el potencial de las cepas de levadura aisladas para su aplicación como biofertilizantes en la agricultura.

Resultados esperados.

Se espera obtener una caracterización detallada de las especies de levaduras presentes en los suelos agrícolas de la región Valles de Jalisco, así como información sobre su potencial biotecnológico y su posible aplicación en la agricultura sostenible. Este estudio contribuirá al entendimiento de la biodiversidad microbiana en suelos agrícolas y su relevancia en los ecosistemas agrícolas de esta región específica.

Palabras clave. Levaduras, suelos, PCR-RFLP

Referencias.

- Plan Regional de Desarrollo (2015). Región 10 Valles. Recuperado de <http://transparencia.info.jalisco.gob.mx/sites/default/files/10-%20Regi%C3%B3n%2010%20Valles.pdf>
- Slavikova, E., Vadkertiova, R. 2000. The occurrence of yeasts in the forest soils. J. Basic Microbiol. 40, 207-212.
- Slavikova, E., Vadkertiova, R. 2003. The diversity of yeasts in the agricultural soil. J. Basic Microbiol. 43, 430-436.
- Wuczowski, M., Prillinger, H. 2004. Molecular identification of yeasts from soils of the alluvial forest national park along the river Danube downstream of Vienna, Austria ("National park donauauen"). Microbiological Research. 159, 263-275.



P134 Relación de niveles de calcio y densidad mineral ósea con la variante 1340 del *CALCR*

Nayeli Cristina Zermeño Rodríguez, Ismael Nuño Arana, Lucía Flores Contreras, Mayra Mena Enriquez, Alejandra Villagómez Vega

Centro Universitario de Tonalá, Universidad de Guadalajara

Resumen.

La calcitonina es una hormona que regula los niveles de calcio plasmáticos, su acción es mediada por receptores en células tubulares de riñón donde favorece una mayor secreción de calcio y en hueso en osteoblastos y osteoclastos para disminuir la resorción ósea, por lo que variantes en su receptor podrían alterar el mecanismo de acción de la hormona (Xie et al., 2020). El SNP 1340 T>C, es un cambio de prolina por leucina, éste cambio altera la estructura del receptor, generando un aumento de la afinidad al ligando. Individuos portadores del genotipo TT se han asociado con menores niveles de densidad mineral ósea (DMO) (Zimmermann et al. 2018). Objetivo: evaluar la relación entre los niveles de calcio y la densidad mineral ósea de acuerdo al genotipo de la variante 1340 T>C de *CALCR*. Método: Lugar de realización: Centro Universitario de Tonalá; Tipo de estudio: descriptivo analítico ; Población de estudio: Individuos jóvenes del Centro Universitario de Tonalá; Tipo de muestras: sangre periférica. Toma de muestra de sangre periférica, se realizará extracción de ADN mediante la técnica, para la genotipificación del SNP 1340 T>C de *CALCR* por PCR tiempo real mediante sondas taqman, medición de niveles séricos de calcio y medición de DMO (g/cm²) de la columna lumbar (L1-L4) y el cuello femoral total mediante absorciometría de rayos X de energía dual (DXA). Resultados esperados: el efecto del SNP 1340 T>C se conoce como protector por lo que esperamos encontrar que los individuos portadores de los genotipos CC tengan mayores niveles de calcio sérico y DMO, comparado con los individuos portadores del genotipo TT.

Introducción.

La calcitonina es una hormona que regula los niveles de calcio plasmáticos, su acción es mediada por receptores en células tubulares de riñón donde favorece una mayor secreción de calcio y en hueso en osteoblastos y osteoclastos para disminuir la resorción ósea, por lo que variantes en su receptor podrían alterar el mecanismo de acción de la hormona (Xie et al., 2020). El SNP 1340 T>C, es un cambio de prolina por leucina, éste cambio altera la estructura del receptor, generando un aumento de la afinidad al ligando. Individuos portadores del genotipo TT se han asociado con menores niveles de densidad mineral ósea (DMO) (Zimmermann et al. 2018).

Objetivo.

Evaluar la relación entre los niveles de calcio y la densidad mineral ósea de acuerdo al genotipo de la variante 1340 T>C de *CALCR*.

Método.

Lugar de realización: Centro Universitario de Tonalá

Tipo de estudio: descriptivo analítico

Población de estudio: Individuos jóvenes del Centro Universitario de Tonalá

Tipo de muestras: sangre periférica

Criterios de inclusión: individuos sanos de entre 20-45 años de edad.



Criterios de no inclusión: individuos con alteraciones de la glándula tiroides, individuos con enfermedad renal, individuos con alteraciones en la DMO.

Toma de muestra de sangre periférica, se realizará extracción de ADN mediante la técnica, para la genotipificación del SNP 1340 T>C de *CALCR* por PCR tiempo real mediante sondas taqman, medición de niveles séricos de calcio y medición de DMO (g/cm²) de la columna lumbar (L1-L4) y el cuello femoral total mediante absorciometría de rayos X de energía dual (DXA).

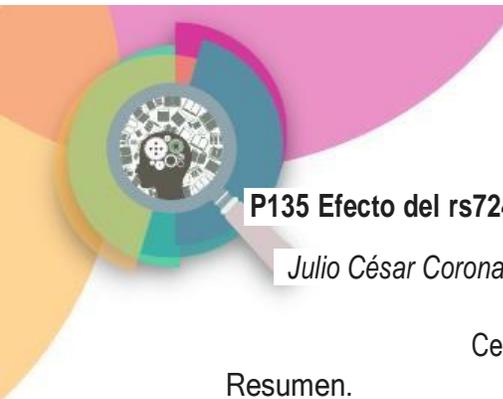
Resultados esperados.

El efecto del SNP 1340 T>C se conoce como protector por lo que esperamos encontrar que los individuos portadores de los genotipos CC tengan mayores niveles de calcio sérico y DMO, comparado con los individuos portadores del genotipo TT.

Palabras clave. Calcio, SNP, *CALCR*, DMO

Referencias.

- Xie, J., Guo, J., Kanwal, Z., Wu, M., Lv, X., Ibrahim, N. A., Li, P., Buabeid, M., Arafa, E. A., & Sun, Q. (2020b). Calcitonin and bone physiology: in vitro, in vivo, and clinical investigations. *International Journal of Endocrinology*, 2020, 1-20. <https://doi.org/10.1155/2020/3236828>
- Zimmermann, A., Popp, R. A., Rossmann, H., Bucerzan, S., Naşcu, I., Leucuţa, D., Weber, M. M., & Grigorescu-Sido, P. (2018). Gene variants of osteoprotegerin, estrogen-, calcitonin- and vitamin D-receptor genes and serum markers of bone metabolism in patients with Gaucher disease type 1. *Therapeutics and Clinical Risk Management*, Volume 14, 2069-2080. <https://doi.org/10.2147/tcrm.s177480>



P135 Efecto del rs724449 del Receptor 1 de PTH (PTH1R) sobre los niveles de calcio y DMO

Julio César Corona Álvarez, Alejandra Villagómez Vega, Mayra Mena Enríquez, Lucía Flores Contreras, Ismael Nuño Arana

Centro Universitario de Tonalá, Universidad de Guadalajara

Resumen.

La hormona paratiroidea (PTH) es una de las principales reguladoras de los niveles de calcio sérico, esta se secreta como respuesta a una disminución del calcio sérico, la hormona tiene 2 receptores a los cuales se une para realizar su función. El receptor de paratohormona 1 (PTH1R) se expresa en hueso y regula el recambio óseo, se expresa también en riñón para aumentar la reabsorción de calcio, por lo que alteraciones en *PTH1R* podrían alterar dichos mecanismos (Cheloha, 2015). El rs724449 está en el intrón 2 y es un cambio de G por A, se ha asociado con menores niveles de densidad ósea, al parecer aumenta la señalización de la actividad de resorción ósea (Zhang Y. et al. 2006). Objetivo: evaluar la relación entre los niveles de calcio y la densidad mineral ósea de acuerdo al genotipo de la variante rs724449 de *PTH1R*.

Método. Lugar de realización: Centro de Investigación Multidisciplinario en Salud (CIMS) del Centro Universitario de Tonalá; Tipo de estudio: descriptivo analítico; Población de estudio: Individuos jóvenes del Centro Universitario de Tonalá; Tipo de muestras de sangre periférica, se realizará extracción de ADN mediante la técnica, para la genotipificación del SNP rs724449 de *PTH1R* por PCR tiempo real mediante sondas taqman, medición de niveles séricos de calcio y medición de DMO (g/cm²) de la columna lumbar (L1-L4) y el cuello femoral total mediante absorciometría de rayos X de energía dual (DXA). Esperamos que en los individuos portadores de los genotipos AA tengan diferencias significativas entre los niveles séricos de calcio y DMO, comparado con los individuos portadores del genotipo GG .

Introducción.

La hormona paratiroidea (PTH) es una de las principales reguladoras de los niveles de calcio sérico, esta se secreta como respuesta a una disminución del calcio sérico, la hormona tiene 2 receptores a los cuales se une para realizar su función. El receptor de paratohormona 1 (PTH1R) se expresa en hueso y regula el recambio óseo, se expresa también en riñón para aumentar la reabsorción de calcio, por lo que alteraciones en *PTH1R* podrían alterar dichos mecanismos (Cheloha, 2015). El rs724449 está en el intrón 2 y es un cambio de G por A, se ha asociado con menores niveles de densidad ósea, al parecer aumenta la señalización de la actividad de resorción ósea (Zhang Y. et al. 2006).

Objetivo.

Evaluar la relación entre los niveles de calcio y la densidad mineral ósea de acuerdo al genotipo de la variante rs724449 de *PTH1R*.

Método.

Lugar de realización: Centro de Investigación multidisciplinario en salud (CIMS) del Centro Universitario de Tonalá.

Tipo de estudio: descriptivo analítico

Población de estudio: Individuos jóvenes del Centro Universitario de Tonalá

Tipo de muestras de sangre periférica



Criterios de inclusión: individuos sanos de entre 20-45 años de edad.

Criterios de no inclusión: individuos con alteraciones de la glándula paratiroides, individuos con enfermedad renal, individuos con alteraciones en la densidad mineral ósea (DMO).

Toma de muestra de sangre periférica, se realizará extracción de ADN mediante la técnica, para la genotipificación del SNP rs724449 de *PTH1R* por PCR tiempo real mediante sondas taqman, medición de niveles séricos de calcio y medición de DMO (g/cm²) de la columna lumbar (L1-L4) y el cuello femoral total mediante absorciometría de rayos X de energía dual (DXA).

Resultados esperados.

Esperamos que en los individuos portadores de los genotipos AA tengan diferencias significativas entre los niveles séricos de calcio y DMO, comparado con los individuos portadores del genotipo GG

Palabras clave. PTHR1, calcio, SNP, DMO

Referencias.

- Cheloha, R. W., Gellman, S. H., Vilardaga, J. P., & Gardella, T. J. (2015). PTH receptor-1 signalling-mechanistic insights and therapeutic prospects. *Nature reviews. Endocrinology*, 11(12), 712-724. <https://doi.org/10.1038/nrendo.2015.139>
- Zhang, Y. Y., Liu, P. Y., Lu, Y., Xiao, P., Liu, Y. J., Long, J. R., Shen, H., Zhao, L. J., Elze, L., Recker, R. R., & Deng, H. W. (2006). Tests of linkage and association of PTH/PTHrP receptor type 1 gene with bone mineral density and height in Caucasians. *Journal of bone and mineral metabolism*, 24(1), 36-41. <https://doi.org/10.1007/s00774-005-0643-2>



P140 Implementación de programa de entrenamiento sobre consumo de sodio para personas con hipertensión utilizando Mindfulness

Laura Cecilia De León González, Víctor Hugo González Becerra, Alicia Abundis Guitierrez
Centro Universitario de los Valles, Universidad de Guadalajara

Resumen.

La hipertensión arterial es una enfermedad crónica caracterizada por el aumento continuo de la presión sanguínea en las arterias. De acuerdo con las estadísticas, es una de las causas principales de muerte prematura en el mundo. Si bien existen diversos factores de riesgo, se ha podido comprobar que un excesivo consumo de sal contribuye en gran medida a desarrollar el padecimiento. Ahora bien, de acuerdo a diversas investigaciones se ha demostrado que las intervenciones basadas en mindfulness, pueden considerarse una terapia complementaria conductual prometedora para lograr un descenso en la presión arterial a través de modificaciones en su estilo de vida.

Introducción.

El padecimiento de hipertensión arterial (HTA), se describe como un aumento en la presión que el corazón ejerce sobre los vasos sanguíneos; con cada latido, el corazón bombea sangre a los vasos (arterias) y la fuerza de la sangre que empuja las paredes de las arterias es la que ocasiona una mayor dificultad en el corazón para bombear la sangre.

De acuerdo con investigaciones realizadas por la UNAM, la fisiopatología de la HAS primaria es compleja pero se ha asociado con un consumo excesivo de sodio (Na⁺) y deficiente en potasio (K⁺) debido a una dieta baja en frutas y verduras (UNAM, 2022).

Se estima que dicho padecimiento es una de las condiciones patológicas que más prevalecen en la población mexicana. Según cifras de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición Continua 2022 (Ensanut), la prevalencia de HTA en adultos de población mexicana fue de 47.8%, de éstos, 65.5% desconocía su diagnóstico. Representando así un considerable problema de salud pública.

Según resultados de un estudio presentado en las Sesiones Científicas 2022 de la Asociación Americana del Corazón (AHA, por sus siglas en inglés), el mindfulness, o también llamada atención plena, podría ser una intervención eficaz, incluso para reducir la presión arterial. Según los resultados, el 'mindfulness' condujo a medidas de presión arterial sistólica notablemente más bajas seis meses después de participar en el programa.

Objetivo.

Comparar el impacto después de utilizar la técnica de mindfulness previo a la implementación de un programa de entrenamiento sobre el consumo de sodio en personas con hipertensión.

Método.

Diseño experimental. Con el grupo experimental se emplea el mindfulness previo a la habilitación del programa de entrenamiento.

Resultados esperados.



Se espera demostrar que la implementación de una intervención basadas en mindfulness resulta ser eficaz de forma indirecta, en la reducción de presión arterial en un grupo de intervención comparado con un grupo control.

Palabras clave. Hipertensión arterial, sodio, mindfulness, entrenamiento

Referencias.

Bahit, C., y Reynoso, M. (2023, March 29). Atención plena y sus efectos en pacientes con hipertensión arterial. Medscape. <https://espanol.medscape.com/verarticulo/5910459>

Candiello, A. (2022). Estudio MB-BP: Mindfulness en Hipertension Arterial. MedEcs. <https://www.medecs.com.ar/2022/11/06/estudio-mb-bp-mindfulness-en-hipertension-arterial/>

Gómez, S., Parra, M. J., Rodríguez, N., y Talero, L. H. (2022). Bases biológicas del mindfulness y su aplicación en la práctica clínica. Universitas Médica, 63(2). <https://doi.org/10.11144/Javeriana.umed63-2.mind>

OMS. (n.d.). Hipertensión. Wwww.who.int. https://www.who.int/es/health-topics/hypertension#tab=tab_1



P141 Consecuencias del liderazgo negativo de docentes en el aprendizaje del alumnado de SLPCE 5º Semestre

Jahir de Jesus Carrillo Parra, Nicole Leiva Beltrán, Delfina Sánchez Galván, Cilalli Yeraldin Gómez Orozco, Samantha Josefina Bernal Gómez
Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

El liderazgo en la educación se define como la influencia social con un propósito moral para alcanzar objetivos educativos. Los docentes pueden tener un impacto significativo en el desarrollo y bienestar de los estudiantes. Sin embargo, un liderazgo basado en el poder y la superioridad puede llevar a prácticas perjudiciales, como ignorar las necesidades de los alumnos y utilizar la calificación como una herramienta de control, entre otras cuestiones actitudinales que pueden influir en el estado anímico de los estudiantes. Es esencial que el liderazgo en la educación se enfoque en el crecimiento y la equidad de los estudiantes en espacios seguros y saludables. **Objetivo:** describir cómo el liderazgo negativo de los docentes afecta el aprendizaje de estudiantes de quinto semestre de Seguridad Laboral, Protección Civil y Emergencias (SLPCE), en Ciudad Guzmán, Jalisco, durante octubre-noviembre de 2023. **Método:** Investigación cualitativa con un tipo de estudio analítico, transversal, observacional, donde la población son 22 alumnos de quinto semestre de la Licenciatura en SLPCE con una muestra probabilística de 21 estudiantes. Para recuperar la información se aplicarán encuestas virtuales y entrevistas presenciales. Se utilizará una laptop, grabadora de voz, lápiz y papel. Para describir las consecuencias del liderazgo negativo de los docentes, utilizando la técnica de análisis de contenido para analizar y categorizar las respuestas en busca de patrones. **Resultados esperados:** el aprendizaje del alumnado de la Licenciatura en SLPCE se ve afectado debido al liderazgo negativo por parte de docentes, provocando absentismo, desinterés y limitado o nulo entendimiento del contenido temático de las clases. **Conclusión:** el estudio sobre las consecuencias del liderazgo negativo de docentes en el aprendizaje de estudiantes es importante porque mejora la calidad educativa, promueve el bienestar estudiantil, guía el desarrollo docente y puede influir en políticas educativas y la reducción del abandono escolar.

Introducción.

El liderazgo en la educación se define como la influencia social con un propósito moral para alcanzar objetivos educativos. Los docentes pueden tener un impacto significativo en el desarrollo y bienestar de los estudiantes. Sin embargo, un liderazgo basado en el poder y la superioridad puede llevar a prácticas perjudiciales, como ignorar las necesidades de los alumnos y utilizar la calificación como una herramienta de control, entre otras cuestiones actitudinales que pueden influir en el estado anímico de los estudiantes. Es esencial que el liderazgo en la educación se enfoque en el crecimiento y la equidad de los estudiantes en espacios seguros y saludables.

Objetivo.

Describir cómo el liderazgo negativo de los docentes afecta el aprendizaje de estudiantes de quinto semestre de Seguridad Laboral, Protección Civil y Emergencias (SLPCE), en Ciudad Guzmán, Jalisco, durante octubre-noviembre de 2023.



Método.

Investigación cualitativa con un tipo de estudio analítico, transversal, observacional, donde la población son 22 alumnos de quinto semestre de la Licenciatura en SLPCE con una muestra probabilística de 21 estudiantes. Para recuperar la información se aplicarán encuestas virtuales y entrevistas presenciales. Se utilizará una laptop, grabadora de voz, lápiz y papel. Para describir las consecuencias del liderazgo negativo de los docentes, utilizando la técnica de análisis de contenido para analizar y categorizar las respuestas en busca de patrones.

Resultados esperados.

El aprendizaje del alumnado de la Licenciatura en SLPCE se ve afectado debido al liderazgo negativo por parte de docentes, provocando absentismo, desinterés y limitado o nulo entendimiento del contenido temático de las clases. Conclusión: el estudio sobre las consecuencias del liderazgo negativo de docentes en el aprendizaje de estudiantes es importante porque mejora la calidad educativa, promueve el bienestar estudiantil, guía el desarrollo docente y puede influir en políticas educativas y la reducción del abandono escolar.

Palabras clave. Liderazgo negativo, aprendizaje, consecuencias, alumnado

Referencias.

- Angarita, E.Z., Jiménez, L., & Manzano, O. (2021). El papel del liderazgo en la configuración del clima organizacional, elemento de desarrollo en el sector solidario. Dictamen Libre.
- García, M., & Antonio, J.M. (2016). Definición de liderazgo.
- García-Rivera, B.R., Mendoza-Martínez, I.A., & Olgún-Tiznado, J.E. (2022). Liderazgo Transformacional y Agotamiento Profesional en Personal Hospitalario. Investigación Administrativa.
- Gil, F. Et al (2013). «El liderazgo educativo en el contexto del aula». En J. Argos y P. Ezquerro(eds.), Liderazgo y educación. Santander: Universidad de Cantabria, pp. 99-124.
- Jijon Lynch, M., & Fierro, I. (2016). Liderazgo Ineficaz En El Clima Organizacional: Una Revisión Conceptual. Revista Ciencias Pedagógicas E Innovación, 4(2). <https://doi.org/10.26423/rcpi.v4i2.130>
- Sánchez, C., Villalobos, M., & Cervantes, M. (2013, 30 agosto). Percepción de la violencia del docente hacia el alumno en instituciones de educación superior. Universidad Autónoma de Nuevo León.
- Secretaría del Trabajo y Previsión Social. (2018). NORMA Oficial Mexicana NOM-035-STPS-2018, Factores de riesgo psicosocial en el trabajo-Identificación, análisis y prevención. Diario Oficial de la Federación.



P144 Propuesta de evaluación neuropsicológica a través de Chips y Wisc-IV en participantes sanos con fMRI

Celia Guadalupe Chávez Vega, Monserrat Ramos Alcalá
Centro Universitario de los Valles, Universidad de Guadalajara

Resumen.

La evaluación neuropsicológica es una herramienta útil para estudios de resonancia magnética funcional (fMRI por sus siglas en inglés), que de acuerdo al propósito del estudio (selección de la muestra, evaluar un proceso cognitivo durante el estudio o medir antes y después de una intervención sus efectos) se eligen los test psicométricos con alta confiabilidad. Estudios refieren que utilizar test psicológicos y secuencias de fMRI ayuda a predecir la posibilidad de aparición de síntomas psicológicos o psiquiátricos ante factores desencadenantes en población sana (Novoa et al., 2023), aunque se desconoce si en niños y adolescentes es posible. Recientemente estudios sobre redes de conectividad identificadas con fMRI (De Paz Orozco, W.A. 2022 y Permanyer, L.F. 2018), han evidenciado la importancia del uso de pruebas psicométricas confiables y estandarizadas para reportar hallazgos en condiciones sanas, patológicas o en tratamientos que se correlacionen con posibles estructuras anatomofuncionales en adultos y adultos mayores. **Objetivo:** Identificar el uso de dos pruebas psicométricas útiles y confiables para la selección de la muestra en un estudio de fMRI sobre conectividad y neurodesarrollo en niños y adolescentes de 6 a 18 años de edad. **Método:** Estudio descriptivo, de corte transversal, cuantitativo, con una muestra no probabilística por conveniencia de 45 participantes (H 19) (M 26) de 6 a 18 años de edad. Se aplicará historia clínica y dos instrumentos psicométricos: ChiPS (Entrevista para síndromes psiquiátricos en niños y adolescentes) con una confiabilidad 0.90 (Fristad et al., 2001) y dos subescalas de WISC-IV y/o WAIS-IV (Escala de inteligencia Wechsler para niños y adultos) con una confiabilidad de .90 (Sattler J. M. & Ryan J. J. 2009). **Resultados esperados:** Mostrar que las subpruebas Wechsler y CHIPS son útiles para seleccionar participantes en óptimas condiciones psicológicas y conductuales en niños y adolescentes previo a un estudio de fMRI.

Introducción.

La evaluación neuropsicológica es una herramienta útil para estudios de resonancia magnética funcional (fMRI por sus siglas en inglés), que de acuerdo al propósito del estudio (selección de la muestra, evaluar un proceso cognitivo durante el estudio o medir antes y después de una intervención sus efectos) se eligen los test psicométricos con alta confiabilidad. Estudios refieren que utilizar test psicológicos y secuencias de fMRI ayuda a predecir la posibilidad de aparición de síntomas psicológicos o psiquiátricos ante factores desencadenantes en población sana (Novoa et al., 2023), aunque se desconoce si en niños y adolescentes es posible. Recientemente estudios sobre redes de conectividad identificadas con fMRI (De Paz Orozco, W.A. 2022 y Permanyer, L.F. 2018), han evidenciado la importancia del uso de pruebas psicométricas confiables y estandarizadas para reportar hallazgos en condiciones sanas, patológicas o en tratamientos que se correlacionen con posibles estructuras anatomofuncionales en adultos y adultos mayores.

Objetivo.



Identificar el uso de dos pruebas psicométricas útiles y confiables para la selección de la muestra en un estudio de fMRI sobre conectividad y neurodesarrollo en niños y adolescentes de 6 a 18 años de edad.

Método.

Estudio descriptivo, de corte transversal, cuantitativo, con una muestra no probabilística por conveniencia de 45 participantes (H 19) (M 26) de 6 a 18 años de edad. Se aplicará historia clínica y dos instrumentos psicométricos: ChiPS (Entrevista para síndromes psiquiátricos en niños y adolescentes) con una confiabilidad 0.90 (Fristad et al., 2001) y dos subescalas de WISC-IV y/o WAIS-IV (Escala de inteligencia Wechsler para niños y adultos) con una confiabilidad de .90 (Sattler J. M. & Ryan J. J. 2009).

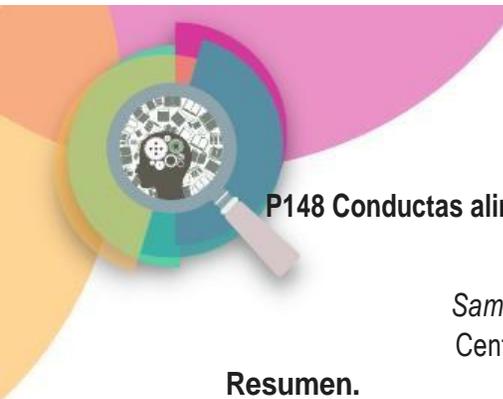
Resultados esperados.

Mostrar que las subpruebas Wechsler y CHIPS son útiles para seleccionar participantes en óptimas condiciones psicológicas y conductuales en niños y adolescentes previo a un estudio de fMRI.

Palabras clave. Evaluación neuropsicológica, conectividad, fMRI, niños y adolescentes.

Referencias.

- De Paz Orozco, W.A. (2022). Neurociencias: la conectividad cerebral. Revista Académica Sociedad del Conocimiento Cunzac.
- Fristad, M., Weller, E., Weller, R., y Rooney, M. (2001). Entrevista para síndromes psiquiátricos en niños y adolescentes. México, D.F.: Manual Moderno.
- Mercadillo, Roberto E., Sánchez-Rey, Ángel E., Sánchez-Cortazar, Julián, Ramírez, Ernesto & Barrios, Fernando A.. (2011). Resonancia magnética funcional en el diagnóstico clínico del déficit de atención y de la agresión impulsiva infantil: Una propuesta exploratoria. Salud mental, 34(1), 11-20. Recuperado en 06 de octubre de 2023, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-33252011000100002&lng=es&tlng=es.
- Novoa, R., Ceressa, I. B., Oliva, M. O., & Páez, P. D. (2023). Correlación entre estado emocional y activación funcional mediante resonancia magnética. Revista Argentina de Radiología, 87(2). <https://doi.org/10.24875/rar.22000022>.
- Permanyer, L.F. (2018). La estimación de redes de conectividad cerebral mediante señal fMRI para la caracterización del envejecimiento sano y patológico (deterioro cognitivo leve).
- Sattler J. M. & Ryan J. J. (2009). Assessment with the wais-iv. Jerome M. Sattler.



P148 Conductas alimentarias de riesgo, percepción corporal e índice de masa corporal en adolescentes

Samara Rosario Mariscal Castro, Laura Vanesa Solano Santos
Centro Universitario de los Valles, Universidad de Guadalajara

Resumen.

Introducción: Las Conductas Alimentarias de Riesgo son manifestaciones similares a los trastornos de la conducta alimentaria, sin embargo, se presentan con menor frecuencia e intensidad y generalmente se desarrollan durante la adolescencia otros factores relacionados con las conductas alimentarias de riesgo son la percepción corporal y el índice de masa corporal, puesto que estas reflejan una representación mental del cuerpo humano. Objetivo: describir la relación que existe entre las conductas alimentarias de riesgo, percepción corporal e índice de masa corporal en estudiantes de primer grado de la secundaria general número 1 José María Morelos y Pavón por medio de instrumentos de investigación para reconocer posibles riesgos. Método: estudio correlacional descriptivo transversal. La muestra conformada por estudiantes de primer grado de la secundaria general número 1 Jose Maria Morelos y Pavon, se evaluarán las conductas alimentarias de riesgo. Se entregará el consentimiento informado, además se aplicará el cuestionario breve de conductas alimentarias de riesgo (CBCAR) (Unikel-Santoncini, 2004), de igual forma un cuestionario de siluetas numeradas del 1 al 9 que representan valores de IMC en un intervalo de 17 a 33 (Stunkard y stellard 1990; Marrodán et al 2008) y la toma de índice de masa corporal mediante su peso y talla, los datos serán analizados con el programa SPSS y el coeficiente de correlación de Spearman. Se espera que exista una relación de las conductas alimentarias de riesgo, percepción corporal e índice de masa corporal en estudiantes de primer grado de la secundaria general número 1 José María Morelos y Pavón.

Introducción.

Las Conductas Alimentarias de Riesgo (CAR) son manifestaciones similares a los trastornos de la conducta alimentaria, sin embargo, se presentan con menor frecuencia e intensidad y generalmente se desarrollan durante la adolescencia otros factores relacionados con las conductas alimentarias de riesgo son la percepción corporal y el índice de masa corporal, puesto que estas reflejan una representación mental del cuerpo humano.

Objetivo.

Describir la relación que existe entre las conductas alimentarias de riesgo, percepción corporal e índice de masa corporal en estudiantes de primer grado de la secundaria general número 1 José María Morelos y Pavón por medio de instrumentos de investigación para reconocer posibles riesgos.

Método.

Estudio correlacional descriptivo transversal. La muestra conformada por estudiantes de primer grado de la Secundaria General Número 1 José María Morelos y Pavón, se evaluarán las conductas alimentarias de riesgo. Se entregará el consentimiento informado, además se aplicará el cuestionario breve de conductas alimentarias de riesgo (CBCAR) (Unikel-Santoncini, 2004), de igual forma un cuestionario de siluetas numeradas del 1 al 9 que representan valores de IMC en un intervalo de 17 a 33 (Stunkard y stellard 1990; Marrodán et al 2008) y la toma de índice de masa corporal mediante su



peso y talla, los datos serán analizados con el programa SPSS y el coeficiente de correlación de Spearman.

Resultados esperados.

Se espera que exista una relación de las conductas alimentarias de riesgo, percepción corporal e índice de masa corporal en estudiantes de primer grado de la secundaria general número 1 José María Morelos y Pavón. Conclusión: las CAR están relacionadas con la adolescencia, sin embargo no estrechamente con la percepción corporal e índice de masa corporal.

Palabras clave. Conductas alimentarias de riesgo, índice de masa corporal, percepción corporal, alimentación, adolescentes

Referencias.

Franco Paredes et al. (2010). Conductas de riesgo y sintomatología de trastornos del comportamiento alimentario en estudiantes universitarios del Sur de Jalisco, México. *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios*. vol.1 no.2.102-111.

Linares et al. (2019). Asociación de conductas alimentarias de riesgo con la percepción de la imagen corporal y composición corporal en universitarios. *Revista electronica de la coordinacion universitaria de observatorios de una universidad veracruzana*. 39-50. <https://doi.org/10.25009/uvs.v0i0.2657>.

Unikel-Santoncini et al. (2010). Conductas alimentarias de riesgo: prevalencia en estudiantes mexicanas de 15 a 19 años. *Revista de Investigación Clínica*. Vol. 62, Núm. 5. 424-432.

Porras - Ruiz et al. (2021). Conductas alimentarias de riesgo, IMC y satisfacción corporal en jóvenes estudiantes de Nuevo Casas Grandes, Chihuahua, México. *Revista de Alimentación Contemporánea y Desarrollo Regional*.31(58), 1 - 23, DOI: <https://doi.org/10.24836/es.v31i58.1097e211097>.



P151 Factores desencadenantes y nivel del estrés laboral en el personal de salud

Maritza Alcaraz Martínez, Jimena Mendoza Moreno, Vanessa Guadalupe Escoto Ruiz, Jonathan Josué Vázquez Pérez

Centro universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

En el ámbito de las profesiones sanitarias, la incidencia del estrés es grave porque no solo afecta al profesional que lo padece, sino también al enfermo que depende de sus cuidados. El estrés se ha convertido en uno de los síndromes más frecuentes en el mundo laboral. Amenaza la salud de uno de cada cinco trabajadores en el mundo. Estrés es un estado de preocupación generado por una situación difícil. El estrés laboral es una respuesta psicológica dañina que se revela cuando los requisitos de un trabajo no igualan los recursos y necesidades del trabajador. Identificará a través de una revisión bibliográfica entre los años 2018 a 2023, las causas que provocan el estrés laboral en los trabajadores del sector salud y por ende conoceremos su nivel de estrés. Objetivo: conocer el nivel de estrés laboral en los profesionales del área de salud, además de sus causas. Metodología: se realizará una revisión bibliográfica publicada en los años 2018 al 2023 en las bases de datos Nacionales e Internacionales, utilizando la base de datos PubMed, SciELO, PSICODOC, PsycINFO. Para la búsqueda se emplearon los descriptores: Medical Subject Headings (MeSH), Health Science Descriptors (DeCS) los que se establecieron fueron (“Work Stresses” [MeSH]) AND (Health Sector [MeSH]) AND (Causas [MeSH]) AND (Degree of stresses [MeSH]). Los filtros utilizados fueron, Idioma inglés y español, de los años 2018 a 2023, estudios cualitativos y cuantitativos, revisión bibliográfica y sistemática. Se espera obtener evidencia científica nacional e internacional, sobre el nivel de estrés laboral en los profesionales del área de salud, así mismo, los factores que lo originan.

Introducción.

En el ámbito de las profesiones sanitarias, la incidencia del estrés es grave porque no solo afecta al profesional que lo padece, sino también al enfermo que depende de sus cuidados. El estrés se ha convertido en uno de los síndromes más frecuentes en el mundo laboral. Amenaza la salud de uno de cada cinco trabajadores en el mundo. Estrés es un estado de preocupación generado por una situación difícil. El estrés laboral es una respuesta psicológica dañina que se revela cuando los requisitos de un trabajo no igualan los recursos y necesidades del trabajador. Identificará a través de una revisión bibliográfica entre los años 2018 a 2023, las causas que provocan el estrés laboral en los trabajadores del sector salud y por ende conoceremos su nivel de estrés.

Objetivo.

Conocer el nivel de estrés laboral en los profesionales del área de salud, además de sus causas.

Método.

Se realizará una revisión bibliográfica publicada en los años 2018 al 2023 en las bases de datos Nacionales e Internacionales, utilizando la base de datos PubMed, SciELO, PSICODOC, PsycINFO. Para la búsqueda se emplearon los descriptores: Medical Subject Headings (MeSH), Health Science Descriptors (DeCS) los que se establecieron fueron (“Work Stresses” [MeSH]) AND (Health Sector [MeSH]) AND (Causas [MeSH]) AND (Degree of stresses [MeSH]). Los filtros utilizados fueron, Idioma



inglés y español, de los años 2018 a 2023, estudios cualitativos y cuantitativos, revisión bibliográfica y sistemática.

Resultados esperados.

Se espera obtener evidencia científica nacional e internacional, sobre el nivel de estrés laboral en los profesionales del área de salud, así mismo, los factores que lo originan.

Palabras clave. Estrés laboral, profesionales de salud, nivel de estrés laboral, causas

Referencias.

- Arias Gallegos WL, Muñoz del Carpio Toia A, Delgado Montesinos Y, Ortiz Puma M, Quispe Villanueva M, Arias Gallegos WL, et al. Síndrome de burnout en personal de salud de la ciudad de Arequipa (Perú). *Medicina y Seguridad del Trabajo*. 2017 Dec 1 [cited 2023 Sep 20];63(249):331-44. Available from: https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0465546X2017000400331&script=sci_arttext
- Baca H, Tanco C, Martínez Y. Inteligencia emocional y estrés laboral en enfermeras del servicio gineco obstetricia del Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé. *Universidad Norbert Wiener*. 2018;1-82. Available from: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13053/1900/TITULO%20%20Hua%20m%20a%20n%20Baca%20c%20%20Alicia%20Rebeca.pdfsequence=1&isAllowed=y>
- Castelo-Rivas WP, Naranjo-Armijo FG, Lucas-Zambrano MG, PinzónZambrano AM, Pazmiño-Intriago KY, Quiroga-Encalada JL. Regulación emocional en la relación del mindfulness con el estrés percibido en el personal de salud [Internet]. Zenodo; 2023. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.5281/ZENODO.8061618>
- Castillo-Caicedo C, Noroña-Salcedo D, Vega-Falcón V. Estrés laboral y ansiedad en trabajadores de la salud del área de terapia intensiva. *Revista Cubana de Reumatología* [Internet]. 2023 25 (1) Disponible en: <https://revreumatologia.sld.cu/index.php/reumatologia/article/view/101>
- De F, De C, Salud L, Morales Vilchez B, Optar P, Título E, et al. UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA. 2021. Available from: <https://repositorio.unp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12676/2855/ENFEMOR-VIL-2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y>



P152 Influencia de la publicidad alimentaria en la elección y consumo de alimentos en niños de Ciudad Guzmán de edad escolar

Juliana Berenice Robles Artuza, Dulce María Morales Torres, Marlen Alejandra Mendoza Sánchez, Yadira Vianet Martínez Vázquez, Ana Cristina Espinoza Gallardo
Centro Universitario del Sur, Universitario del Sur

Resumen.

La alimentación es un fenómeno complejo regulado por mecanismos fisiológicos, psicológicos y ambientales. Dentro de los componentes que se han observado pueden influir en el consumo alimentario, es la publicidad, siendo la televisión uno de los principales medios dedicados a esta. Teniendo en cuenta que las preferencias alimentarias se desarrollan desde las primeras etapas de la vida, causa preocupación que la publicidad tenga una mayor influencia en la infancia, ya que en esta etapa es cuando los individuos son más vulnerables a ser persuadidos en la toma de decisiones sobre el tipo de alimentos que ingieren, y esto a su vez va moldeando sus hábitos futuros. **Objetivo:** determinar la influencia de la publicidad alimentaria en la elección y consumo de alimentos en niños de Ciudad Guzmán de edad escolar. **Métodos:** investigación cuantitativa, descriptiva y de corte transversal. El universo de estudio será de 333 escolares, del cuál se determinará una muestra de 75 participantes a través de una fórmula para poblaciones finitas con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 10%. El muestreo será probabilístico, aleatorio estratificado. Se utilizarán dos instrumentos, uno para determinar el tiempo dedicado a ver televisión y el otro para medir el consumo de alimentos no saludables. Se espera observar un nivel alto de la influencia de la publicidad alimentaria sobre la elección y el consumo que tiene la población infantil, inclinándose hacia una alimentación considerada poco nutritiva y altamente calórica. Referenciada por el consumo de papas fritas, bebidas azucaradas, galletas, chocolates, pan y bollería, golosinas, entre otros; y siendo los celulares, tabletas, laptops y la televisión un canal fácil de publicidad alimentaria, donde se estima que los menores pasan mínimo 4 horas al día.

Introducción.

La alimentación es un fenómeno complejo regulado por mecanismos fisiológicos, psicológicos y ambientales. Dentro de los componentes que se han observado pueden influir en el consumo alimentario, es la publicidad, siendo la televisión uno de los principales medios dedicados a esta. Teniendo en cuenta que las preferencias alimentarias se desarrollan desde las primeras etapas de la vida, causa preocupación que la publicidad tenga una mayor influencia en la infancia, ya que en esta etapa es cuando los individuos son más vulnerables a ser persuadidos en la toma de decisiones sobre el tipo de alimentos que ingieren, y esto a su vez va moldeando sus hábitos futuros.

Objetivo.

Determinar la influencia de la publicidad alimentaria en la elección y consumo de alimentos en niños de Ciudad Guzmán de edad escolar.

Método.

Investigación cuantitativa, descriptiva y de corte transversal. El universo de estudio será de 333 escolares, del cuál se determinará una muestra de 75 participantes a través de una fórmula para



poblaciones finitas con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 10%. El muestreo será probabilístico, aleatorio estratificado. Se utilizarán dos instrumentos, uno para determinar el tiempo dedicado a ver televisión y el otro para medir el consumo de alimentos no saludables.

Resultados esperados.

Se espera observar un nivel alto de la influencia de la publicidad alimentaria sobre la elección y el consumo que tiene la población infantil, inclinándose hacia una alimentación considerada poco nutritiva y altamente calórica. Referenciada por el consumo de papas fritas, bebidas azucaradas, galletas, chocolates, pan y bollería, golosinas, entre otros; y siendo los celulares, tabletas, laptops y la televisión un canal fácil de publicidad alimentaria, donde se estima que los menores pasan mínimo 4 horas al día.

Palabras clave. Publicidad alimentaria, elección, consumo, población infantil.

Referencias.

- Menéndez, R. y Franco, F. (2009). Publicidad y alimentación: influencia de los anuncios gráficos en las pautas alimentarias de infancia y adolescencia. *Nutrición Hospitalaria*. <https://scielo.isciii.es/pdf/nh/v24n3/original6.pdf>
- Rodríguez, J., Campoy, C., Galera, R., Gallego, E., Gil-Campos, M., González, D., Redecillas, S., Sáenz de Pipaón, M., Leis, R. (2022). Publicidad de alimentos no saludables. *Asociación Española de Pediatría*. DOI:10.1016/j.anpedi.2022.07.004



P153 Aceptación sensorial de una barrita energética alta en fibra y proteína en estudiantes universitarios

Karla Alejandra López García, Itza Carmina Salazar Quiñones, Carmen Livier García Flores
Centro Universitario de la Costa Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

La glucosa es el nutriente energético que utiliza el cerebro para un correcto funcionamiento por lo cual, es importante mantener la glucemia estable 1. Estudios demuestran un mejor rendimiento académico de los estudiantes que no están en ayuno y una disminución en el rendimiento académico de estudiantes en ayuno. Existe un gran número de estudiantes universitarios que mantienen ayunos prolongados o largos periodos de tiempo sin ingerir alimentos, debido a la demanda de clases, trabajo, tiempo entre otros. Por lo que surge la necesidad de ofrecer un alimento funcional que sea rico, de fácil acceso, consumo práctico con un buen aporte de nutrientes y energía. Se formulará una barrita energética que tenga como base cereales y frutos secos a la cual se le realizarán análisis bromatológicos para conocer sus propiedades nutrimentales y así plasmar la declaración nutrimental en la etiqueta del producto, así como análisis microbiológico para garantizar la inocuidad del producto. Posteriormente, se realizará una evaluación sensorial para conocer la aceptabilidad del producto en 100 estudiantes del Centro Universitario de la Costa Sur, por medio de un cuestionario en el que se evaluará el olor, color, sabor y textura del alimento en base a una escala de 3 valores (no me gusta, aceptable, me gusta mucho). Se espera obtener un producto alimenticio que cumpla con mínimo el 85% de aceptabilidad de los participantes encuestados, que funja como opción saludable de snack para los estudiantes universitarios y que otorgue nutrientes especiales a los comensales.

Introducción.

La glucosa es el nutriente energético que utiliza el cerebro para un correcto funcionamiento por lo cual, es importante mantener la glucemia estable 1. Estudios demuestran un mejor rendimiento académico de los estudiantes que no están en ayuno y una disminución en el rendimiento académico de estudiantes en ayuno. Existe un gran número de estudiantes universitarios que mantienen ayunos prolongados o largos periodos de tiempo sin ingerir alimentos, debido a la demanda de clases, trabajo, tiempo entre otros. Por lo que surge la necesidad de ofrecer un alimento funcional que sea rico, de fácil acceso, consumo práctico con un buen aporte de nutrientes y energía.

Objetivo.

Formular una barrita energética alta en fibra y proteína y evaluar su aceptación sensorial en estudiantes universitarios.

Método.

Se formulará una barrita energética que tenga como base cereales y frutos secos a la cual se le realizarán análisis bromatológicos para conocer sus propiedades nutrimentales y así plasmar la declaración nutrimental en la etiqueta del producto, así como análisis microbiológico para garantizar la inocuidad del producto. Posteriormente, se realizará una evaluación sensorial para conocer la aceptabilidad del producto en 100 estudiantes del Centro Universitario de la Costa Sur, por medio de



un cuestionario en el que se evaluará el olor, color, sabor y textura del alimento en base a una escala de 3 valores (no me gusta, aceptable, me gusta mucho).

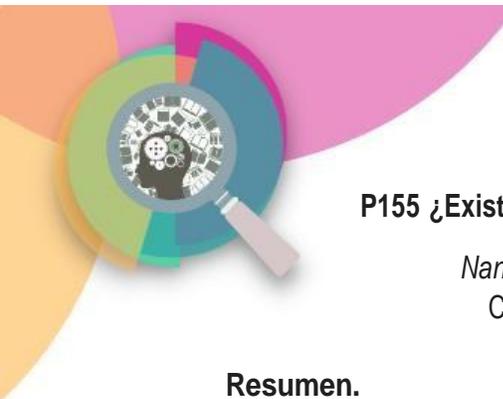
Resultados esperados.

Se espera obtener un producto alimenticio que cumpla con mínimo el 85% de aceptabilidad de los participantes encuestados, que funja como opción saludable de snack para los estudiantes universitarios y que otorgue nutrientes especiales a los comensales.

Palabras clave. Universitarios, barrita, energética, ayuno.

Referencias.

- Barragán Carmona, M. D. C., López-Espinoza, A., Martínez Moreno, A. G., López-Uriarte, P., Aguilera Cervantes, V. G., Salazar Estrada, J. G., & Sánchez Caballero, B. (2014). Efecto del ayuno sobre la conducta alimentaria en estudiantes universitarios. *Revista mexicana de trastornos alimentarios*, 5(2), 124-135.
- Pacheco Félix, J. R. (2018). Relación entre el nivel de glucosa y el rendimiento académico de los estudiantes de la Universidad Norbert Wiener en el año 2017.



P155 ¿Existe Nomofobia en estudiantes de la Licenciatura en Psicología?

Nancy Vergara Cárdenas, Samantha Josefina Bernal Gómez.
Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

La nomofobia es un problema actual del cual se habla poco, de acuerdo con (Luy-Montejo, et al., 2020) la nomofobia “es el miedo irracional que muestra un estudiante al no usar su celular de manera constante y hasta innecesaria”.

Lo cual está causando un uso excesivo de redes sociales que genera dependencia y causando dificultades en diversas áreas de la vida de quienes la presentan, como lo son el área social y escolar principalmente. Se pretende analizar la relación entre la presencia de nomofobia y el sexo de los estudiantes de psicología. Es un estudio con enfoque cuantitativo, para probar la hipótesis con base en la medición numérica con escala likert y el análisis estadístico para establecer los niveles de nomofobia en los que se encuentran los alumnos. El estudio será de diseño no experimental transversal de tipo correlacional de las variables nominal (nomofobia) y ordinal (sexo). En una muestra probabilística de 221 participantes con margen de error del 5% y un nivel de confianza del 95%, se utilizará la escala de Nomofobia de Yaldirim y Correia adaptada al español para la recolección de datos, La misma consta de 20 ítems en un escalamiento tipo Likert. El formato de respuesta usa siete puntos, donde «1» está totalmente en desacuerdo y «7» totalmente de acuerdo. La puntuación más alta se relaciona con mayor nivel de nomofobia. El rango de puntuaciones varía entre 20 y 140 puntos. Se espera que haya una alta incidencia en los estudiantes de la licenciatura en psicología, en el cual la mayoría de datos corresponda a mujeres principalmente, debido a la alta disposición a su teléfono celular y al uso de redes sociales para sentirse aceptadas en la sociedad y que reciben atención de otras personas, lo que les genera un sentido de pertenencia.

Introducción.

La nomofobia es un problema actual del cual se habla poco, de acuerdo con (Luy-Montejo, et al., 2020) la nomofobia “es el miedo irracional que muestra un estudiante al no usar su celular de manera constante y hasta innecesaria”.

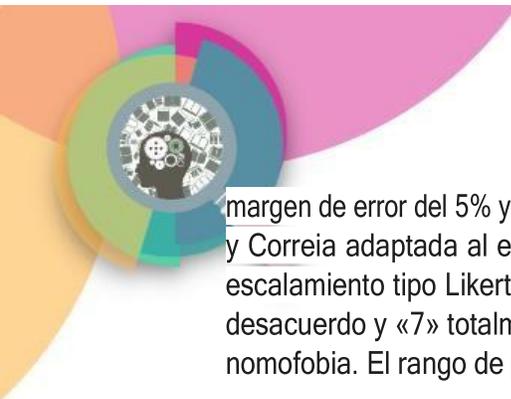
Lo cual está causando un uso excesivo de redes sociales que genera dependencia y causando dificultades en diversas áreas de la vida de quienes la presentan, como lo son el área social y escolar principalmente.

Objetivo.

Se pretende analizar la relación entre la presencia de nomofobia y el sexo de los estudiantes de psicología.

Método.

Es un estudio con enfoque cuantitativo, para probar la hipótesis con base en la medición numérica con escala likert y el análisis estadístico para establecer los niveles de nomofobia en los que se encuentran los alumnos. El estudio será de diseño no experimental transversal de tipo correlacional de las variables nominal (nomofobia) y ordinal (sexo). En una muestra probabilística de 221 participantes con



margen de error del 5% y un nivel de confianza del 95%, se utilizará la escala de Nomofobia de Yaldirim y Correia adaptada al español para la recolección de datos, La misma consta de 20 ítems en un escalamiento tipo Likert. El formato de respuesta usa siete puntos, donde «1» está totalmente en desacuerdo y «7» totalmente de acuerdo. La puntuación más alta se relaciona con mayor nivel de nomofobia. El rango de puntuaciones varía entre 20 y 140 puntos.

Resultados esperados.

Se espera que haya una alta incidencia en los estudiantes de la licenciatura en psicología, en el cual la mayoría de datos corresponda a mujeres principalmente, debido a la alta disposición a su teléfono celular y al uso de redes sociales para sentirse aceptadas en la sociedad y que reciben atención de otras personas, lo que les genera un sentido de pertenencia.

Palabras clave. nomofobia, teléfono móvil, estudiantes universitarios, redes sociales.

Referencias.

- Arab, L. E., & Díaz, G. A. (2015). Impacto de las redes sociales e internet en la adolescencia: aspectos positivos y negativos. *Revista médica Clínica Las Condes*, 26(1), 7-13. <https://doi.org/10.1016/j.rmcl.2014.12.001>
- Castelló A., P. E. (2020, septiembre). Nuevas adicciones: nomofobia o el “no sin mi móvil”. *Gaceta Internacional de Ciencias Forenses*, 41-45.
- Franco-Guanilo, R. (2022). Estructura factorial, validez y confiabilidad de la escala de nomofobia en estudiantes de una universidad estatal de Lima Metropolitana. *Propósitos y representaciones*, 10(2). <https://doi.org/10.20511/pyr2022.v10n2.1572>
- León Mejía, A. C. (2021). Nomofobia: Revisión de la literatura y desarrollo de la versión española del Nomophobia Questionnaire (NMP-Q). Universidad de Salamanca.
- Luy-Montejo, C., Medina Gamero, A., Garcés Lopez, J., & Tolentino Escarcena, R. E. (2020). Nomofobia: Adicción tecnológica en universitarios. *Stadium Veritatis*, 18(24), 43-69. <https://doi.org/10.35626/sv.24.2020.313>



P156 Nivel de depresión en estudiantes del Centro Universitario del Sur

Fátima Berenice Mendoza García, Nelly Sofía López Ceballos, Carmen Gisel de la Luz Ascencio Silva, Isaí Cortés Aguilar, Jonathan Josué Vázquez Pérez
Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

La depresión es uno de los trastornos que se presenta con mayor frecuencia, cuyas características son un estado de ánimo bajo, el cual implica no sólo sentimientos de tristeza, sino, se hacen presentes sentimientos de ira, pérdida, incluso frustración los cuales interfieren con la vida diaria trayendo consigo consecuencias como la disminución del disfrute de las actividades diarias, apatía y pérdida de interés en el trabajo asociados con insomnio, e ideación suicida. En México, 3.6 millones de personas adultas padecen depresión, presente en edades más tempranas, incluso se ha observado de modo significativo en universitarios (en el rango de 18 a 26 años de edad); el objetivo de la presente investigación será determinar el nivel de depresión en estudiantes universitarios del Centro Universitario del Sur, Ciudad Guzmán Jalisco 2023. Es un estudio cuantitativo, descriptivo, prospectivo, prolectivo y transversal. La muestra se calculará entre 250 estudiantes. Criterios de inclusión: Mayores de 18 años, estudiantes del Centro Universitario del Sur, deseos de participar. Criterios de no inclusión: Referir un diagnóstico de depresión y/o con secuelas de depresión, no haber firmado la carta de consentimiento informado. El instrumento que se utilizará es: Inventario de depresión de Beck (BDI-2), con una confiabilidad de alfa de Cronbach de 0,889. Se usará estadística descriptiva para las variables sociodemográficas como lo son la edad y el sexo y estadística inferencial para el análisis de la variable de estudio con un valor de $p \pm 0.05$. Se contemplaron los elementos de la Ley General de Salud en materia de investigación y el código ético de Helsinki. Los resultados esperados se visualizará un 60% de estudiantes con un nivel de depresión de acuerdo al instrumento de evaluación utilizado.

Introducción.

La depresión es uno de los trastornos que se presenta con mayor frecuencia, cuyas características son un estado de ánimo bajo, el cual implica no sólo sentimientos de tristeza, sino, se hacen presentes sentimientos de ira, pérdida, incluso frustración los cuales interfieren con la vida diaria trayendo consigo consecuencias como la disminución del disfrute de las actividades diarias, apatía y pérdida de interés en el trabajo asociados con insomnio, e ideación suicida. En México, 3.6 millones de personas adultas padecen depresión, presente en edades más tempranas, incluso se ha observado de modo significativo en universitarios (en el rango de 18 a 26 años de edad).

Objetivo.

El objetivo de la presente investigación será determinar el nivel de depresión en estudiantes universitarios del Centro Universitario del Sur, Ciudad Guzmán Jalisco 2023.

Método.

Es un estudio cuantitativo, descriptivo, prospectivo, prolectivo y transversal.



La muestra se calculará entre 250 estudiantes. Criterios de inclusión: Mayores de 18 años, estudiantes del Centro Universitario del Sur, deseos de participar. Criterios de no inclusión: Referir un diagnóstico de depresión y/o con secuelas de depresión, no haber firmado la carta de consentimiento informado.

El instrumento que se utilizará es: Inventario de depresión de Beck (BDI-2), con una confiabilidad de alfa de Cronbach de 0,889. Se usará estadística descriptiva para las variables sociodemográficas como lo son la edad y el sexo y estadística inferencial para el análisis de la variable de estudio con un valor de $p \leq 0.05$. Se contemplaron los elementos de la Ley General de Salud en materia de investigación y el código ético de Helsinki.

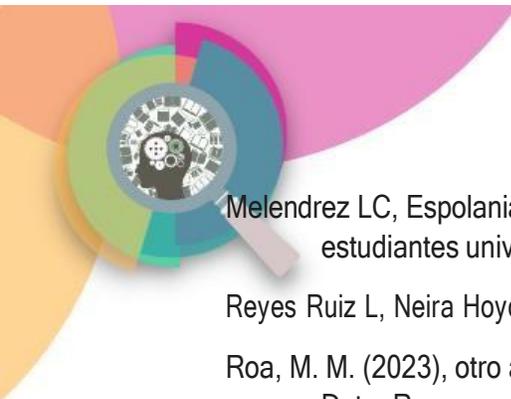
Resultados esperados.

Los resultados esperados se visualizará un 60% de estudiantes con un nivel de depresión de acuerdo al instrumento de evaluación utilizado

Palabras clave. Depresión, ansiedad, Universitarios, factores de riesgo

Referencias.

- Barquín, C. S. (2013). Depresión, ansiedad y rendimiento académico en estudiantes universitarios. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80225697004>
- Carmona D.C (2022). Afecciones mentales: Depresión y ansiedad Recuperado el 14 de octubre de 2023, recuperado de <https://www.cdc.gov/tobacco/campaign/tips/spanish/enfermedades/tabaquismo->
- Detectan altos niveles de depresión, ansiedad y estrés en estudiantes de la UdeG. (2022). Ntrguadalajara.com. Recuperado el 14 de octubre de 2023, de https://www.ntrguadalajara.com/post.php?id_notas=177517
- Díaz A. García R. López N. Michel J. Ramos T. (2022). Depresión en adolescentes de Ciudad Guzmán, Jalisco México. Recuperado de <https://www.medigraphic.com/pdfs/saljalisco/sj-2022/sj222g.pdf>
- Emilce Arévalo García, Diana Andrea Castillo, Cepeda, I., & Robinson Pachecho López. (2020, July 15). Ansiedad y depresión en estudiantes universitarios: relación con rendimiento académico. Retrieved October 14, 2023, from ResearchGate website: https://www.researchgate.net/publication/342962914_Ansiedad_y_depresion_en_estudiantes_universitarios_relacion_con_rendimiento_academico
- Galindo, S. B. (2020, 6 mayo). Prevalencia de ansiedad y depresión en una población de estudiantes universitarios: factores académicos y sociofamiliares asociados. Recuperado de https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180613879006%20content/uploads/2020/05/06_2014_n1_hernandez_mendez_garber.pdf
- García, E. A., Castillo-Jimenez, D. A., Cepeda, I. L., Pacheco, J. L., & López, R. P. (2019). Ansiedad y depresión en estudiantes universitarios: relación con rendimiento académico. *Interdisciplinary Journal of Epidemiology* an



Melendrez LC, Espolania Brochero RT. (2021) Salud mental y factores asociados a la depresión en estudiantes universitarios. *Rev. Tejidos Sociales*

Reyes Ruiz L, Neira Hoyos AC, Torres Osorio YE, Herrera Avendaño LA, González

Roa, M. M. (2023), otro año récord de estrés para los trabajadores de todo el mundo. *Statista Daily Data*. Recuperado de <https://es.statista.com>

Torrens, I. (2019). Prevalencia de insomnio y características de la población insomne de una zona básica de salud de Mallorca (España). Recuperado de <https://medes.com/publication/147909>

Valentín Martínez-Otero Pérez. (2014). Ansiedad en estudiantes universitarios: estudio de una muestra de alumnos de la Facultad de Educación [Anxiety in university students: study of a sample of students of the Faculty of Education]. *ENSAYOS. Revista de La Facultad de Educación de Albacete*, 29(2), 63-78. <https://doi.org/10.18239/ensayos.v29i2.384>



P159 Hábitos alimentarios, composición corporal y comer emocional en alumnos de nuevo ingreso del CUSur

Samantha Peralta Rodríguez, José Alberto Contreras Echeverría, Braulio Preciado Castellanos, Marcos Reyes Sánchez, Diego Rodríguez Maciel, Paulina Citlali Valencia Reynoso, Yadira Vianet Martínez Vazquez

Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

El inicio de la etapa universitaria conlleva que el joven transite por una serie de cambios, entre los que se puede destacar el ámbito alimentario. En este sentido, se ha observado que los nuevos universitarios pueden generar perturbaciones en sus hábitos alimentarios desencadenados por una mayor autonomía de los episodios alimentarios, las nuevas exigencias académicas, cambio de residencia, así como aspectos económicos. Por otro lado, se ha evidenciado que estos cambios a nivel alimentario pueden estar asociados a aspectos emocionales, llegando a desencadenar lo que se conoce como comer emocional, situación que puede desencadenar malnutrición en el joven universitario. Objetivo: determinar la relación entre los hábitos alimentarios, composición corporal y comer emocional en alumnos de nuevo ingreso del CUSur. Método: estudio cuantitativo, descriptivo y transversal. El universo será de 1003 alumnos de nuevo ingreso del Cusur, del cual se determinará una muestra de 64 participantes por medio de una fórmula para poblaciones finitas, con un nivel de confianza de 90% con un margen de error del 10%. En primera instancia se tomarán medidas antropométricas y se realizará la evaluación de la composición corporal, posteriormente, se realizarán dos cuestionarios; frecuencia de consumo de alimentos y el cuestionario de comer emocional de Garaulet. El análisis de los datos se llevará a cabo en el software estadístico IBM SPSS. Se espera que los universitarios emergentes presenten hábitos alimentarios poco saludables, esto más en hombres que en mujeres, además, se espera ver una tendencia al sobrepeso u obesidad desencadenado tal vez de estos malos hábitos alimentarios. Por otro lado, en relación con el comer emocional se espera observar mayor prevalencia en el sexo femenino que en el masculino. Asimismo, se espera hacer una correlación entre estas variables y obtener datos relevantes sobre la salud de los jóvenes universitarios.

Introducción.

El inicio de la etapa universitaria conlleva que el joven transite por una serie de cambios, entre los que se puede destacar el ámbito alimentario. En este sentido, se ha observado que los nuevos universitarios pueden generar perturbaciones en sus hábitos alimentarios desencadenados por una mayor autonomía de los episodios alimentarios, las nuevas exigencias académicas, cambio de residencia, así como aspectos económicos. Por otro lado, se ha evidenciado que estos cambios a nivel alimentario pueden estar asociados a aspectos emocionales, llegando a desencadenar lo que se conoce como comer emocional, situación que puede desencadenar malnutrición en el joven universitario.

Objetivo.

Determinar la relación entre los hábitos alimentarios, composición corporal y comer emocional en alumnos de nuevo ingreso del CUSur.



Método.

Estudio cuantitativo, descriptivo y transversal. El universo será de 1003 alumnos de nuevo ingreso del Cusur, del cual se determinará una muestra de 64 participantes por medio de una fórmula para poblaciones finitas, con un nivel de confianza de 90% con un margen de error del 10%. En primera instancia se tomarán medidas antropométricas y se realizará la evaluación de la composición corporal, posteriormente, se realizarán dos cuestionarios; frecuencia de consumo de alimentos y el cuestionario de comer emocional de Garaulet. El análisis de los datos se llevará a cabo en el software estadístico IBM SPSS.

Resultados esperados.

Se espera que los universitarios emergentes presenten hábitos alimentarios poco saludables, esto más en hombres que en mujeres, además, se espera ver una tendencia al sobrepeso u obesidad desencadenado tal vez de estos malos hábitos alimentarios. Por otro lado, en relación con el comer emocional se espera observar mayor prevalencia en el sexo femenino que en el masculino. Asimismo, se espera hacer una correlación entre estas variables y obtener datos relevantes sobre la salud de los jóvenes universitarios.

Palabras clave. Hábitos alimentarios, comer emocional, composición corporal, universitarios.

Referencias.

- Dorota, D., Alvarez-Pitti, J., Wojcik, M., Borghi, C., Gabbianelli, R., Mazur, A., Herceg-Cavrak, V., Gonzalez Lopez-Valcarcel, B., Brzezinski, M., Lurbe, E., & Wuhl, E. (2021). Obesity and Cardiometabolic Risk Factors: From Childhood to Adulthood. *Nutrients*, 13(11). <https://doi.org/10.3390/nu13114176>
- Garaulet, M., Canteras, M., Morales, E., López-Guimera, G., Sánchez-Carracedo, D. & Corbalán-Tutau, D. (2012). Validation of a questionnaire on emotional eating for use in cases of obesity: the Emotional Eater Questionnaire (EEQ). *Nutrición Hospitalaria*, 27(2), 645-651. <http://doi.org/10.3305/nh.2012.27.2.5659>
- Muñoz, G., Lozano, M., Romero, C., Pérez, J., & Veiga, P. (2017). Evaluación del consumo de alimentos de una población de estudiantes universitarios y su relación con el perfil académico. *Nutrición hospitalaria*, 34(1). <https://dx.doi.org/10.20960/nh.989>
- Ping, H. J., y James, J. A. (2018). Factors Related to Weight Gain/Loss among Emerging Adults with Obesity. *American Journal of Health Behavior*. 42(3). <https://doi.org/10.5993/AJHB.42.3.1>
- Pinto-Lopez, L. (2019). Hábitos alimentarios y su influencia en la composición corporal en estudiantes universitarios de la carrera de dietética y nutrición en la Universidad de Guayaquil. <http://dspace.epoch.edu.ec/bitstream/123456789/10817/1/20T01195.pdf>
- Vilugrón, F., Fernández, N., Ramírez, C., & Fuentes, C. (2021). Variaciones en el estado nutricional, presión arterial y en los patrones dietéticos de jóvenes posterior al ingreso a la educación superior. *Revista chilena de nutrición*. 48(2) <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182021000200203>



P164 Percepción del liderazgo y desempeño de voluntarios de la UIPC-CUSur

Marcos Adrián Estrada Mejía, Ernesto Torres Tejeda, Alondra Noemí Mariscal Lomas, Samantha Josefina Bernal Gómez

Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

El desempeño de un brigadista voluntario puede verse afectado por diversas cuestiones, por ejemplo, el tipo de liderazgo que percibe de la persona encargada. Cuando el encargado desconoce la percepción que tienen los brigadistas voluntarios en cuanto a ello, no dimensiona las consecuencias que puede traer a la labor que realizan los voluntarios, incluso llegando a derivar en la generación de factores de riesgo psicosocial para el personal. Existe una alta correlación entre la calidad en la prestación de un servicio y el liderazgo de equipos, por lo que, constituye una íntima relación entre el liderazgo con factores como la dirección de equipos, trabajo en equipo, confianza, capacidad para la toma de decisiones y motivación de equipos. Un líder debe tener claro que él solo no puede resolver todas las situaciones a las que se enfrenta, debe movilizar a otros líderes internos para conseguir un liderazgo global. Si bien, existen diversas investigaciones respecto a liderazgo y desempeño en el contexto de la protección civil y emergencias, la mayoría se centran en bomberos ya formados, mientras que la población a estudiar son alumnos que siguen en formación. Objetivo: evaluar la percepción de los brigadistas voluntarios de la UIPC-CUSur del liderazgo de los encargados y como este interfiere con el desempeño. Método: investigación cualitativa, descriptiva y transversal, la población son brigadistas voluntarios de la UIPC-CUSur, sin importar el semestre actual. La población objetivo son 50 brigadistas. El tipo de muestreo probabilístico aleatorio sistemático. Se aplicará la Guía 3 de la NOM-035-STPS-2018, mediante un formulario. Se esperan resultados de riesgo medio, dónde la mayoría no perciba un liderazgo que afecte su rendimiento.

Introducción.

El desempeño de un brigadista voluntario puede verse afectado por diversas cuestiones, por ejemplo, el tipo de liderazgo que percibe de la persona encargada. Cuando el encargado desconoce la percepción que tienen los brigadistas voluntarios en cuanto a ello, no dimensiona las consecuencias que puede traer a la labor que realizan los voluntarios, incluso llegando a derivar en la generación de factores de riesgo psicosocial para el personal.

Existe una alta correlación entre la calidad en la prestación de un servicio y el liderazgo de equipos, por lo que, constituye una íntima relación entre el liderazgo con factores como la dirección de equipos, trabajo en equipo, confianza, capacidad para la toma de decisiones y motivación de equipos. Un líder debe tener claro que él solo no puede resolver todas las situaciones a las que se enfrenta, debe movilizar a otros líderes internos para conseguir un liderazgo global. Si bien, existen diversas investigaciones respecto a liderazgo y desempeño en el contexto de la protección civil y emergencias, la mayoría se centran en bomberos ya formados, mientras que la población a estudiar son alumnos que siguen en formación.



Objetivo.

Evaluar la percepción de los brigadistas voluntarios de la UIPC-CUSur del liderazgo de los encargados y como este interfiere con el desempeño.

Método.

Investigación cualitativa, descriptiva y transversal, la población son brigadistas voluntarios de la UIPC-CUSur, sin importar el semestre actual. La población objetivo son 50 brigadistas. El tipo de muestreo probabilístico aleatorio sistemático. Se aplicará la Guía 3 de la NOM-035-STPS-2018, mediante un formulario.

Resultados esperados.

Se esperan resultados de riesgo medio, dónde la mayoría no perciba un liderazgo que afecte su rendimiento. Evaluar este liderazgo presentará información que puede ser usada para obtener el nivel de riesgo psicosocial asociado al liderazgo en el ambiente de trabajo para, posteriormente, fomentar un liderazgo sano.

Palabras clave. Percepción de liderazgo, desempeño, voluntarios, protección civil.

Referencias.

- Acurio-Vargas, H. P., & Barbery-Montoya, D. C. (2022). Liderazgo y dirección de equipos para una central de emergencias. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 7(1), 706. <https://doi.org/10.35381/r.k.v7i1.1884>
- Alcañiz, M. (2017). El líder ante las emergencias. *Instituto Español de Estudios Estratégicos*, 1(19), 822. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6057710.pdf>
- Norma Oficial Mexicana NOM-035-STPS-2018, Factores de riesgo psicosocial en el trabajo- Identificación, análisis y prevención. https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5541828&fecha=23/10/2018#gsc.tab=0



P170 Intervenciones comunitarias para promover la alimentación exclusiva del seno materno en madres primerizas: Revisión bibliográfica

Amy Hernández Barajas, Daniela Jerania Macias Moreno, Ana Paola Medina Valle, Jonathan Josué Vazquez Pérez

Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

La lactancia materna es considerada el método por excelencia para la alimentación y crianza desde el nacimiento, cubre todas las necesidades nutricionales, el acto asegura el establecimiento de un buen vínculo madre-hijo y tiene un efecto protector en la salud del niño y de la madre. Sin embargo, la Organización Mundial de la Salud ha descrito que solo un 40% de los recién nacidos reciben lactancia materna exclusiva, aumentando el riesgo de desarrollar enfermedades entre las que resaltan infecciones gastrointestinales, respiratorias, urinarias y la muerte súbita del lactante. En las madres primerizas, este fenómeno puede atribuirse a la inadaptación al nuevo rol, los sentimientos, las complicaciones, pero sobre todo a la falta de apoyo brindada por profesionales sanitarios. Por lo mencionado, nace la necesidad de identificar intervenciones eficaces para fomentar una lactancia materna exitosa. Describir la información contenida en la divulgación científica sobre los distintos tipos de intervenciones para promover la lactancia materna exclusiva en madres primerizas. Se trata de una revisión bibliográfica simple cuyos descriptores de ciencias de la salud serán “lactancia materna”, “intervenciones”, “madres primerizas”, “educación”, se utilizará el operador booleano “and” y “or”. La búsqueda se realizará en las bases de datos Scielo y Biblioteca Virtual en Salud. Se utilizarán artículos científicos publicados entre el año 2018 al año 2023, se seleccionarán artículos cualitativos y cuantitativos, revisiones sistemáticas y estudios experimentales en idioma español y con texto completo disponible. Para evaluar la calidad de la literatura se utilizarán las guías CONSORT, PRISMA y SRQR. Se espera identificar los tipos de intervenciones comunitarias que han demostrado más eficacia en la promoción de la lactancia materna exclusiva en madres primerizas, así como sus características particulares.

Introducción.

La lactancia materna es considerada el método por excelencia para la alimentación y crianza desde el nacimiento, cubre todas las necesidades nutricionales, el acto asegura el establecimiento de un buen vínculo madre-hijo y tiene un efecto protector en la salud del niño y de la madre. Sin embargo, la Organización Mundial de la Salud ha descrito que solo un 40% de los recién nacidos reciben lactancia materna exclusiva, aumentando el riesgo de desarrollar enfermedades entre las que resaltan infecciones gastrointestinales, respiratorias, urinarias y la muerte súbita del lactante. En las madres primerizas, este fenómeno puede atribuirse a la inadaptación al nuevo rol, los sentimientos, las complicaciones, pero sobre todo a la falta de apoyo brindada por profesionales sanitarios. Por lo mencionado, nace la necesidad de identificar intervenciones eficaces para fomentar una lactancia materna exitosa.

Objetivo.

Describir la información contenida en la divulgación científica sobre los distintos tipos de intervenciones para promover la lactancia materna exclusiva en madres primerizas.



Método.

Se trata de una revisión bibliográfica simple cuyos descriptores de ciencias de la salud serán “lactancia materna”, “intervenciones”, “madres primerizas”, “educación”, se utilizará el operador booleano “and” y “or”. La búsqueda se realizará en las bases de datos Scielo y Biblioteca Virtual en Salud. Se utilizarán artículos científicos publicados entre el año 2018 al año 2023, se seleccionarán artículos cualitativos y cuantitativos, revisiones sistemáticas y estudios experimentales en idioma español y con texto completo disponible. Para evaluar la calidad de la literatura se utilizará la guía CONSORT, PRISMA y SRQR.

Resultados esperados.

Se espera identificar los tipos de intervenciones comunitarias que han demostrado más eficacia en la promoción de la lactancia materna exclusiva en madres primerizas, así como sus características particulares.

Palabras clave. Lactancia materna, madres primerizas, intervenciones educativas

Referencias.

- Minchala-Urgiles, R. E., Ramírez-Coronel, A. A., Caizaguano-Dutan, M. K., Estrella-González, M. A., Altamirano- Cárdenas, L. F., Pogyo-Morocho, G. L., Andrade-Molina, M. C., Sarmiento-Pesántez, M. M., González-León, F. M., Abad-Martínez, N. I., Cordero-Zumba, N. B., & Romero-Galabay, I. M. (2020). La lactancia materna como alternativa para la prevención de enfermedades materno-infantiles: Revisión sistemática. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 39 (8): 941-947. https://www.revistaavft.com/images/revistas/2020/avft_8_2020/4_la_lactancia_materna_alternativa.pdf
- Vargas-Porras Carolina, Hernández-Molina Luz Mery, de Molina-Fernández María Inmaculada. (2023). Aspectos percibidos por las madres primerizas como favorecedores en la adopción de su nuevo rol. *Rev Cubana Salud Pública*, 45(4). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662019000400007&lng=es.
- Vázquez Cancela L, Estany Gestal A, Anido Rodríguez MC, Conde Vidal MJ, Folgosa Rodríguez MS, González Varela MP, et al. (2018). Efectividad de un taller formativo en lactancia materna exclusiva. *Metas Enferm may*. 21(4): 15-21.
- Pallás Alonso Carmen Rosa, Soriano Faura Javier, Colomer Revuelta Julia, Cortés Rico Olga, Esparza Olcina M^ª Jesús, Galbe Sánchez-Ventura José et al. (2019). Apoyo a la lactancia materna en Atención Primaria. *Rev Pediatr Aten Primaria*, 21(82): 191-201. http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322019000200020&lng=es.



P187 Factores anestésicos asociados con el deterioro cognitivo postoperatorio en el paciente geriátrico, una revisión bibliográfica

Estrella Saraley González Rodríguez, Lesly Velázquez González, Gustavo David Estrada Uribe, Melanie Abigail Rodríguez De La Roca, Jonathan Josué Vázquez Pérez
Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

El deterioro cognitivo es la pérdida de las funciones mentales, con trastornos de memoria y concentración, siendo el adulto mayor más afectado por haber sido sometido a anestésicos, presentándose días o semanas después del procedimiento quirúrgico. De ahí surge la importancia de indagar sobre la mejor evidencia científica en busca de factores anestésicos asociados. Objetivo: analizar la evidencia científica sobre los factores anestésicos asociados con el deterioro cognitivo postoperatorio en el paciente geriátrico, por medio de una revisión bibliográfica de los últimos 10 años. Se realizará una revisión exhaustiva en las bases de datos científicas, nacionales e internacionales, en el lapso de los meses de octubre-noviembre del 2023. La búsqueda se iniciará con la pregunta PICO: (Población: Pacientes geriátricos; Intervención: Factores asociados; Comparación: Sin comparación; Resultados: Deterioro cognitivo postoperatorio). Las bases de datos electrónicas que se consultarán, serán: PubMed, Cochrane y Google Académico, revistas como Redalyc, ScieElo y Dialnet. Para la búsqueda se utilizarán los siguientes descriptores: Medical Subject Headings (MeSH) y Health Sciences Descriptors (DeCS), con los cuales se estableció el siguiente protocolo de búsqueda: (((("Anesthetics"[Mesh]) AND "Cognitive Dysfunction"[Mesh]) AND "Postoperative Period"[Mesh]) AND "Aged"[Mesh]. Los criterios que se utilizarán serán: estudios de tipo cuantitativo, cualitativo, revisiones bibliográficas y sistemáticas; documentos publicados en español, inglés, portugués, italiano y francés de los años 2013-2023; Cada artículo será revisado por cada uno de los autores del estudio. Posteriormente se eliminaron los artículos duplicados y se realizó una revisión de los artículos por medio de Equator Network para verificar la calidad, transparencia, confiabilidad y complejidad de la literatura de investigación. Resultados esperados: presentar la evidencia científica, nacional e internacional, identificada sobre los factores anestésicos y su impacto en el deterioro cognitivo en pacientes posquirúrgicos geriátricos y establecer si tiene alguna relación, jerarquizando evidencia científica e identificando las recomendaciones para la práctica clínica, así como el vacío teórico.

Introducción.

El deterioro cognitivo es la pérdida de las funciones mentales, con trastornos de memoria y concentración, siendo el adulto mayor más afectado por haber sido sometido a anestésicos, presentándose días o semanas después del procedimiento quirúrgico. De ahí surge la importancia de indagar sobre la mejor evidencia científica en busca de factores anestésicos asociados.

Objetivo.

Analizar la evidencia científica sobre los factores anestésicos asociados con el deterioro cognitivo postoperatorio en el paciente geriátrico, por medio de una revisión bibliográfica de los últimos 10 años.



Método.

Se realizará una revisión exhaustiva en las bases de datos científicas, nacionales e internacionales, en el lapso de los meses de octubre-noviembre del 2023. La búsqueda se iniciará con la pregunta PICO: (Población: Pacientes geriátricos; Intervención: Factores asociados; Comparación: Sin comparación; Resultados: Deterioro cognitivo postoperatorio). Las bases de datos electrónicas que se consultarán, serán: PubMed, Cochrane y Google Académico, revistas como Redalyc, ScieElo y Dialnet. Para la búsqueda se utilizarán los siguientes descriptores: Medical Subject Headings (MeSH) y Health Sciences Descriptors (DeCS), con los cuales se estableció el siguiente protocolo de búsqueda: (("Anesthetics"[Mesh]) AND "Cognitive Dysfunction"[Mesh]) AND "Postoperative Period"[Mesh]) AND "Aged"[Mesh]. Los criterios que se utilizarán serán: estudios de tipo cuantitativo, cualitativo, revisiones bibliográficas y sistemáticas; documentos publicados en español, inglés, portugués, italiano y francés de los años 2013-2023; Cada artículo será revisado por cada uno de los autores del estudio. Posteriormente se eliminaron los artículos duplicados y se realizó una revisión de los artículos por medio de Equator Network para verificar la calidad, transparencia, confiabilidad y complejidad de la literatura de investigación.

Resultados esperados.

Presentar la evidencia científica, nacional e internacional, identificada sobre los factores anestésicos y su impacto en el deterioro cognitivo en pacientes posquirúrgicos geriátricos y establecer si tiene alguna relación, jerarquizando evidencia científica e identificando las recomendaciones para la práctica clínica, así como el vacío teórico.

Palabras claves. Anesthetics, Cognitive Dysfunction, Postoperative Period, Aged.

Referencias.

- Becerril Galván, P. (2017). Incidencia de disfunción cognitiva postoperatoria en pacientes sometidos a anestesia general balanceada en HGR Cancún.
- González Melendrez, R. G. (2017). Comparación de tres fármacos para sedación en anestesia regional y deterioro cognitivo postoperatorio en pacientes geriátricos sometidos a cirugía ortopédica.
- Hernández AS, Sánchez J. Factores anestésicos asociados con el deterioro cognitivo postoperatorio en el paciente geriátrico. *Rev Mex Anest.* 2014;37(Suppl: 1):349-351.
- Lapo, B. A. C., Eras, D. E. L., Cumbe, A. M. J., & López, C. Y. J. (2023). Análisis de factores de riesgo ligados a tipos de anestesia y complicaciones postoperatorias en pacientes mayores. *RECIAMUC*, 7(2), 557-565.
- Linares-Nolasco F, Mille-Loera JE, Sosa-Jaime NA. Anestesia general y alteraciones cognitivas en el paciente geriátrico. *Rev Mex Anest.* 2019;42(Suppl: 1):40-41.
- Naverac, H. B. (2017). Deterioro cognitivo postoperatorio y nuestro papel en anestesia. *Revista electrónica Anestesia*, 9(10), 2.
- Obregón López, J. L. (2019). Incidencia de déficit cognitivo postoperatorio en pacientes con factores de riesgo llevados a anestesia general.
- Ros Nebot, B., Rodiera Olivé, J., Juvé Udina, M. E., Carbó García, A., & Falcó Pegueroles, A. (2019). Disfunción cognitiva postoperatoria. *Rev. Rol enferm*, 294-301.



Sánchez Correa, M. R. (2021). Determinación del nivel cognitivo en pacientes mayores de 60 años sometidos a anestesia general balanceada y total intravenosa en los hospitales José Carrasco Arteaga y Vicente Corral Moscoso, Cuenca 2019.

Suárez Sevilla, M. D. L. (2016). Evaluación de la disfunción cognitiva posoperatoria en pacientes adultos mayores sometidos a anestesia general en los Hospitales Vicente Corral Moscoso y José Carrasco Arteaga. Cuenca 2013-2015.



P188 Efecto L-arginina + L-citrulina vs placebo en fetos con disminución de su curva de crecimiento

Jorge Bravo Rubio, Ibarra Hernández César Emmanuel, Milton Omar Gúzman Ornelas
Centro Universitario de Tonalá, Universidad de Guadalajara

Resumen.

La restricción del Crecimiento Intrauterino (RCIU) es una patología en donde el feto no alcanza su crecimiento esperado; su diagnóstico se realiza por ultrasonido al calcular el peso fetal y este se encuentra por debajo del percentil (P) 10. En México existe una alta incidencia RCIU, aunque esta no se conoce puede llegar a ser entre 10 hasta el 24%, lo que representa un problema de salud pública; esto implica un aumento en la morbilidad y mortalidad a corto (complicaciones como hipoxia) y largo plazo (desarrollo de patologías por programación fetal), así como un incremento en el gasto en los servicios de salud. Objetivo: determinar el efecto de L-arginina + L-citrulina vs placebo en fetos con disminución de su curva de crecimiento en tercer trimestre del embarazo. Se realizará un Ensayo clínico aleatorizado, doble ciego, en el cual participarán 42 mujeres embarazadas con fetos que presenten un peso entre el percentil >10 y <25 para edad gestación, se procederá a la asignación aleatoria simple con sobre cerrado en dos grupos, suplementación y placebo de 21 participantes cada uno, se les dará seguimiento cada dos semanas que incluirá cálculo de peso del feto, percentiles, Doppler fetal y materno, vía de nacimiento, complicaciones, sangrado y datos del recién nacido. Se realizará análisis descriptivo e inferencial para determinar criterios de normalidad y homogeneidad mediante test Shapiro-Wilk. Ji cuadrada para variables cualitativas, T de Studen para cuantitativas. Se espera que los fetos con RCIU alcancen los percentiles adecuados de acuerdo con el peso fetal y a su curva de crecimiento desde el tercer trimestre del embarazo gracias a la implementación de 1.204 g de arginina y .6251 g/ml de citrulina, estas administradas en forma de cápsula 2 veces al día cada 8 horas por un total de 6 días.

Introducción.

Restricción del Crecimiento Intrauterino (RCIU) es una patología en donde el feto no alcanza su crecimiento esperado; su diagnóstico se realiza por ultrasonido al calcular el peso fetal y este se encuentra por debajo del percentil (P) 10. En México existe una alta incidencia RCIU, aunque esta no se conoce puede llegar a ser entre 10 hasta el 24%, lo que representa un problema de salud pública; esto implica un aumento en la morbilidad y mortalidad a corto (complicaciones como hipoxia) y largo plazo (desarrollo de patologías por programación fetal), así como un incremento en el gasto en los servicios de salud.

Objetivo.

Determinar el efecto de L-arginina + L-citrulina vs placebo en fetos con disminución de su curva de crecimiento en el tercer trimestre del embarazo.

Método.

Se realizará un Ensayo clínico aleatorizado, doble ciego, en el cual participarán 42 mujeres embarazadas con fetos que presenten un peso entre el percentil >10 y <25 para edad gestación, se procederá a la asignación aleatoria simple con sobre cerrado en dos grupos, suplementación y placebo de 21 participantes cada uno, se les dará seguimiento cada dos semanas que incluirá cálculo de peso del feto, percentiles, Doppler fetal y materno, vía de nacimiento, complicaciones, sangrado y datos del



recién nacido. Se realizará análisis descriptivo e inferencial para determinar criterios de normalidad y homogeneidad mediante test Shapiro-Wilk. Ji cuadrada para variables cualitativas, T de Student para cuantitativas.

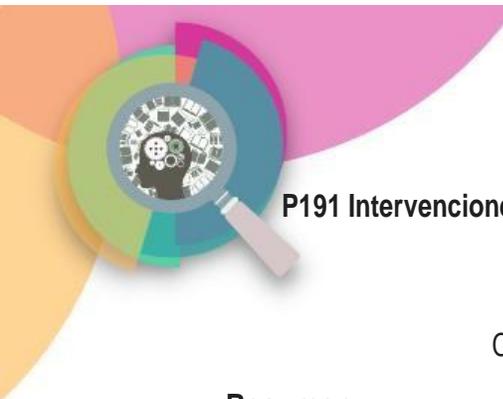
Resultados esperados.

Se espera que los fetos con RCIU alcancen los percentiles adecuados de acuerdo con el peso fetal y a su curva de crecimiento desde el tercer trimestre del embarazo gracias a la implementación de 1.204 g de arginina y .6251 g/ml de citrulina, estas administradas en forma de cápsula 2 veces al día cada 8 horas por un total de 6 días.

Palabras clave. Embarazo, L-arginina, L-citrulina, RCIU

Referencias.

- Ananth, C. v., & Vintzileos, A. M. (2009). Distinguishing pathological from constitutional small for gestational age births in population-based studies. *Early Human Development*, 85(10), 653-658. <https://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2009.09.004>
- Barker, D. J. P., Osmond, C., Kajantie, E., & Eriksson, J. G. (2009). Growth and chronic disease: Findings in the Helsinki Birth Cohort. *Annals of Human Biology*, 36(5), 445-458. <https://doi.org/10.1080/03014460902980295>
- Bourdon, A., Hannigsberg, J., Misbert, E., Tran, T. N., Amarger, V., Ferchaud-Roucher, V., Winer, N., & Darmaun, D. (2020). Maternal supplementation with citrulline or arginine during gestation impacts fetal amino acid availability in a model of intrauterine growth restriction (IUGR). *Clinical Nutrition*, 39(12), 3736-3743. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2020.03.036>



P191 Intervenciones para reducir la sobrecarga del cuidador principal en pacientes con cuidados paliativos: Revisión Bibliográfica

Jonathan Josué Vázquez Pérez

Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

Los cuidados paliativos son aquellos cuidados que centran su atención en los enfermos terminales, es decir, aquellos cuya expectativa de vida es relativamente corta por causa de una enfermedad que no responde a los tratamientos curativos. El cuidador principal, generalmente un familiar cercano del paciente es la persona encargada de ayudar en las necesidades básicas e instrumentales de la vida diaria del paciente durante la mayor parte del día sin recibir retribución. El rol del cuidador principal ha influido de manera significativa en la calidad de vida de los pacientes paliativos. El cuidador principal puede presentar un conjunto de problemas físicos, psicológicos y socioeconómicos por la sobrecarga al cuidado del paciente paliativo, afectando sus actividades de ocio, relaciones sociales e interpersonales, equilibrio emocional. **Objetivo:** describir la divulgación científica sobre las intervenciones para reducir la sobrecarga del cuidador principal en pacientes con cuidados paliativos. **Metodología:** se trata de una revisión bibliográfica simple cuyos descriptores en ciencias de la salud son “intervenciones” “Sobrecarga” “Cuidador principal” “Paciente paliativo”, se utilizará el operador boleano “and”, la búsqueda de la información se realizará en las bases de datos de scielo, pubmed, biblioteca virtual en salud. Se utilizarán artículos científicos del 2019 a octubre 2023, se seleccionarán artículos cuantitativos, cualitativos, descriptivos, se buscarán en idioma español e inglés. Para evaluar la calidad de la literatura se usarán las guías de Consort para Ensayos Clínicos Aleatorizados, PRISMA para revisiones sistematizadas, así como revisiones simples, STROVE para diseños observacionales. **Resultados esperados:** Se espera identificar las distintas intervenciones para reducir la sobrecarga del cuidador principal en pacientes con cuidados paliativos, así como las características particulares del cuidador con sobrecarga, y la efectividad de las intervenciones.

Introducción.

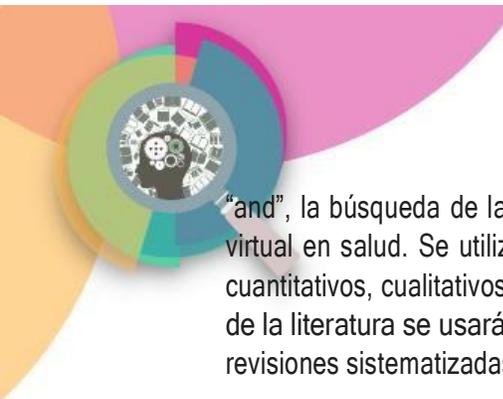
Los cuidados paliativos son aquellos cuidados que centran su atención en los enfermos terminales, es decir, aquellos cuya expectativa de vida es relativamente corta por causa de una enfermedad que no responde a los tratamientos curativos. El cuidador principal, generalmente un familiar cercano del paciente es la persona encargada de ayudar en las necesidades básicas e instrumentales de la vida diaria del paciente durante la mayor parte del día sin recibir retribución. El rol del cuidador principal ha influido de manera significativa en la calidad de vida de los pacientes paliativos. El cuidador principal puede presentar un conjunto de problemas físicos, psicológicos y socioeconómicos por la sobrecarga al cuidado del paciente paliativo, afectando sus actividades de ocio, relaciones sociales e interpersonales, equilibrio emocional.

Objetivo.

Describir la divulgación científica sobre las intervenciones para reducir la sobrecarga del cuidador principal en pacientes con cuidados paliativos

Método.

Se trata de una revisión bibliográfica simple cuyos descriptores en ciencias de la salud son “intervenciones” “Sobrecarga” “Cuidador principal” “Paciente paliativo”, se utilizará el operador boleano



“and”, la búsqueda de la información se realizará en las bases de datos de scielo, pudmed, biblioteca virtual en salud. Se utilizarán artículos científicos del 2019 a octubre 2023, se seleccionarán artículos cuantitativos, cualitativos, descriptivos, se buscarán en idioma español e inglés. Para evaluar la calidad de la literatura se usarán las guías de Consort para Ensayos Clínicos Aleatorizados, PRISMA para revisiones sistematizadas, así como revisiones simples, STROVE para diseños observacionales.

Resultados esperados.

Se espera identificar las distintas intervenciones para reducir la sobrecarga del cuidador principal en pacientes con cuidados paliativos, así como las características particulares del cuidador con sobrecarga, y la efectividad de las intervenciones.

Palabras clave. Intervenciones, sobrecarga, cuidador principal, pacientes paliativos

Referencias.

- Bello Carrasco, L. M., León Zambrano, G. A., & Covena Bravo, M. I. (2019). Factores que predominan sobrecarga en el cuidador formal e informal geriátrico con déficit de autocuidado. *Revista Universidad y Sociedad*, 11(5), 385-395. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202019000500385
- Tripodoro V., Velasco V., Llanos V. (2019). SOBRECARGA DEL CUIDADOR PRINCIPAL DE PACIENTES EN CUIDADOS PALIATIVOS. Instituto de Investigaciones Gino Germani. Facultad de Ciencias Sociales. Universidad de Buenos Aires. [file:///C:/Users/usuario/Downloads/DialnetSobrecargaDelCuidadorPrincipalDePacientesEnCuidado-6154357%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/usuario/Downloads/DialnetSobrecargaDelCuidadorPrincipalDePacientesEnCuidado-6154357%20(1).pdf)
- Martinez, P., Romeral, A., Gonzalo, L., González, D., Gracia, M., & Gracia, L. (2023). Sobrecarga del cuidador principal en el paciente con cuidados paliativos. *REVISTA SANITARIA DE INVESTIGACIÓN*. <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/sobrecarga-del-cuidador-principal-en-el-paciente-con-cuidados-paliativos/>
- Asociación Panamericana en Salud. (2021). Cuidados paliativos. <https://www.paho.org/es/temas/cuidados-paliativos>.



P196 Relación entre el consumo de tabaco y las enfermedades cardiovasculares en los adultos

Emily Karen López Sánchez, Alba Paulina Olvera Romero, Justo Benjamin Camberos Esquivel, Judith Araceli Guzmán Luis Juan, Jonathan Josúe Vázquez Pérez
Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

El consumo de tabaco en adultos tiene consecuencias adversas en la salud cardiovascular y representa un problema de salud pública a nivel mundial. El tabaco mata a más de 8 millones de personas cada año¹. El tabaquismo es un factor de riesgo principal para desarrollar enfermedades cardiovasculares². Objetivo general: conocer la relación que existe entre el consumo del tabaco y las enfermedades cardiovasculares en adultos. Específicos: identificar el tipo de dependencia al tabaco según, edad, sexo o empleo; observar las principales enfermedades por el consumo de tabaco; conocer variables socio-económicas y psicosociales. Metodología: investigación aplicada, cuantitativa, no experimental, correlacional, transversal, prospectiva y prolectiva, incluye personas adultas. Muestra representativa de 80 adultos entre 27 y 59 años, donde 50% son mujeres y 50% hombres, con empleo. Se implementarán dos escalas de alta fiabilidad. La escala Framingham para evaluar el riesgo cardiovascular, si la suma de puntajes es <10% (bajo), entre 10 y 20% (intermedio) y > 20% (alto). El test Fagerstrom evalúa el grado de dependencia de la nicotina, la puntuación <4 puntos (baja), entre 4 y 6 (media) y ≥ 7 (alta). Este protocolo está fundamentado en el Reglamento de la Ley General de Salud y el consentimiento informado de los adultos por escrito. Se espera que los adultos presenten ciertos tipos de enfermedades cardiovasculares asociadas al consumo de tabaco y el estilo de vida a largo plazo, existe un daño irreversible que va en contra de las funciones vitales indispensables para la vida diaria.

Introducción.

El consumo de tabaco en adultos tiene consecuencias adversas en la salud cardiovascular y representa un problema de salud pública a nivel mundial. El tabaco mata a más de 8 millones de personas cada año. El tabaquismo es un factor de riesgo principal para desarrollar enfermedades cardiovasculares.

Objetivos.

Conocer la relación que existe entre el consumo del tabaco y las enfermedades cardiovasculares en adultos.

Método.

Investigación aplicada, cuantitativa, no experimental, correlacional, transversal, prospectiva y prolectiva, incluye personas adultas.

Tamaño de muestra: muestra representativa de 80 adultos entre 27 y 59 años, donde 50% son mujeres y 50% hombres, con empleo.

Criterios de inclusión: personas entre 27-59 años, ambos sexos, dependientes al tabaco y que cuenten con empleo.



Criterios de exclusión: personas que hayan dejado de fumar por más de 6 meses, sin empleo, no tengan entre 27 a 59 años.

Instrumento de medición: se implementaron dos escalas de alta fiabilidad. La escala Framingham para evaluar el riesgo cardiovascular, si la suma de puntajes es <10% (bajo), entre 10 y 20% (intermedio) y > 20% (alto). El test Fagerstrom evalúa el grado de dependencia de la nicotina, la puntuación <4 puntos (baja), entre 4 y 6 (media) y ≥ 7 (alta).

Consideraciones Ético - Legales: Está fundamentado en el Reglamento de la Ley General de Salud y el consentimiento informado de los adultos por escrito.

Rev. bibliográficas: PRISMA

Resultados esperados.

Los adultos presentan ciertos tipos de enfermedades cardiovasculares asociadas al consumo de tabaco y el estilo de vida a largo plazo, existe un daño irreversible que va en contra de las funciones vitales indispensables para la vida diaria.

Palabras clave. Tabaco, enfermedad cardiovascular, factor de riesgo, salud cardiovascular.

Referencias.

Republican Center for Health Statistics. (2018). STEPS 2016 - Tajikistan [Data set]. <https://extranet.who.int/ncdsmicrodata/index.php/catalog/270>

Rol del tabaquismo en el riesgo cardiovascular global. (s/f). Elsevier.es. Recuperado el 10 de octubre de 2023, de <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-pdf-S0716864012703711>



P201 Galletas enriquecidas con fibra proveniente de la cáscara del tamarindo

Mariana Cruz Montesinos, Christopher González Pérez, Jonás Jiménez Soto, Elías Ricardo Neria Padilla, Jaime Ornelas Teresa de Jesús
Universidad de Guadalajara

Resumen.

En México los principales estados productores de tamarindo son Jalisco, Colima y Michoacán. La producción nacional es de 49 mil toneladas aproximadamente, de las cuales el 16% son cáscara (7,840 kilos aproximadamente). Las cáscaras de tamarindo se desechan durante la producción de alimentos a base de este fruto. Las cáscaras de tamarindo ocupan un espacio considerable en los vertederos, donde se eliminan como residuos agrícolas. Durante la pandemia, comenzó una tendencia por comer alimentos saludables y ricos en fibra. La fibra insoluble ayuda a prevenir enfermedades gastrointestinales como la apendicitis y el cáncer de colon, así como ayudar en el proceso de digestión (sobre todo en el tracto intestinal). El tamarindo es un fruto que aporta una cantidad importante de fibra. La mayor parte de la fibra la contiene la cáscara. Objetivo: utilizar los desperdicios generados por las industrias que utilizan el fruto de tamarindo en sus procesos y analizando la actual tendencia hacia el consumo de alimentos más saludables, nace la idea de dicha investigación. Se realizarán los siguientes análisis de acuerdo con la Asociación de Químicos Analíticos Oficiales (AOAC): humedad por termobalanza; proteína cruda por macro Kjeldahl; materia orgánica por incineración; extracto etéreo; determinación por potenciómetro; y fibra cruda. Después de realizar distintas formulaciones, se generó una galleta de mantequilla con un 16% de cáscara. Realizados los estudios bromatológicos, se verificó que una galleta aporta 10% de fibra, en un paquete de 6 abarca casi la mitad de ingesta diaria recomendada de fibra. Basándonos en la tendencia del consumo de alimentos, se buscó una alternativa accesible de galleta que aporta aproximadamente la mitad de la ingesta diaria recomendada de fibra. Teniendo una aceptación significativa por el público en un rango de personas de 20-60 años. Esto se evaluó a través de evaluaciones sensoriales.

Introducción.

En México los principales estados productores de tamarindo son Jalisco, Colima y Michoacán. La producción nacional es de 49 mil toneladas aproximadamente, de las cuales el 16% son cáscara (7,840 kilos aproximadamente). Las cáscaras de tamarindo se desechan durante la producción de alimentos a base de este fruto. Las cáscaras de tamarindo ocupan un espacio considerable en los vertederos, donde se eliminan como residuos agrícolas. Durante la pandemia, comenzó una tendencia por comer alimentos saludables y ricos en fibra. La fibra insoluble ayuda a prevenir enfermedades gastrointestinales como la apendicitis y el cáncer de colon, así como ayudar en el proceso de digestión (sobre todo en el tracto intestinal). El tamarindo es un fruto que aporta una cantidad importante de fibra. La mayor parte de la fibra la contiene la cáscara.

Objetivo.

Utilizando los desperdicios generados por las industrias que utilizan el fruto de tamarindo en sus procesos y analizando la actual tendencia hacia el consumo de alimentos más saludables, nace la idea de dicha investigación.

Método.



Se realizaron los siguientes análisis de acuerdo con la Asociación de Químicos Analíticos Oficiales (AOAC): humedad por termobalanza; proteína cruda por macro Kjeldahl; materia orgánica por incineración; extracto etéreo; determinación por potenciómetro; y fibra cruda.

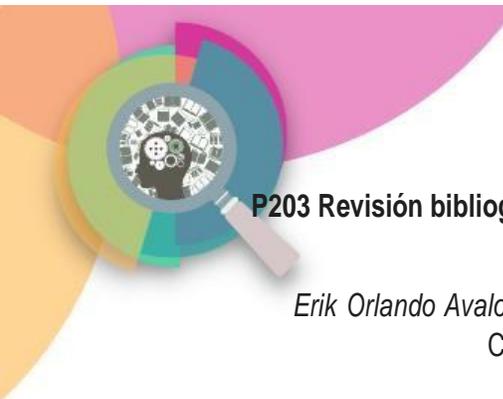
Resultados esperados.

Después de realizar distintas formulaciones, se generó una galleta de mantequilla con un 16% de cáscara. Realizados los estudios bromatológicos, se verificó que una galleta aporta 10% de fibra, en un paquete de 6 abarca casi la mitad de ingesta diaria recomendada de fibra. Basándonos en la tendencia del consumo de alimentos, se buscó una alternativa accesible de galleta que aporte aproximadamente la mitad de la ingesta diaria recomendada de fibra. Teniendo una aceptación significativa por el público en un rango de personas de 20-60 años. Esto se evaluó a través de evaluaciones sensoriales.

Palabras clave. Tamarindo, galleta, fibra, salud digestiva.

Referencias.

- García, G. (2023). Snacks saludables plant-based, una tendencia que se fortalece - THE FOOD TECH - Medio de noticias líder en la Industria de Alimentos y Bebidas. THE FOOD TECH - Medio de Noticias Líder En La Industria de Alimentos Y Bebidas. <https://thefoodtech.com/tendencias-de-consumo/snacks-saludables-plant-based-una-tendencia-que-se-fortalece/>
- Gonzales Rubio, P., Alanis Garcia, E., Delgado Olivares, L., & Cruz Cansino, N. (2021). Fibra dietética: historia, definición y efectos en la salud. Educación y Salud Boletín Científico Instituto de Ciencias de la Salud, 9(18). <https://doi.org/10.29057/icsa.v9i18.6604>
- Konecny, L. (2021). Tendencias de consumo: una nueva era en el mercado de productos horneados. Foodnewslatam.com. <https://www.foodnewslatam.com/paises/73-argentina/11767-tendencias-de-consumo-una-nueva-era-en-el-mercado-de-productos-horneados.html>
- Mercado de Galletas en México, Informe, Crecimiento, 2023-2028. (2023). Informesdeexpertos.com. <https://www.informesdeexpertos.com/informes/mercado-de-galletas-en-méxico>



P203 Revisión bibliográfica: Intervenciones de enfermería ante una crisis de complicaciones asmáticas

Erik Orlando Avalos Serratos, Blanca Azucena Reyes López, Paola Galilea Meza Gallegos
Centro Universitario ser Sur, Universidad de Guadalajara

Jonathan Josué Vázquez Perez
Universidad de Guanajuato

Resumen.

El asma es una enfermedad crónica que afecta a personas de todas las edades. Se debe a la inflamación y la contracción de los músculos que rodean las vías respiratorias, las cuales dificultan la respiración. Es la enfermedad crónica más habitual en la población infantil. Se calcula que 262 millones de personas tenían asma en 2019 y que esta enfermedad causó 455 000 defunciones. El objetivo de esta revisión bibliográfica es identificar la producción científica acerca de las intervenciones que realiza el equipo de Enfermería ante una crisis de complicación asmática. Metodología: revisión bibliográfica y mediante las bases de datos electrónicas referentes a ciencias de la salud con herramienta de búsqueda avanzada tal como: PubMed, BVS, Google Académico y revistas como Scielo y Redalyc. Se investigará información asertiva sobre las intervenciones de Enfermería ante una crisis asmática. Para la búsqueda realizaremos ciertos descriptores de ciencias de la salud como lo son “complicaciones” “cuadro asmático” “intervenciones asertivas” “asma”, y se utilizará los operadores booleanos and y or. Los filtros que aplicaremos serán: Idioma, inglés, español y portugués, estudios cualitativos, cuantitativos, artículos originales, revisiones bibliográficas y guías de práctica clínica. Se espera obtener evidencia científica, nacional e internacional acerca de cuáles son las intervenciones reportadas de Enfermería ante una crisis de asma y gradar la evidencia para mejorar las decisiones de la práctica clínica e identificar el vacío teórico.

Introducción.

El asma es una enfermedad crónica que afecta a personas de todas las edades. Se debe a la inflamación y la contracción de los músculos que rodean las vías respiratorias, las cuales dificultan la respiración, es la enfermedad crónica más habitual en la población infantil. Se calcula que 262 millones de personas tenían asma en 2019 y que esta enfermedad causó 455 000 defunciones.

Objetivo.

El objetivo de esta revisión bibliográfica es identificar la producción científica acerca de las intervenciones que realiza el equipo de Enfermería ante una crisis de complicación asmática.

Método.

A través de una revisión bibliográfica y mediante las bases de datos electrónicas referentes a ciencias de la salud con herramienta de búsqueda avanzada tal como: PubMed, BVS, Google Académico y revistas como Scielo y Redalyc. Se investigará información asertiva sobre las intervenciones de Enfermería ante una crisis asmática. Para la búsqueda realizaremos ciertos descriptores de ciencias de la salud como lo son “complicaciones” “cuadro asmático” “intervenciones asertivas” “asma”, y se utilizará los operadores booleanos and y or.

Los filtros que aplicaremos serán: Idioma, inglés, español y portugués, estudios cualitativos, cuantitativos, artículos originales, revisiones bibliográficas y guías de práctica clínica.



Resultados esperados.

Se espera obtener evidencia científica, nacional e internacional acerca de cuáles son las intervenciones reportadas de Enfermería ante una crisis de asma y gradar la evidencia para mejorar las decisiones de la práctica clínica e identificar el vacío teórico.

Palabras clave. Complicaciones, intervenciones, asma, tratamiento

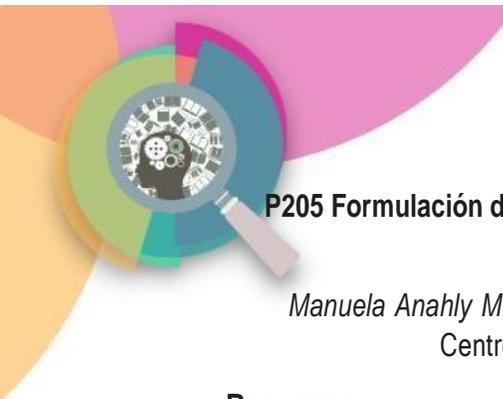
Referencias.

González Martínez F, González Sánchez MI, Toledo Del Castillo B, Pérez Moreno J, Medina Muñoz M, Rodríguez Jiménez C, Rodríguez Fernández R. Tratamiento con oxigenoterapia de alto flujo en las crisis asmáticas en la planta de hospitalización de pediatría: nuestra experiencia [Tratamiento con oxigenoterapia de alto flujo en exacerbaciones de asma en una sala de un hospital pediátrico: experiencia de 2012 a 2016. [MIA 2021, Comprehensive Asthma Management. Guidelines for Mexico]. / MIA 2021, Manejo Integral del Asma. Lineamientos para México.

Larenas-Linnemann, Désireeé; Salas-Hernández, Jorge; Del Río-Navarro, Blanca E; Luna-Pech, Jorge A; Navarrete-Rodríguez, Elsy Maureen; Gochicoa, Laura; et al. Asma crítica asociada a aspergilosis broncopulmonar alérgica: reporte de un caso. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2020 Apr-Jun;37(2):367-370. Spanish. doi: 10.17843/rpmesp.2020.372.4773. Epub 2020 Aug 28. PMID: 32876231

Incidencia y desencadenantes de las agudizaciones asmáticas atendidas en Urgencias como muestra del nivel asistencial (ASMAB III, 2005 y ASMAB IV, 2011) / Incidence and Triggers of Asthma Exacerbations Attended in the Emergency Department as a Level of Care Indicator (ASMAB III, 2005 and ASMAB IV, 2011)

Ojanguren, Iñigo; Genover, Teresa; Muñoz, Xavier; Ramon, María A; Martínez Moragon, Eva; Morell, Ferran. Arch. bronconeumol. (Ed. impr.) ; 52(2): 82-87, feb. 2016. graf, tab Artículo en Español | IBECS | ID: ibc-147935 Biblioteca responsable: ES1.1. Ubicación: BNCS



P205 Formulación de producto lácteo-acidificado “Kéfir” con probióticos que fortalecen la microbiota intestinal

Manuela Anahly Moran Ballin, Itza Carmina Salazar Quiñones, Carmen Livier García Flores
Centro Universitario de la Costa Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

La leche acidificada o Kéfir es una bebida compuesta por una mezcla de bacterias probióticas que tienen como materia prima la leche (proteínas, lípidos y azúcares), de sabor fresco, ácido y un tenue sabor a levadura. La cual proporciona beneficios a la salud, como lo son la regulación intestinal, estimulación y regulación del sistema inmune, entre otros. Dirigido a una población que desea cuidar su salud de forma natural. Por lo cual, resulta de interés formular un producto “Kéfir” para promover la salud intestinal en la población e identificar su aceptación sensorial. El objetivo es formular un producto “Kéfir” con probióticos que brinde a la población beneficios gastrointestinales. Método: investigación experimental en la cual se pretende realizar la formulación de un producto lácteo denominado Kéfir. Posteriormente, se realizarán análisis bromatológicos, para conocer las propiedades nutrimentales; microbiológicos, para garantizar la inocuidad del producto y una evaluación sensorial en población adulta para conocer la aceptabilidad del Kéfir, en posibles consumidores potenciales. Finalmente se diseñará el etiquetado del producto (declaración nutrimental) para su futura venta de acuerdo a la NOM-051 mexicana. Se espera obtener un producto que brinde beneficios a la población que desea cuidar su salud intestinal, garantizando que es rico en probióticos naturales, los cuales ayudan a regenerar y fortalecer la microbiota intestinal.

Introducción.

La leche acidificada o Kéfir es una bebida compuesta por una mezcla de bacterias probióticas que tienen como materia prima la leche (proteínas, lípidos y azúcares), de sabor fresco, ácido y un tenue sabor a levadura¹. La cual proporciona beneficios a la salud, como lo son la regulación intestinal, estimulación y regulación del sistema inmune, entre otros^{2,3}. Dirigido a una población que desea cuidar su salud de forma natural. Por lo cual, resulta de interés formular un producto “Kéfir” para promover la salud intestinal en la población e identificar su aceptación sensorial.

Objetivo.

Formular un producto “Kéfir” con probióticos que brinde a la población beneficios gastrointestinales.

Método

Investigación experimental en la cual se pretende realizar la formulación de un producto lácteo denominado Kéfir. Posteriormente, se realizarán análisis bromatológicos, para conocer las propiedades nutrimentales; microbiológicos, para garantizar la inocuidad del producto y una evaluación sensorial en población adulta para conocer la aceptabilidad del Kéfir, en posibles consumidores potenciales. Finalmente se diseñará el etiquetado del producto (declaración nutrimental) para su futura venta de acuerdo a la NOM-051 mexicana.

Resultados esperados.

Obtener un producto que brinde beneficios a la población que desea cuidar su salud intestinal, garantizando que es rico en probióticos naturales, los cuales ayudan a regenerar y fortalecer la microbiota intestinal.



Palabras clave. Kéfir, microbiota intestinal, probióticos naturales.

Referencias.

Álvarez, J., Real, J. M. F., Guarner, F., Gueimonde, M., Rodríguez, J. M., de Pípaon, M. S., & Sanz, Y. (2021). Microbiota intestinal y salud. *Gastroenterología y Hepatología*, 44(7), 519-535.

Sarica, E. y Coşkun, H. (2020). Evaluación de la durabilidad y características de los cambios en el kéfir elaborado con leche de vaca y de cabra. *Revista Italiana de Ciencias de los Alimentos*, 32 (3).

Yanos, J. A. V., Palma, M. I. O., Macías, L. D. R. M., & Ruiz, M. V. (2017). Beneficios del kéfir para la salud. *RECIMUNDO: Revista Científica de la Investigación y el Conocimiento*, 1(4), 296-311.



P206 ¿Estoy embarazada o tengo Síndrome de Ovario Poliquístico? Una revisión bibliográfica sobre síntomas del SOP

Michelle Ortiz Ramos, Daniela Díaz Rincón, Joana Jocelyn Merced Flores, Jonathan Josué Vázquez Pérez

Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen

El síndrome de ovario poliquístico (SOP) es una afección endocrina y metabólica que altera la regulación hormonal del ciclo menstrual. Esto provoca ovulación irregular, anovulación, opsomenorrea, hiperandrogenismo, acantosis nigricans, alopecia, acné, hirsutismo, apnea del sueño, fatiga, y/o dolor pélvico; además, se asocia con infertilidad, hiperplasia endometrial, síndrome metabólico y resistencia a la insulina. El objetivo de esta revisión bibliográfica es identificar los signos y síntomas del Síndrome de Ovario Poliquístico en mujeres de 15 a 22 años en documentos de no más de 3 años de publicación. Se realizó una revisión bibliográfica en bases de datos nacionales e internacionales. Pregunta PICOC: (Población: Mujeres adolescentes y adultas; Comparación: Sin comparación; Resultados: Conocimiento diferencial sobre los síntomas del SOP. Las bases de datos que fueron consultadas son: Scielo, Dialnet, Google académico, PubMed. Para la búsqueda utilizamos descriptores: medical subjects headings (MeSH), combinando el operador (and) y se estableció el siguiente protocolo de búsqueda: Polycystic ovary syndrome in adult women. Se espera obtener evidencia científica nacional, sobre la sintomatología del síndrome de ovario poliquístico durante la etapa de adolescencia y adultez en un rango de 15 a 22 años de edad.

Introducción.

El síndrome de ovario poliquístico (SOP) es una afección endocrina y metabólica que altera la regulación hormonal del ciclo menstrual. Esto provoca ovulación irregular, anovulación, opsomenorrea, hiperandrogenismo, acantosis nigricans, alopecia, acné, hirsutismo, apnea del sueño, fatiga, y/o dolor pélvico; además, se asocia con infertilidad, hiperplasia endometrial, síndrome metabólico y resistencia a la insulina.

Objetivo.

El objetivo de esta revisión bibliográfica es identificar los signos y síntomas del Síndrome de Ovario Poliquístico en mujeres de 15 a 22 años en documentos de no más de 3 años de publicación.

Metodología.

Se realizó una revisión bibliográfica en bases de datos nacionales e internacionales. Pregunta PICOC: (Población: Mujeres adolescentes y adultas; Comparación: Sin comparación; Resultados: Conocimiento diferencial sobre los síntomas del SOP. Las bases de datos que fueron consultadas son: Scielo, Dialnet, Google académico, PubMed. Para la búsqueda utilizamos descriptores: medical subjects headings (MeSH), combinando el operador (and) y se estableció el siguiente protocolo de búsqueda: Polycystic ovary syndrome in adult women.

Resultados esperados.

Se espera obtener evidencia científica nacional, sobre la sintomatología del síndrome de ovario poliquístico durante la etapa de adolescencia y adultez en un rango de 15 a 22 años de edad.

Palabras clave. SOP, PICOC, MeSH, PubMed



Referencias.

- A.E. Ortiz-Flores, Luque-Ramírez, M., & Escobar-Morreale, H. F. (2019). Síndrome de ovario poliquístico en la mujer adulta. *Medicina Clínica*, 152(11), 450-457. <https://doi.org/10.1016/j.medcli.2018.11.019>
- Del Castillo Tirado, Francisco Javier, Martínez Ortega, Antonio Jesús, Del Castillo Tirado, Rosa Ana. Guía de práctica clínica de síndrome de ovario poliquístico. Vol. 10 No. 2:3 www.archivosdemedicina.com
- Jimenez, E., Pérez, D., Caballero E. (2023). Vista de efectos de la dieta cetogénica en mujeres oaxaqueñas con síndrome de ovario poliquístico. CEMYS. <https://www.cemys.org.mx/index.php/CEMYS/article/view/336/401>
- Pedragosa González, V., Escalante, M., Berrocal Elu, A., Candala Ramírez, D., Pérez Caamaño, N. & Sánchez Barrón, G. (2021). Síndrome de ovario poliquístico. Revisión bibliográfica. *Revista Sanitaria de Investigación*, 2(3), 64. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/dcart?info=link&codigo=7877325&orden=0>



P209 Comportamiento de Trastornos de la Conducta Alimentaria en estudiantes del Centro Universitario del Sur

Antonio de Jesús Aguilar Ramos, Lourdes Fabiola Partida Pulido, Ana Laura Serrano Gutiérrez, José Isaías Tellez Feliciano, Jonathan Josué Vazquez Perez
Universidad de Guadalajara

Resumen.

Los Trastornos de la Conducta Alimentaria (TCA) son síndromes del comportamiento que manifiestan una amplia variedad de características psicológicas, sociales y culturales, un problema que va en aumento en los estudiantes universitarios. Este período de la vida, en el que muchos adultos jóvenes abandonan su hogar y comienzan sus estudios universitarios, también coincide con el pico de aparición de muchos trastornos mentales y del comportamiento, los trastornos de la conducta alimentaria en el campus universitario puede tener efectos significativos, de pequeños a moderados, sobre los síntomas del trastorno alimentario y los factores de riesgo (1) Determinar los diferentes Trastornos de la Conducta Alimentaria en estudiantes universitarios del Centro Universitario del Sur. Es un estudio con diseño no experimental, cuantitativo y de tipo descriptivo transversal. La muestra se calculará entre 250 estudiantes con los siguientes criterios de inclusión: Mayores de 18 años, estudiantes del Centro Universitario del Sur, participación voluntaria. Criterios de no inclusión: Estudiantes que refieren un diagnóstico previo de trastornos de conducta alimenticia, estudiantes sometidos a un tratamiento psiquiátrico, no firmar la carta de consentimiento informado. El instrumento que se utilizará para medir el nivel de depresión en los estudiantes es el Test de Actitudes Alimentarias (EAT-26) con una confiabilidad alfa de cronbach de 0,92. Se utilizara una estadística descriptiva para las variables sociodemográficas como lo son la edad y el sexo. Se contemplan los elementos de la Ley General de Salud en materia de Investigación y el código ético de Helsinki. Los resultados esperados se visualizarán en un 70% de estudiantes que presenten TCA en el instrumento utilizado para evaluar medidas de prevención en su conducta.

Introducción.

Los Trastornos de la Conducta Alimentaria (TCA) son síndromes del comportamiento que manifiestan una amplia variedad de características psicológicas, sociales y culturales, un problema que va en aumento en los estudiantes universitarios. Este período de la vida, en el que muchos adultos jóvenes abandonan su hogar y comienzan sus estudios universitarios, también coincide con el pico de aparición de muchos trastornos mentales y del comportamiento, los trastornos de la conducta alimentaria en el campus universitario puede tener efectos significativos, de pequeños a moderados, sobre los síntomas del trastorno alimentario y los factores de riesgo..

Objetivo.

Determinar los diferentes Trastornos de la Conducta Alimentaria en estudiantes universitarios del Centro Universitario del Sur.

Método.

Es un estudio con diseño no experimental, cuantitativo y de tipo descriptivo transversal. La muestra se calculará entre 250 estudiantes con los siguientes criterios de inclusión: Mayores de 18 años, estudiantes del Centro Universitario del Sur, participación voluntaria. Criterios de no inclusión: Estudiantes que refieren un diagnóstico previo de trastornos de conducta alimenticia, estudiantes sometidos a un tratamiento psiquiátrico, no firmar la carta de consentimiento informado. El instrumento



que se utilizará para medir el nivel de depresión en los estudiantes es el Test de Actitudes Alimentarias (EAT-26) con una confiabilidad alfa de cronbach de 0,92. Se utilizara una estadística descriptiva para las variables sociodemográficas como lo son la edad y el sexo. Se contemplan los elementos de la Ley General de Salud en materia de Investigación y el código ético de Helsinki.

Resultados esperados.

Los resultados esperados se visualizarán en un 70% de estudiantes que presenten TCA en el instrumento utilizado para evaluar medidas de prevención en su conducta.

Palabras clave. Trastornos de la Conducta Alimenticia, Comportamiento, Universitarios, Alimentación.

Referencias.

- Castelao-Naval, O., Blanco-Fernández, A., Meseguer-Barros, C. M., Thuissard-Vasallo, I. J., Cerdá, B., & Larrosa, M. (2019). Life style and risk of atypical eating disorders in university students: Reality versus perception. *Estilo de vida y riesgo de trastorno alimentario atípico en estudiantes universitarios: realidad versus percepción. Enfermería clínica (English Edition)*, 29(5), 280-290. <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2018.03.002>
- Harrer, M., Adam, S. H., Messner, E. M., Baumeister, H., Cuijpers, P., Bruffaerts, R., Auerbach, R. P., Kessler, R. C., Jacobi, C., Taylor, C. B., & Ebert, D. D. (2020). Prevention of eating disorders at universities: A systematic review and meta-analysis. *The International journal of eating disorders*, 53(6), 813-833. <https://doi.org/10.1002/eat.23224>
- Mandiola, M. I., Arancibia, M., Elton, V., Madrid, E., Meza, N., Stojanova, J., Lutz, M., & Leyton, F. (2022). Perfeccionismo, estrés académico y ansiedad social en mujeres estudiantes de medicina y riesgo de padecer un trastorno alimentario: un modelo multivariado [Perfectionism, academic stress and social anxiety in female medical students and the risk for eating disorders]. *Revista medica de Chile*, 150(8), 1046-1053. <https://doi.org/10.4067/S0034-98872022000801046>
- Rueda-Jaimes, G. E., López, P. A., Flórez, S. M., & Martínez-Villalba, A. M. (2012). Validez y confiabilidad de dos escalas de siluetas para valorar la imagen corporal en estudiantes adolescentes [Validity and Reliability of Two Silhouette Scales to Asses the Body Image in Adolescent Students].



P211 Protección de la salud mental en unidades de respuesta ante desastres y emergencias

Gibran Repizo Gómez

Universidad Autónoma de Aguascalientes

Arian Martínez Gómez, Jaime Arturo Serrano Ramos, Diego Vicente Méndez Baltazar, Ileana Giselle

Ramírez Becerra, Samantha Josefina Bernal Gómez

Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

Los desastres son eventos de gran escala en los cuáles suelen presentarse consecuencias materiales y físicas, pero, aspectos de la salud mental también se abordan cuando ocurren, no solamente para auxiliados, sino también para quienes auxilian, considerando un desastre o emergencia como alterador del punto de vista que alguien tenga del mundo y de sí mismo. El objetivo será conocer y entender las formas de afrontamiento emocional durante y después de una situación de desastre y/o emergencia en los operativos de la unidad municipal de protección civil en Guzmán. Método Este será un estudio cualitativo exploratorio descriptivo, en un periodo estimado de un mes. La metodología consistirá primeramente en realizar un formulario aplicado a la muestra, que en este caso será el personal de atención a emergencias y desastres, como parte de la población que labora en la base municipal de protección civil de ciudad guzmán, la cual responderá si considera que ha sufrido algún acontecimiento traumático severo utilizando como base el cuestionario 1 de la norma 036-stps-2018, y una vez identificado al personal realizar una entrevista que aborde la manera en que afrontan dichas situaciones, si recibieron una capacitación y/o entrenamiento respecto al afrontamiento emocional y si están recibiendo algún apoyo de la institución. Se espera obtener una mejor comprensión de la manera en la que las unidades operativas manejan o afrontan las emociones que se pueden presentar durante y después de una emergencia o desastre y si se les está apoyando al respecto.

Introducción.

Los desastres son eventos de gran escala en los cuáles suelen presentarse consecuencias materiales y físicas, pero, aspectos de la salud mental también se abordan cuando ocurren, no solamente para auxiliados, sino también para quienes auxilian, considerando un desastre o emergencia como alterador del punto de vista que alguien tenga del mundo y de sí mismo

Objetivo.

Conocer y entender las formas de afrontamiento emocional durante y después de una situación de desastre y/o emergencia en los operativos de la unidad municipal de protección civil en Guzmán.

Método.

Este será un estudio cualitativo exploratorio descriptivo, en un periodo estimado de un mes. La metodología consistirá primeramente en realizar un formulario aplicado a la muestra, que en este caso será el personal de atención a emergencias y desastres, como parte de la población que labora en la base municipal de protección civil de ciudad guzmán, la cual responderá si considera que ha sufrido algún acontecimiento traumático severo utilizando como base el cuestionario 1 de la norma 036-stps-2018, y una vez identificado al personal realizar una entrevista que aborde la manera en que afrontan dichas situaciones, si recibieron una capacitación y/o entrenamiento respecto al afrontamiento emocional y si están recibiendo algún apoyo de la institución.



Resultados esperados.

Se espera obtener una mejor comprensión de la manera en la que las unidades operativas manejan o afrontan las emociones que se pueden presentar durante y después de una emergencia o desastre y si se les está apoyando al respecto

Palabras clave. Afrontamiento personal, desastre, emergencia, salud mental

Referencias.

- Ansoleaga, M. E., & Muñoz, M. A. (2020). Factores de riesgo y protección para la salud mental de trabajadoras/es de salud pública post catástrofes. *Praxis: revista de psicología*, (34), 40-48.
- Díaz, C. B. (2019). Atención psicológica en situaciones de emergencias y desastres. *Horizonte sanitario*, 18(1), 005-006.
- DOF - Diario Oficial de la Federación. (2018). Factores de riesgo psicosocial en el trabajo- Identificación, análisis y prevención. Secretaría de Gobernación. Recuperado el 11 de octubre de 2023, de https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5541828&fecha=23%2F10%2F2018
- León-Amenero, D., & Huarcaya-Victoria, J. (2019). Salud mental en situaciones de desastres. *Horizonte Médico (Lima)*, 19(1), 73-80.
- Melissa, B. (2023). Estrategias de afrontamiento para el estrés en voluntarios de la Cruz Roja Colombiana UM Cartago [Proyecto de Grado]. Universidad Antonio Nariño.



P213 Relación entre los problemas emocionales y la calidad de atención en Cruz Roja, Ciudad Guzmán

Arely Lizeth Aguilera Nuñez, Christopher Abdeel Martínez Vicente, Daniel Orlando Campos Peña, Leonardo Gonzalez Calvario, Samantha Josefina Bernal Gomez
Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

Por las condiciones y características del ambiente prehospitalario, los elementos en activo se ven involucrados en momentos y experiencias de índole traumática, sumado a ello, los diversos problemas emocionales que estos elementos desarrollan fuera del ambiente laboral pueden influir en la calidad de la atención prehospitalaria debido a la carga emocional. Esto no solo está afectando su desempeño, si no también disminuyendo de forma evidente la calidad de la atención dada a terceras personas. Se identificará la influencia que tienen las emociones, enfocándose en depresión y estrés, en el ambiente prehospitalario y cómo afectan la calidad de atención que se brinda a los pacientes. El método que se utilizará para esta investigación es de enfoque observacional. Los datos son recogidos por observaciones directas sobre el comportamiento de una persona, tratando de evitar que éstas se sientan observadas y así actúen de manera habitual. Los participantes serán seleccionados de manera voluntaria para el estudio tomando como sujetos al personal operativo de Cruz Roja, Ciudad Guzman; el tiempo estimado para la recolección de información es de 15 días; se recolectará información con observaciones directas y entrevistas a personas claves. Alteraciones en el estado emocional tales como ansiedad, estrés o depresión en el personal de atención prehospitalaria pueden influir a que se disminuya su desempeño a la hora de brindar la atención, ya que estas emociones afectan la capacidad de atención y esto conlleva a que puedan ocurrir errores a la hora del servicio de urgencias. El personal de atención prehospitalaria está expuesto a numerosos eventos de índole traumática que alteran su estado emocional, esto puede afectar su desempeño a la hora de brindar la atención al paciente; aportando más información de la importancia de la salud mental en este sector de los trabajadores de la salud.

Introducción.

Por las condiciones y características del ambiente prehospitalario, los elementos en activo se ven involucrados en momentos y experiencias de índole traumática, sumado a ello, los diversos problemas emocionales que estos elementos desarrollan fuera del ambiente laboral pueden influir en la calidad de la atención prehospitalaria debido a la carga emocional. Esto no solo está afectando su desempeño, si no también disminuyendo de forma evidente la calidad de la atención dada a terceras personas.

Objetivo.

Se identificará la influencia que tienen las emociones, enfocándose en depresión y estrés, en el ambiente prehospitalario y cómo afectan la calidad de atención que se brinda a los pacientes.

Método.

El método que se utilizará para esta investigación es de enfoque observacional. Los datos son recogidos por observaciones directas sobre el comportamiento de una persona, tratando de evitar que éstas se sientan observadas y así actúen de manera habitual. Los participantes serán seleccionados de manera voluntaria para el estudio tomando como sujetos al personal operativo de Cruz Roja, Ciudad Guzman; el tiempo estimado para la recolección de información es de 15 días; se recolectará información con observaciones directas y entrevistas a personas claves.



Resultados esperados.

El personal de atención prehospitalaria está expuesto a numerosos eventos de índole traumática que alteran su estado emocional, esto puede afectar su desempeño a la hora de brindar la atención al paciente; aportando más información de la importancia de la salud mental en este sector de los trabajadores de la salud.

Palabras clave. Atención Prehospitalaria, Alteraciones emocionales, Calidad, Cruz Roja.

Referencias.

- Calvache Narváez, F. X. (2023). Manejo del estrés en el personal de atención prehospitalaria. Facultad de Ciencias de la Discapacidad, Atención Prehospitalaria y Desastres, Universidad Central del Ecuador.
- Díaz Tamayo, A. M. (2022). Riesgos del personal que labora en atención prehospitalaria: Reto para los servicios de emergencia. *Salud Uninorte*, 37 (03), 851-864. <https://doi.org/10.14482/sun.37.3.363.11>
- Equipo docente del Máster en Atención Prehospitalaria y Hospitalaria Urgente del IL3. (2023). Universidad de Barcelona. La gestión del estrés en atención prehospitalaria. *Building talent*. <https://www.il3.ub.edu/blog/la-gestion-del-estres-en-atencion-prehospitalaria-il3-ub/>
- Guamán Calvache, S. M. (2022). Ansiedad, depresión y estrés en el personal prehospitalario. Facultad de Ciencias de la Discapacidad, Atención Prehospitalaria y Desastres, Universidad Central del Ecuador.
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2019). Resolución 3100. Por la cual se definen los procedimientos y condiciones de inscripción de los prestadores de servicios de salud y de habilitación de los servicios de salud y se adopta el Manual de Inscripción de Prestadores y Habilitación de Servicios de Salud. *Diario Oficial*, pp. 222. https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%203100%20de%202019.pdf



P214 El chocolate y su efecto en la tristeza cognitiva

Daniel Ochoa Moreno, Karla Guadalupe Arellano Martinez, Oscar Omar Cortes Espinoza, Samantha Josefina Bernal Gomez

Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

Los sentimientos son aquellas percepciones que el ser humano expresa en situaciones específicas. Uno de ellos es la tristeza, este es un sentimiento negativo, el cual actúa de manera pasiva en el ánimo de la persona. Sin embargo, la tristeza se manifiesta de múltiples formas y en diferentes niveles, la tristeza a nivel cognitivo es de mayor interés, ya que los jóvenes adultos suelen verse afectados por ella. Una de las maneras en las que se puede identificar, es cuando pierden el interés por las cosas que solían hacer y los hacía sentirse feliz. Suele suceder que una persona atraviese un momento de tristeza, puede recobrar el ánimo comiendo alguna comida dulce; por ejemplo, el chocolate. Al consumir chocolate el organismo, suele liberar muchas hormonas, algunas de ellas son endorfinas y serotoninas, de las cuales al aumentar sus niveles proporcionan una sensación de placer y alegría. Analizar el efecto del consumo de 100 gr de chocolate en la tristeza a nivel cognitivo de jóvenes de 20-25 años que estudian en el Centro Universitario del Sur durante octubre a diciembre del 2023. Se realizará un estudio mixto en el cual se utilizará la Escala de Valoración del Estado de Ánimo (EVEA) para medir el nivel de tristeza, así mismo un pequeño cuestionario sobre la frecuencia de consumo de chocolate con un tiempo estimado de 3 meses de duración el estudio. Se espera conocer el efecto que tiene el chocolate en la tristeza cognitiva, que afecta a los jóvenes universitarios, ya sea de manera negativa o positiva, y así poder contribuir a la comunidad estudiantil y en general con información comprobada si es saludable consumir, o no chocolate cuando se sientan tristes, ayudándoles así subir sus niveles de ánimo. Además de obtener datos de cuántos son los estudiantes que habitualmente consumen chocolate cuando se sienten tristes. Efecto del chocolate en las emociones, tristeza a nivel cognitivo, jóvenes universitarios.

Introducción.

Los sentimientos son aquellas percepciones que el ser humano expresa en situaciones específicas. Uno de ellos es la tristeza, este es un sentimiento negativo, el cual actúa de manera pasiva en el ánimo de la persona. Sin embargo, la tristeza se manifiesta de múltiples formas y en diferentes niveles, la tristeza a nivel cognitivo es de mayor interés, ya que los jóvenes adultos suelen verse afectados por ella. Una de las maneras en las que se puede identificar, es cuando pierden el interés por las cosas que solían hacer y los hacía sentirse feliz. Suele suceder que una persona atraviese un momento de tristeza, puede recobrar el ánimo comiendo alguna comida dulce; por ejemplo, el chocolate. Al consumir chocolate el organismo, suele liberar muchas hormonas, algunas de ellas son endorfinas y serotoninas, de las cuales al aumentar sus niveles proporcionan una sensación de placer y alegría.

Objetivo.

Analizar el efecto del consumo de 100 gr de chocolate en la tristeza a nivel cognitivo de jóvenes de 20-25 años que estudian en el Centro Universitario del Sur durante octubre a diciembre del 2023.



Método.

Se realizará un estudio mixto en el cual se utilizará la Escala de Valoración del Estado de Ánimo (EVEA) para medir el nivel de tristeza, así mismo un pequeño cuestionario sobre la frecuencia de consumo de chocolate con un tiempo estimado de 3 meses de duración el estudio.

Resultados esperados.

Se espera conocer el efecto que tiene el chocolate en la tristeza cognitiva, que afecta a los jóvenes universitarios, ya sea de manera negativa o positiva, y así poder contribuir a la comunidad estudiantil y en general con información comprobada si es saludable consumir, o no chocolate cuando se sientan tristes, ayudándoles así subir sus niveles de ánimo. Además de obtener datos de cuántos son los estudiantes que habitualmente consumen chocolate cuando se sienten tristes.

Palabras clave. Efecto del chocolate en las emociones, tristeza a nivel cognitivo, jóvenes universitarios.

Referencias.

- Divulgación dinámica. (2019). Tipos de emociones: Qué son y cuántos tipos existen. Divulgación Dinámica | El mayor Campus Virtual en Ciencias Sociales; divulgación dinámica. <https://divulgaciondinamica.es/tipos-de-emociones/>
- Montejano, S. (2014) Psicología de las emociones: la tristeza. Psicoglobal. <https://www.psicoglobal.com/blog/psicologia-emocion-tristeza>
- Semana. (2022). ¿El chocolate ayuda a subir el ánimo y mejora la depresión? Revista Semana. <https://www.semana.com/vida-moderna/articulo/el-chocolate-ayuda-a-subir-el-animo-y-mejorar-la-depresion/202216/>
- Siverio, M. Á. (2002). La Tristeza: Análisis y Propuestas Educativas (Order No. 28945775). Available from ProQuest One Academic. (2604828561). <https://www.proquest.com/dissertations-theses/la-tristeza-analisis-y-propuestas-educativas/docview/2604828561/se-2>
- Significados (s.f) "Significado de Tristeza" Disponible en: <https://www.significados.com/tristeza/>
- Valencia, G. (2023). Especial Diccionario de las emociones - Gaceta UNAM. <https://www.gaceta.unam.mx/especial-diccionario-de-las-emociones/>



P218 Machismo: Impacto de las narrativas digitales sobre el performance sexoafectivo en hombres cis-heterosexuales

Jil Josué Jiménez Avalos, Samantha Josefina Bernal Gómez
Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen

El machismo es una serie de creencias y actitudes relacionadas con la afirmación de la superioridad del hombre sobre la mujer en una dinámica donde la debilidad es inherente a la feminidad y la masculinidad se representa como lo opuesto a la feminidad. Las narrativas constituyen el ejercicio pedagógico más básico y poderoso que existe. Actualmente, gracias al auge de las redes sociales, las narrativas han generado herramientas y encontrado técnicas para mejorar el acto de enseñanza y aprendizaje a través de medios digitales. Actualmente es a través de medios digitales que se promueven y enseñan las creencias y comportamientos del relato machista. La presencia del machismo en las relaciones sexoafectivas ha representado un riesgo a la salud física, sexual y psicológica para ambas partes de un vínculo, promoviendo conductas de agresión entre hombres y hacia mujeres. Las narrativas machistas en hombres no fomentan conductas preventivas en el ejercicio de la sexualidad, promueven el uso de alguna forma de violencia para imponerse y ejercer control hacia otros, así como limitan la expresión emocional al considerarla una forma de vulnerabilidad, paradójicamente estos comportamientos colocan a los hombres en una situación de riesgo y vulnerabilidad. El objetivo del presente trabajo será describir el comportamiento de hombres cis-hetero en relaciones sexoafectivas consumidores de narrativas machistas en redes sociales, así como identificar el grado de relación con conductas sexuales de riesgo, violencia, descuido de la salud personal y actitud temeraria. Así mismo se realizará una guía de entrevista semiestructurada retomando la propuesta de producciones narrativas según Balash y Montenegro y el análisis temático de Riseman. El estudio será realizado en la población masculina del Centro Universitario del Sur en edades de 20 a 26 años mediante la técnica de muestreo estratificado empleando el programa estadístico Decisión Analysis STATS y empleando el instrumento EMS-Sexismo-12.

Introducción.

El machismo es una serie de creencias y actitudes relacionadas con la afirmación de la superioridad del hombre sobre la mujer en una dinámica donde la debilidad es inherente a la feminidad y la masculinidad se representa como lo opuesto a la feminidad. Las narrativas constituyen el ejercicio pedagógico más básico y poderoso que existe. Actualmente, gracias al auge de las redes sociales, las narrativas han generado herramientas y encontrado técnicas para mejorar el acto de enseñanza y aprendizaje a través de medios digitales. Actualmente es a través de medios digitales que se promueven y enseñan las creencias y comportamientos del relato machista.

Objetivo.

El objetivo del presente trabajo será describir el comportamiento de hombres cis-hetero en relaciones sexoafectivas consumidores de narrativas machistas en redes sociales, así como identificar el grado de relación con conductas sexuales de riesgo, violencia, descuido de la salud personal y actitud temeraria, mismo se realizará una guía de entrevista semiestructurada retomando la propuesta de producciones narrativas según Balash y Montenegro y el análisis temático de Riseman.



Método

El estudio será realizado en la población masculina del Centro Universitario del Sur en edades de 20 a 26 años mediante la técnica de muestreo estratificado empleando el programa estadístico Decisión Analysis STATS y empleando el instrumento EMS-Sexismo-12.

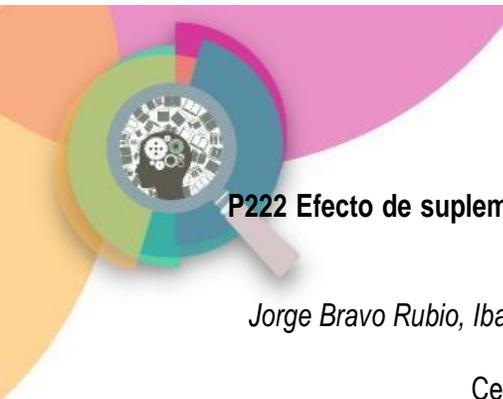
Resultados esperados.

La presencia del machismo en las relaciones sexoafectivas ha representado un riesgo a la salud física, sexual y psicológica para ambas partes de un vínculo, promoviendo conductas de agresión entre hombres y hacia mujeres. Las narrativas machistas en hombres no fomentan conductas preventivas en el ejercicio de la sexualidad, promueven el uso de alguna forma de violencia para imponerse y ejercer control hacia otros, así como limitan la expresión emocional al considerarla una forma de vulnerabilidad, paradójicamente estos comportamientos colocan a los hombres en una situación de riesgo y vulnerabilidad.

Palabras clave. Narrativas, Machismo, Multimedia, Relación sexoafectiva

Referencias.

- Carranza, P., Vasches Vazquez, F., Gamoneda, A., Cardieri, M., Benzaquen, I. y Pedersen, e. (2021) Estudio sobre violencia en relaciones sexo-afectivas de jóvenes de la provincia de Neuquén-Argentina mediante A.S.I. 11th International Meeting Statistical Implicative Analysis. Recuperado de <http://rid.unrn.edu.ar/handle/20.500.12049/8919>
- Coon, J. J., Alexander, N., Smith, E. M., Spellman, M., Klimasmith, I. M., Allen-Custodio, L. T., ... & Rivera, M. (2022). Best practices for LGBTQ+ inclusion during ecological fieldwork: Considering safety, cis/heteronormativity, and structural barriers. *Journal Applied Ecology* 60(3) 393-399. Recuperado de <https://doi.org/10.1111/1365-2664.14339>
- García Campaña, A., Hidalgo Lacalle, M., López León, M^a C., & Román Almendros, M^a.R. (2018). Los micromachismos en los adolescentes. Su asociación con las relaciones de pareja y el modelo de maternidad y paternidad. *Cultura de los Cuidados (Edición digital)*, 22(51). Recuperado de: [10.14198/cuid.2018.51.16](https://doi.org/10.14198/cuid.2018.51.16)
- Gonzales, R. (2020). De hombres y machos: el género y las masculinidades en la vida cotidiana. *Revista digital universitaria* 4(21). Recuperado de <http://doi.org/10.22201/cuaieed.16076079e.2020.21.4.5>
- Perez Riposio, R. (2019). Devenir del “Macho alpha”: Performances de seducción heterosexual en una escuela de coaching de la Ciudad de Buenos Aires. *Revista interdisciplinaria de estudios de género de El Colegio de México*. 6, e 554. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.24201/reg.v6i0.554>.



P222 Efecto de suplemento de aminoácidos vs. placebo en fetos con disminución de curva de crecimiento

Jorge Bravo Rubio, Ibarra Hernández César Emmanuel, Miriam Méndez del Villar, Beatriz Alejandra Treviño Talavera, Milton Omar Guzmán Ornelas
Centro Universitario de Tonalá, Universidad de Guadalajara

Resumen.

Restricción del Crecimiento Intrauterino (RCIU) es una patología en donde el feto no alcanza su crecimiento esperado; su diagnóstico se realiza por ultrasonido al calcular el peso fetal y este se encuentra por debajo del percentil (P) 10. En México existe una alta incidencia RCIU, aunque esta no se conoce, puede llegar a ser entre 10 hasta el 24%, lo que representa un problema de salud pública; esto implica un aumento en la morbilidad y mortalidad a corto (complicaciones como hipoxia) y largo plazo (desarrollo de patologías por programación fetal), así como un incremento en el gasto en los servicios de salud. Determinar el efecto de un suplemento alimenticio vs placebo en fetos con disminución de su curva de crecimiento en tercer trimestre del embarazo. Se ejecutará un ensayo clínico aleatorizado, doble ciego, en el cual participarán 42 mujeres embarazadas con fetos que presenten un peso entre el percentil >10 y <25 para edad gestación, se procederá a la asignación aleatoria simple con sobre cerrado en dos grupos, suplementación y placebo de 21 participantes cada uno, se les dará seguimiento cada dos semanas que incluirá cálculo de peso del feto, percentiles, Doppler fetal y materno, vía de nacimiento, complicaciones, sangrado y datos del recién nacido. Se ejecutará análisis descriptivo e inferencial para determinar criterios de normalidad y homogeneidad mediante test Shapiro-Wilk. Ji cuadrada para variables cualitativas, T de Student para cuantitativas. Se espera que los fetos con RCIU alcancen los percentiles adecuados de acuerdo con el peso fetal y a su curva de crecimiento desde el tercer trimestre del embarazo gracias a la implementación de un suplemento alimenticio a base de aminoácidos, estas administradas en forma de cápsulas, 2 veces al día cada 8 horas por un total de 6 días.

Introducción.

Restricción del Crecimiento Intrauterino (RCIU) es una patología en donde el feto no alcanza su crecimiento esperado; su diagnóstico se realiza por ultrasonido al calcular el peso fetal y este se encuentra por debajo del percentil (P) 10. En México existe una alta incidencia RCIU, aunque esta no se conoce, puede llegar a ser entre 10 hasta el 24%, lo que representa un problema de salud pública; esto implica un aumento en la morbilidad y mortalidad a corto (complicaciones como hipoxia) y largo plazo (desarrollo de patologías por programación fetal), así como un incremento en el gasto en los servicios de salud.

Objetivo.

Determinar el efecto de un suplemento alimenticio vs placebo en fetos con disminución de su curva de crecimiento en el tercer trimestre del embarazo.

Método.

Se realizará un ensayo clínico aleatorizado, doble ciego, en el cual participaran 42 mujeres embarazadas con fetos que presenten un peso entre el percentil >10 y <25 para edad gestación, se procederá a la asignación aleatoria simple con sobre cerrado en dos grupos, suplementación y placebo de 21 participantes cada uno, se les dará seguimiento cada dos semanas que incluirá cálculo de peso del feto, percentiles, Doppler fetal y materno, vía de nacimiento, complicaciones, sangrado y datos del



recién nacido. Se realizará análisis descriptivo e inferencial para determinar criterios de normalidad y homogeneidad mediante test Shapiro-Wilk. Ji cuadrada para variables cualitativas, T de Studen para cuantitativas.

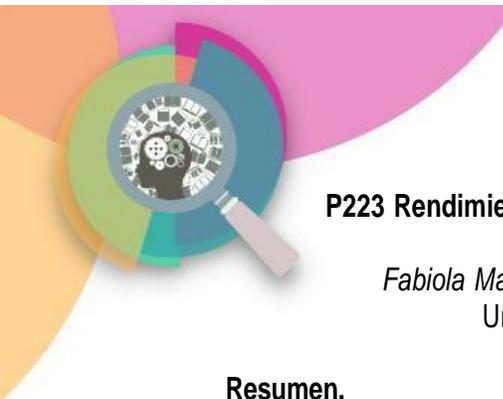
Resultados esperados.

Se espera que los fetos con RCIU alcancen los percentiles adecuados de acuerdo con el peso fetal y a su curva de crecimiento desde el tercer trimestre del embarazo gracias a la implementación de un suplemento alimenticio a base de aminoácidos, estas administradas en forma de capsulas, 2 veces al día cada 8 horas por un total de 6 días.

Palabras clave. Embarazo, Aminoácidos, Suplemento alimenticio, RCIU

Referencias.

- Ananth, C. v., & Vintzileos, A. M. (2009). Distinguishing pathological from constitutional small for gestational age births in population-based studies. *Early Human Development*, 85(10), 653-658. <https://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2009.09.004>
- Barker, D. J. P., Osmond, C., Kajantie, E., & Eriksson, J. G. (2009). Growth and chronic disease: Findings in the Helsinki Birth Cohort. *Annals of Human Biology*, 36(5), 445-458. <https://doi.org/10.1080/03014460902980295>
- Colella, M., Frérot, A., Novais, A. R. B., & Baud, O. (2018). Neonatal and Long-Term Consequences of Fetal Growth Restriction. *Current Pediatric Reviews*, 14(4), 212-218. <https://doi.org/10.2174/1573396314666180712114531>
- Cottrell, E., Tropea, T., Ormesher, L., Greenwood, S., Wareing, M., Johnstone, E., Myers, J., & Sibley, C. (2017). Dietary interventions for fetal growth restriction - therapeutic potential of dietary nitrate supplementation in pregnancy. *Journal of Physiology*, 595(15), 5095-5102. <https://doi.org/10.1113/JP273331>
- Crispi, F., Miranda, J., & Gratacós, E. (2018). Long-term cardiovascular consequences of fetal growth restriction: biology, clinical implications, and opportunities for prevention of adult disease. In *American Journal of Obstetrics and Gynecology* (Vol. 218, Issue 2, pp. S869-S879). Mosby Inc. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2017.12.012>



P223 Rendimiento académico y calidad del sueño en estudiantes universitarios

Fabiola Margarita Rodríguez Aceves, Samantha Josefina Bernal Gómez
Universidad de Guadalajara, Centro Universitario del Sur

Resumen.

El sueño es reconocido como un indicador de calidad de vida y es parte primordial para que las personas tengan una salud óptima, participa en funciones biológicas fundamentales, tales como la consolidación de la memoria, plasticidad neuronal, el desarrollo del rendimiento cognitivo y su relación con la seguridad del individuo. En la vida cotidiana de un estudiante, adquiere relevancia por su relación con el funcionamiento cognitivo y las actividades académicas, específicamente, el dormir se relaciona con el rendimiento académico. La Declaración de consenso conjunto de la Academia Estadounidense de Medicina del Sueño y la Sociedad de Investigación del Sueño estipuló en el 2015 que se necesitan 7 o más horas de sueño diarias para poder mantener una vida saludable. Ante ello, es importante analizar la calidad del sueño de los estudiantes universitarios, debido a que su rendimiento académico puede tener repercusiones. El rendimiento académico es el logro de las metas fijadas en el curso en que un estudiante se encuentra, se limita a una nota cuantitativa. El método es un estudio cuantitativo con una muestra probabilística de 366 estudiantes del Centro Universitario del Sur, los instrumentos que se utilizaron son el índice de calidad del sueño (Pittsburgh) y el kardex académico. Se espera que la calidad del sueño tenga relación con el bajo rendimiento académico, debido que el sueño participa en los subprocesos con mayor participación de circuitos córtico-corticales (atención selectiva y dividida) y mayor participación de la corteza prefrontal, tal como se ha demostrado en otros estudios, donde estos se encuentran involucrados en el rendimiento de las personas en la vida diaria. El analizar la calidad del sueño en estudiantes universitarios y sus repercusiones en el rendimiento académico, permitirá que se conozca la importancia de la calidad del sueño para tener un mejor aprovechamiento escolar y una salud óptima.

Introducción

El sueño es reconocido como un indicador de calidad de vida y es parte primordial para que las personas tengan una salud óptima, participa en funciones biológicas fundamentales, tales como la consolidación de la memoria, plasticidad neuronal, el desarrollo del rendimiento cognitivo y su relación con la seguridad del individuo. En la vida cotidiana de un estudiante, adquiere relevancia por su relación con el funcionamiento cognitivo y las actividades académicas, específicamente, el dormir se relaciona con el rendimiento académico. La Declaración de consenso conjunto de la Academia Estadounidense de Medicina del Sueño y la Sociedad de Investigación del Sueño estipuló en el 2015 que se necesitan 7 o más horas de sueño diarias para poder mantener una vida saludable. La Declaración de consenso conjunto de la Academia Estadounidense de Medicina del Sueño y la Sociedad de Investigación del Sueño estipuló en el 2015 que se necesitan 7 o más horas de sueño diarias para poder mantener una vida saludable. Ante ello, es importante analizar la calidad del sueño de los estudiantes universitarios, debido a que su rendimiento académico puede tener repercusiones. El rendimiento académico es el logro de las metas fijadas en el curso en que un estudiante se encuentra, se limita a una nota cuantitativa.

Objetivo.

Analizar la calidad del sueño en estudiantes universitarios y sus repercusiones en el rendimiento académico.



Método.

El método es un estudio cuantitativo con una muestra probabilística de 366 estudiantes del Centro Universitario del Sur, los instrumentos que se utilizaron son el índice de calidad del sueño (Pittsburgh) y el kardex académico.

Resultados esperados.

Se espera que la calidad del sueño tenga relación con el bajo rendimiento académico, debido que el sueño participa en los subprocesos con mayor participación de circuitos córtico-corticales (atención selectiva y dividida) y mayor participación de la corteza prefrontal, tal como se ha demostrado en otros estudios, donde estos se encuentran involucrados en el rendimiento de las personas en la vida diaria. El analizar la calidad del sueño en estudiantes universitarios y sus repercusiones en el rendimiento académico, permitirá que se conozca la importancia de la calidad del sueño para tener un mejor aprovechamiento escolar y una salud óptima.

Palabras clave. Sueño, calidad, salud y rendimiento.

Referencias.

- Ariza, C. P., Toncel, L. Á. R., & Blanchar, J. S. (2018). El rendimiento académico: una problemática compleja. *Revista Boletín Redipe*, 7(7), 137-141.
- Fontana, S. A., Raimondi, W. & Rizzo, M. L. (2014). Calidad de sueño y atención en una muestra de estudiantes universitarios: estudio descriptivo transversal. *Medawe*. (14(08).
- Instituto Nacional De Trastornos Neurológicos y Accidentes Cerebrovasculares. (2022). Fundamentos del cerebro: entender el sueño. <https://espanol.ninds.nih.gov/es/trastornos/forma-larga/fundamentos-del-cerebro-entender-el-sueno#:~:text=La%20calidad%20del%20sue%C3%B1o%20%E2%80%94y,dif%C3%ADcil%20concentrarse%20y%20responder%20r%C3%A1pidamente>.
- López Alegría, F., Oyanedel Sepúlveda, J. C., & Rivera-López, G. (2020). Calidad del sueño según progresión académica en estudiantes chilenos de Obstetricia. *MediSur*, 18(2), 211-222.
- Zúñiga-Vera, A., Coronel-Coronel, M., Naranjo-Salazar, C. & Vaca-Maridueña, R. (2021). Correlación entre calidad de sueño y calidad de vida en estudiantes de Medicina. *Revista Ecuatoriana de Neurología*, 30(1), 77-80.



P229 El consumo de helado de chocolate en mujeres de 18 a 25 años y su relación con la tristeza adaptativa en Ciudad Guzmán

Toatzin Hamid de los Santos Estevez, Jacqueline Guadalupe Rodríguez Urdiano, Susana Itzel Martínez Zepeta, Fanuel Espinoza Lepe, Yulissa Contreras Rodríguez, Samantha Josefina Gómez Bernal

Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

La conducta alimentaria interactúa con aspectos que resaltan ciertos vínculos referentes con las emociones cómo es la tristeza. "La tristeza adaptativa aparece como resultado de situaciones externas o internas, la aceptación y adaptarnos a la situación específica ".El consumo de helado de chocolate en relación con el efecto de la tristeza adaptativa en mujeres de 18 a 25 años residentes de Ciudad Guzmán. El cacao contiene tres N-aciletanolaminas, algunos contienen un estimulante que ayudan a estar más felices. A pesar de su sabor amargo, el chocolate consiguió extenderse por toda Europa, al ser el primer alimento americano aceptado por los invasores, por ser un remedio para disminución de la tristeza. Justificación. La tristeza es una emoción común que puede afectar negativamente en la salud mental, las mujeres recurren a alimentos dulces como el helado de chocolate ya sea de forma de consuelo cuando experimenta esta emoción, se interesa investigar la relación entre su consumo y el manejo de la tristeza. ¿Cuál es el efecto del consumo de helado chocolate sobre la tristeza adaptativa en mujeres de 18 a 25 años residentes de Ciudad Guzmán? Evaluar la variación en los niveles de tristeza adaptativa antes y después del consumo de helado de chocolate en mujeres de 18 a 25 años que informan sentir tristeza adaptativa, mediante la medición de su estado de ánimo y bienestar emocional a corto plazo. En mujeres de 18 a 25 años residentes de Ciudad Guzmán, para obtener los datos se llevará a cabo el estudio experimental, enfoque de investigación cuantitativo, secuencia longitudinal del estudio, durante diciembre 2023 a diciembre 2024. El consumo moderado de helado de chocolate en mujeres de 18 a 25 años tiene efecto temporal de bienestar positivo en la reducción de la tristeza adaptativa.

Introducción

La conducta alimentaria interactúa con aspectos que resaltan ciertos vínculos referentes con las emociones cómo es la tristeza. "La tristeza adaptativa aparece como resultado de situaciones externas o internas, la aceptación y adaptarnos a la situación específica". El consumo de helado de chocolate en relación con el efecto de la tristeza adaptativa en mujeres de 18 a 25 años residentes de Ciudad Guzmán. El cacao contiene tres N-aciletanolaminas, algunos contienen un estimulante que ayudan a estar más felices. A pesar de su sabor amargo, el chocolate consiguió extenderse por toda Europa, al ser el primer alimento americano aceptado por los invasores, por ser un remedio para disminución de la tristeza.

Objetivo

Evaluar la variación en los niveles de tristeza adaptativa antes y después del consumo de helado de chocolate en mujeres de 18 a 25 años que informan sentir tristeza adaptativa, mediante la medición de su estado de ánimo y bienestar emocional a corto plazo.



Método

En mujeres de 18 a 25 años residentes de Ciudad Guzmán, para obtener los datos se llevará a cabo el estudio experimental, enfoque de investigación cuantitativo, secuencia longitudinal del estudio, durante diciembre 2023 a diciembre 2024.

Resultados esperados.

El consumo moderado de helado de chocolate en mujeres de 18 a 25 años tiene efecto temporal de bienestar positivo en la reducción de la tristeza adaptativa.

Palabras clave. Niveles de tristeza, consumo helado de chocolate, mujeres jóvenes.

Referencias.

- Amaya, L. Y. C., & Pabón, L. C. O. (2017). Chocolate: más que un dulce. *Revista CONVICCIONES*, 4(7), 117-127. <https://www.fesc.edu.co/Revistas/OJS/index.php/convicciones/article/view/125> Cruz-Rodriguez, J. G. (2019). Prevención de depresión en mujeres estudiantes de nutriología mediante el consumo de chocolate amargo. Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas.
- Medrano, J. (2010). Reflexiones nerviosas: Chocolate. *Revista de La Asociación Española de Neuropsiquiatría*, 30(3), 498-507. <https://doi.org/10.4321/s0211-57352010000300010>
- (N.d.). Edu.Ec. <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/31684/1/MARTINEZ%20MASAQUIZA%20VICTOR%20DAVID.pdf>
- Psonríe, P. (n.d.). Tipos de tristeza. Psonríe. <https://www.psonrie.com/noticias-psicologia/tipos-de-tristeza>



P238 Exoesqueletos blandos de rehabilitación y asistencia, aplicados a pacientes con discapacidades motoras y adultos mayores

Denise Meza Vázquez, Luis Fernando Ramirez, Christian Castro, Carmen Elvira Hernández Magaña, Alan Francisco Pérez Vidal, Gerardo Ortiz Torres
Centro Universitario de los Valles, Universidad de Guadalajara

Resumen.

La discapacidad motora es un desafío importante que afecta a millones de personas en todo el mundo, especialmente a los adultos mayores. Ya sea debido a una lesión, una enfermedad crónica o el proceso natural de envejecimiento, la pérdida de movilidad conduce a una reducción de la calidad de vida y la independencia de un individuo. En respuesta a esta creciente preocupación, los exoesqueletos blandos han surgido como una tecnología innovadora con el potencial de transformar la rehabilitación y el apoyo a las personas con discapacidad motora. La investigación tiene como objetivo construir exoesqueletos blandos de los miembros inferiores y superiores para la rehabilitación y asistencia de pacientes con discapacidad motora y adultos mayores. Método: 1. Selección y reclutamiento de participantes elegibles mediante una convocatoria dentro del Centro Universitario a través de los canales de comunicación, como su sitio web oficial, redes sociales y tableros de anuncios. La población con la que se trabajará se compone de adultos que sean mayores de 60 años que hayan sufrido una lesión reciente. 2. Presentar la carta de consentimiento informado y la carta de no conflicto de intereses. 3. Aplicar la historia clínica y evaluación inicial. 4. Implementación de un programa de terapia para cada participante. 5. Realizar sesiones personalizadas. 6. Recopilación de datos. 7. Análisis de los datos. 8. Este protocolo fue revisado y aprobado por el Comité de Ética en Investigación para asegurar la integridad y protección de los derechos de los participantes. Los resultados esperados servirán como base para evaluar el impacto de los exoesqueletos blandos en la rehabilitación y asistencia, así como para proporcionar información relevante para mejorar la calidad de vida de las personas con discapacidades motoras y adultos mayores.

Introducción

La discapacidad motora es un desafío importante que afecta a millones de personas en todo el mundo, especialmente a los adultos mayores. Ya sea debido a una lesión, una enfermedad crónica o el proceso natural de envejecimiento, la pérdida de movilidad conduce a una reducción de la calidad de vida y la independencia de un individuo. En respuesta a esta creciente preocupación, los exoesqueletos blandos han surgido como una tecnología innovadora con el potencial de transformar la rehabilitación y el apoyo a las personas con discapacidad motora.

Objetivo.

Construir exoesqueletos blandos de los miembros inferiores y superiores para la rehabilitación y asistencia de pacientes con discapacidad motora y adultos mayores.

Método.

1. Selección y reclutamiento de participantes elegibles mediante una convocatoria dentro del Centro Universitario a través de los canales de comunicación, como su sitio web oficial, redes sociales y tableros de anuncios. La población con la que se trabajará se compone de adultos mayores de 60 años que hayan sufrido una lesión reciente.
2. Presentar la carta de consentimiento informado y la carta de no conflicto de intereses.
3. Aplicar la historia clínica y evaluación inicial.

- 
4. Implementación de un programa de terapia para cada participante.
 5. Realizar sesiones personalizadas.
 6. Recopilación de datos.
 7. Análisis de los datos.
 8. Este protocolo fue revisado y aprobado por el Comité de Ética en Investigación para asegurar la integridad y protección de los derechos de los participantes.

Resultados esperados.

Los resultados esperados servirán como base para evaluar el impacto de los exoesqueletos blandos en la rehabilitación y asistencia, así como para proporcionar información relevante para mejorar la calidad de vida de las personas con discapacidades motoras y adultos mayores.

Palabras clave. Exoesqueletos blandos, rehabilitación, discapacidad motora, adulto mayor

Referencias.

- A. F. Pérez Vidal et al., "Soft exoskeletons: Development, requirements, and challenges of the last decade," *Actuators*, vol. 10, no. 7. MDPI AG, Jul. 01, 2021. doi: 10.3390/act10070166.
- R. L. Krupenevich, O. N. Beck, G. S. Sawicki, and J. R. Franz, "Reduced Achilles Tendon Stiffness Disrupts Calf Muscle Neuromechanics in Elderly Gait," *Gerontology*, vol. 68, no. 3. S. Karger AG, pp. 241-251, Mar. 01, 2022. doi: 10.1159/000516910.
- M. A. Delgado Ojeda and F. J. Castillo Montes, *Rehabilitación y fisioterapia en Geriatría*, 4th ed. España: Formación Alcalá, 2021.



P78 Afirmación sexo-genérica y atención en salud de las personas transgénero en el Sur de Jalisco

Paola Irani Delgado Gómez, Alejandro, Macías Macías, Yolanda Lizeth Sevilla García, Samantha Josefina Bernal Gómez

Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

La presente es una investigación cualitativa, que a través de la metodología etnográfica busca analizar las condiciones de salud de las personas transgénero; ya que ésta transición implica un reto interpersonal, tomando la decisión de comenzar con el proceso de afirmación sexo-genérica, manifestando cambios a nivel físico, psicológico y legal. El objetivo es analizar las condiciones de salud de las personas transgénero en el proceso de afirmación sexo-genérica en el Sur de Jalisco. Se plantea un estudio etnográfico en cinco municipios del Sur de Jalisco que incluyen a Gómez Farías, Sayula, Tuxpan, Zapotiltic, y Zapotlán el Grande. En la selección de los actores sociales se consideraron para ser entrevistadas, de cada municipio, a 2-3 personas transgénero mayores de edad. A través de las entrevistas a profundidad, mapeos y observación participante se logran analizar las condiciones de salud desde un enfoque biopsicosocial, ya que el presente se encuentra en etapa de campo. Conclusión: En esta investigación se ha realizado un acercamiento al proceso de afirmación sexo-genérica por medio de las personas que se han sometido a este. A través de la metodología cualitativa se ha generado una profundización en este proceso, de manera que se incluyen los cambios físicos, psicológicos, además de describir la atención de salud que han recibido, asimismo el carácter legal, social y cultural, de las personas transgénero desde diferentes municipios de la región Sur.

Introducción.

La presente es una investigación cualitativa, que a través de la metodología etnográfica busca analizar las condiciones de salud de las personas transgénero; ya que ésta transición implica un reto interpersonal, tomando la decisión de comenzar con el proceso de afirmación sexo-genérica, manifestando cambios a nivel físico, psicológico y legal.

Objetivo.

Analizar las condiciones de salud de las personas transgénero en el proceso de afirmación sexo-genérica en el Sur de Jalisco.

Método.

Se plantea un estudio etnográfico en cinco municipios del Sur de Jalisco que incluyen a Gómez Farías, Sayula, Tuxpan, Zapotiltic, y Zapotlán el Grande. En la selección de los actores sociales se consideraron para ser entrevistadas, de cada municipio, a 2-3 personas transgénero mayores de edad. A través de las entrevistas a profundidad, mapeos y observación participante se logran analizar las condiciones de salud desde un enfoque biopsicosocial, ya que el presente se encuentra en etapa de campo.

Resultados esperados.

En esta investigación se ha realizado un acercamiento al proceso de afirmación sexo-genérica por medio de las personas que se han sometido a este. A través de la metodología cualitativa se ha generado una profundización en este proceso, de manera que se incluyen los cambios físicos,



psicológicos, además de describir la atención de salud que han recibido, asimismo el carácter legal, social y cultural, de las personas transgénero desde diferentes municipios de la región Sur.

Palabras clave: transgénero, biopsicosocial, afirmación sexo-genérica, salud.

Referencias.

- Arredondo-López, A. A. (2021). Barreras de acceso a los servicios de salud para mujeres transgénero. *Horizonte Sanitario*, 20(1).
- Romani, L., Ladera-Porta, K., Quiñones-Laveriano, D. M., Rios-Garcia, W., Juarez-Ubillus, A., y Vilchez-Cornejo, J. (2021). Factores asociados a la no utilización de servicios de salud en personas LGBTI de Perú. *Revista peruana de medicina experimental y salud pública*. <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2021.382.6149>



P11 Determinación in vivo de la citotoxicidad del Cention N® en cavidad bucal de pacientes odontopediátricos

Cristina Hermila Martínez Bugarín, Susana Vanessa Sánchez de la Rosa, Gabriela Morales Velázquez, Martha Graciela Fuentes Lerma, Ana Lourdes Zamora Perez
Instituto de Investigación en Odontología, Departamento de Clínicas Odontológicas Integrales,
Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara

Blanca Patricia Lazalde Ramos
Maestría en Ciencias y Tecnología Química, Unidad Académica de Ciencias Químicas, Universidad
Autónoma de Zacatecas

Resumen.

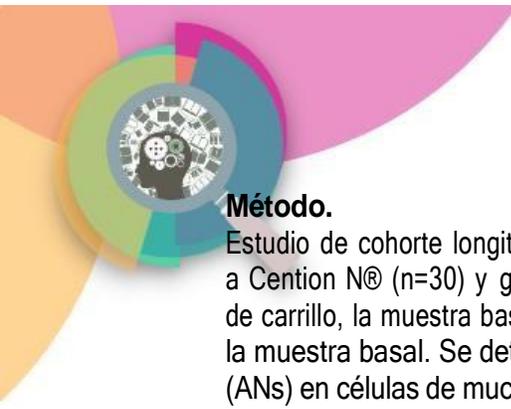
La caries dental (CD) es una patología multifactorial que tiene como característica la destrucción de los tejidos duros del diente. Uno de los tratamientos de elección para intentar reestablecer los tejidos perdidos o dañados es por medio de materiales restaurativos, entre los cuales está el Cention N® que es un material de restauración de tipo alcasite que puede ser autocurado o fotopolimerizado y está compuesto de distintos tipos de metacrilatos y presenta la característica de liberar distintos iones como el fluoruro. Se ha demostrado que dependiendo de la concentración y el tiempo de exposición pueden causar daño celular. Objetivo: Determinar la citotoxicidad del Cention N® en células de mucosa bucal de carrillo de pacientes odontopediátricos por medio del conteo de ANs. Material(es) y método(s). Estudio de cohorte longitudinal, individuos de 4 a 12 años, divididos en: grupo control o no expuesto a Cention N® (n=30) y grupo expuesto a Cention N® (n=30). Se tomaron muestras de mucosa bucal de carrillo, la muestra basal fue al inicio del estudio y la muestra final se realizó 30 días posteriores de la muestra basal. Se determinó la citotoxicidad por medio del ensayo de anomalías nucleares (ANs) en células de mucosa bucal de carrillo mediante el conteo de 2,000 células por muestra. Resultado(s). Se observó incremento de ANs en células de mucosa bucal de carrillo en el grupo expuesto a Cention N® en la muestra basal y final comparado con el grupo que no estuvo expuesto a Cention N®. Conclusión. Basados en los resultados, concluimos que la liberación de monómeros de metacrilatos residuales y de iones de fluoruro son suficientes para inducir daño citotóxico en células de mucosa bucal de carrillo.

Introducción.

La caries dental (CD) es una patología multifactorial que tiene como característica la destrucción de los tejidos duros del diente. Uno de los tratamientos de elección para intentar reestablecer los tejidos perdidos o dañados es por medio de materiales restaurativos, entre los cuales está el Cention N® que es un material de restauración de tipo alcasite que puede ser autocurado o fotopolimerizado y está compuesto de distintos tipos de metacrilatos y presenta la característica de liberar distintos iones como el fluoruro. Se ha demostrado que dependiendo de la concentración y el tiempo de exposición pueden causar daño celular.

Objetivo.

Determinar la citotoxicidad del Cention N® en células de mucosa bucal de carrillo de pacientes odontopediátricos por medio del conteo de ANs.



Método.

Estudio de cohorte longitudinal, individuos de 4 a 12 años, divididos en: grupo control o no expuesto a Cention N® (n=30) y grupo expuesto a Cention N® (n=30). Se tomaron muestras de mucosa bucal de carrillo, la muestra basal fue al inicio del estudio y la muestra final se realizó 30 días posteriores de la muestra basal. Se determinó la citotoxicidad por medio del ensayo de anomalías nucleares (ANs) en células de mucosa bucal de carrillo mediante el conteo de 2,000 células por muestra.

Resultados esperados.

Se observó incremento de ANs en células de mucosa bucal de carrillo en el grupo expuesto a Cention N® en la muestra basal y final comparado con el grupo que no estuvo expuesto a Cention N®.

Basados en los resultados, concluimos que la liberación de monómeros de metacrilatos residuales y de iones de fluoruro son suficientes para inducir daño citotóxico en células de mucosa bucal de carrillo.

Palabras clave. Citotoxicidad, odontopediatría, Cention N

Referencias.

- Araujo HC, Nakamune ACMS, Garcia WG, Pessan JP, Antoniali C. Carious Lesion Severity Induces Higher Antioxidant System Activity and Consequently Reduces Oxidative Damage in Children's Saliva. *Oxid Med Cell Longev.* 2020 Jan 28;2020:3695683. doi: 10.1155/2020/3695683. PMID: 32089767; PMCID: PMC7008261.
- Ni J, Zhong Z, Zhang W, Liu B, Shu R, Li Y. Fluoride resistance in fibroblasts is conferred via reduced susceptibility to oxidative stress and apoptosis. *FEBS Open Bio.* 2020;10(3):362-370. doi: 10.1002/2211-5463.12786.
- Thomas P, Holland N, Bolognesi C, Kirsch M, Bonassi S, Zeiger E, Knasmueller S, Fenech M. Buccal micronucleus cytome assay. *Nat Protoc.* 2009;4(6):825-37. doi: 10.1038/nprot.2009.53. Basso ML, Conceptos actualizados en cariología. *Rev Asoc Odontol Argent* 2019; 107: 25-32.



P23 Determinación del daño genotóxico y oxidativo en pacientes con Periodontitis después de una terapia antioxidante

Saulo Oswaldo Sánchez Rivera, Cristina Hermila Martínez Bugarin, Yveth Marlene Ortiz García, Ana Lourdes Zamora Pérez

Instituto de Investigación en Odontología, Departamento de Clínicas Odontológicas e Integrales, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara

Cristian Gabriel Guerrero Bernal, Vianeth Martínez Rodríguez

Especialidad en Periodoncia, Departamento de Clínicas Odontológicas e Integrales, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara

Resumen.

La Periodontitis (PE) es un desorden inflamatorio que daña el soporte dental mediante interacción entre los periodontopatógenos y el sistema inmune del huésped. La inflamación aumenta la producción de radicales libres (RL) generando estrés oxidativo y daño al ADN, estas alteraciones están involucradas con el desarrollo de cáncer oral. Los antioxidantes como el ácido fólico (AF), refuerzan al sistema antioxidante y previenen el daño causado por los RL. El objetivo es determinar la genotoxicidad en células de mucosa bucal (MB) y el daño oxidativo al ADN en saliva de individuos con PE después de la ingesta de AF. Se formaron dos grupos: individuos sin PE (n=30) y con PE (n=35). Se prescribió 5mg de AF, dos veces al día durante 30 días, se tomaron muestras de MB y saliva antes y después de la ingesta de AF. El daño genotóxico, fue determinado mediante el ensayo de anormalidades nucleares (ANs) en células de MB y el daño oxidativo fue cuantificado mediante los niveles de 8-hidroxi-2-deoxiguanosina (8-OHdG) en saliva mediante ensayo ELISA. El grupo con PE presentó mayor número de ANs y niveles de 8-OHdG en la muestra basal. Después de la ingesta de AF, los valores disminuyeron ($p < 0.05$) en ambos grupos. Encontramos correlación positiva en el número de ANs y los niveles de 8-OHdG antes y después de la ingesta de AF en los individuos de ambos grupos. Conclusión: El número de ANs y los niveles de 8-OHdG disminuyeron en individuos con y sin PE, después de la ingesta de AF. Por lo tanto, el uso de AF, disminuye el daño nuclear y oxidativo al ADN. Pudiendo ser una terapia coadyuvante en el tratamiento de la PE además del tratamiento periodontal inicial, para prevenir el riesgo de sufrir cáncer oral por el daño generado por la PE

Introducción.

La Periodontitis (PE) es un desorden inflamatorio que daña el soporte dental mediante interacción entre los periodontopatógenos y el sistema inmune del huésped. La inflamación aumenta la producción de radicales libres (RL) generando estrés oxidativo y daño al ADN, estas alteraciones están involucradas con el desarrollo de cáncer oral. Los antioxidantes como el ácido fólico (AF), refuerzan al sistema antioxidante y previenen el daño causado por los RL.

Objetivo.

Determinar la genotoxicidad en células de mucosa bucal (MB) y el daño oxidativo al ADN en saliva de individuos con PE después de la ingesta de AF.

Método.

Se formaron dos grupos: individuos sin PE (n=30) y con PE (n=35). Se prescribió 5mg de AF, dos veces al día durante 30 días, se tomaron muestras de MB y saliva antes y después de la ingesta de



AF. El daño genotóxico, fue determinado mediante el ensayo de anomalías nucleares (ANs) en células de MB y el daño oxidativo fue cuantificado mediante los niveles de 8-hidroxi-2-deoxiguanosina (8-OHdG) en saliva mediante ensayo ELISA.

Resultados esperados.

El grupo con PE presentó mayor número de ANs y niveles de 8-OHdG en la muestra basal. Después de la ingesta de AF, los valores disminuyeron ($p < 0.05$) en ambos grupos. Encontramos correlación positiva en el número de ANs y los niveles de 8-OHdG antes y después de la ingesta de AF en los individuos de ambos grupos. El número de ANs y los niveles de 8-OHdG disminuyeron en individuos con y sin PE, después de la ingesta de AF. Por lo tanto, el uso de AF, disminuye el daño nuclear y oxidativo al ADN. Pudiendo ser una terapia coadyuvante en el tratamiento de la PE además del tratamiento periodontal inicial, para prevenir el riesgo de sufrir cáncer oral por el daño generado por la PE.

Palabras clave. Daño genotóxico, Periodontitis, Anomalías nucleares, Ácido fólico.

Referencias.

- Kwon, T., Lamster, I. B., & Levin, L. (2021). Current Concepts in the Management of Periodontitis. *International Dental Journal*, 71(6), 462-476. <https://doi.org/10.1111/idj.12630>
- Maciejczyk, M., Bielas, M., Zalewska, A., Gerreth, K. (2021). Salivary Biomarkers of Oxidative Stress and Inflammation in Stroke Patients: From Basic Research to Clinical Practice. *Oxidative Medicine and Cellular Longevity*, 2021.
- Motahari, P., Pourzare Mehrbani, S., & Jabbarvand, H. (2021). Evaluation of Salivary Level of Heat Shock Protein 70 in Patients with Chronic Periodontitis. *Journal of dentistry (Shiraz, Iran)*, 22(3), 175-179.
- Zúñiga-González, G. M., Batista-González, C. M., Gómez-Meda, B. C., Ramos-Ibarra, M. L., Zamora-Perez, A. L., Muñoz-Magallanes, T., Gallegos-Arreola, M. P. (2007). Micronuclei in diabetes: folate supplementation diminishes micronuclei in diabetic patients but not in an animal model. *Mutation Research/Genetic Toxicology and Environmental Mutagenesis*, 634(1-2), 126-134.



P70 Expresión y metilación de genes *ZBTB* en líneas de Leucemia Linfoblástica Aguda tratadas con Glucocorticoides

Gabriela María Cáliz Rodríguez, Alejandra Natali Vega Magaña, Moisés Ramos Solano
Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara

Resumen.

Los Glucocorticoides (GC) son un componente central de los protocolos de tratamiento contra la Leucemia Linfoblástica Aguda (LLA), ya que desencadenan su actividad citotóxica al actuar sobre el receptor de GC (GR), activando o reprimiendo genes de vías anti y/o proapoptóticas y antiproliferativas¹. La resistencia o sensibilidad a los GC administrados en monoterapia en la primera semana de tratamiento es importante para el pronóstico de la enfermedad. La expresión de *ZBTB16*, un represor transcripcional de la familia ZBTB, se correlacionó con la disminución de la sensibilidad a la apoptosis inducida por los GC en la monoterapia al reprimir genes de las vías apoptóticas y, por lo tanto, la subsecuente falla del tratamiento². Los miembros de esta familia se expresan en células del linaje hematopoyético y tienen un papel importante en los procesos de diferenciación hematopoyética, determinación de linaje, así como en la transformación maligna. Sin embargo, a excepción de *ZBTB16*, no se ha descrito la expresión de otros miembros de la familia ZBTB en enfermedades como la LLA³. **Objetivo:** Evaluar la expresión de los genes *ZBTB* e identificar el estado de metilación de sus promotores en líneas celulares de LLA tratadas con GC. **Método:** A partir de líneas celulares sensibles a GC se establecerá un modelo in vitro de resistencia. Se evaluará la expresión de los genes *ZBTB* y de genes blanco de la vía de los GC mediante RNA-seq. Posteriormente se identificarán los genes diana de los ZBTB mediante análisis de Inmunoprecipitación y, por último, se identificará el estado de metilación de sus promotores mediante un kit de metilación. **Resultados:** Se espera encontrar una expresión diferencial de los genes ZBTB así como el estado de metilación de sus promotores en las células sensibles y resistentes a los GC.

Introducción

Los Glucocorticoides (GC) son un componente central de los protocolos de tratamiento contra la Leucemia Linfoblástica Aguda (LLA), ya que desencadenan su actividad citotóxica al actuar sobre el receptor de GC (GR), activando o reprimiendo genes de vías anti y/o proapoptóticas y antiproliferativas¹. La resistencia o sensibilidad a los GC administrados en monoterapia en la primera semana de tratamiento es importante para el pronóstico de la enfermedad. La expresión de *ZBTB16*, un represor transcripcional de la familia ZBTB, se correlacionó con la disminución de la sensibilidad a la apoptosis inducida por los GC en la monoterapia al reprimir genes de las vías apoptóticas y, por lo tanto, la subsecuente falla del tratamiento². Los miembros de esta familia se expresan en células del linaje hematopoyético y tienen un papel importante en los procesos de diferenciación hematopoyética, determinación de linaje así como en la transformación maligna. Sin embargo, a excepción de *ZBTB16*, no se ha descrito la expresión de otros miembros de la familia ZBTB en enfermedades como la LLA³.

Objetivo.

Evaluar la expresión de los genes *ZBTB* e identificar el estado de metilación de sus promotores en líneas celulares de LLA tratadas con GC.



Método.

A partir de líneas celulares sensibles a GC se establecerá un modelo in vitro de resistencia. Se evaluará la expresión de los genes *ZBTB* y de genes blanco de la vía de los GC mediante RNA-seq. Posteriormente se identificarán los genes diana de los *ZBTB* mediante análisis de Inmunoprecipitación y, por último, se identificará el estado de metilación de sus promotores mediante un kit de metilación.

Resultados esperados.

Se espera encontrar una expresión diferencial de los genes *ZBTB* así como el estado de metilación de sus promotores en las células sensibles y resistentes a los GC.

Palabras clave. LLA, Glucocorticoides, metilación, promotores

Referencias.

- Clarisse, D., Offner, F., & De Bosscher, K. (2020). Latest perspectives on glucocorticoid-induced apoptosis and resistance in lymphoid malignancies. *Biochimica et Biophysica Acta - Reviews on Cancer*, 1874(2).
- Schmidt, S., Rainer, J., Riml, S., Ploner, C., Jesacher, S., Achmüller, C., Kofler, R. (2006). Identification of glucocorticoid-response genes in children with acute lymphoblastic leukemia. *Blood*, 107(5), 2061-2069.
- Maeda, T. (2016). Regulation of hematopoietic development by ZBTB transcription factors. *International Journal of Hematology*, Vol. 104, pp. 310-323.



P79 Calidad de Vida en el Trabajo y Conflicto Trabajo-Familia en trabajadoras agrícolas migrantes en el Sur de Jalisco. Un estudio mixto.

Emilia Nohemí Cervantes Zambrano, Mónica Isabel Contreras Estrada, Cecilia Colunga Rodríguez
Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara

Sara Adriana García Cueva
Centro Universitario de los Valles, Universidad de Guadalajara

Resumen.

La agricultura como actividad predominante en el Sur de Jalisco demanda mano de obra de otros lugares de México. El trabajo agrícola es considerado peligroso por los múltiples factores de riesgo que representa; para las mujeres constituye un mayor esfuerzo físico y una doble carga de trabajo por actividades domésticas y de cuidado culturalmente atribuidas (Flores-Mariscal, 2020). La Calidad de Vida en el Trabajo (CVT) es un concepto multidimensional que evalúa la percepción y satisfacción del trabajador con su empleo (González et al., 2009); mientras que el Conflicto Trabajo-Familia (CTF) se manifiesta como un conflicto de roles entre responsabilidades laborales y familiares (Carlson et al., 2000); ambos aspectos pueden tener efectos indeseables en la salud de las trabajadoras, tanto físicos, psicológicos y sociales (Farza H, 2000). **Objetivo:** Medir la relación entre el nivel de Calidad de Vida en el Trabajo con el Conflicto trabajo-familia y comprender las vivencias del Conflicto trabajo-familia de mujeres trabajadoras agrícolas migrantes en el Sur de Jalisco. **Método:** Estudio mixto de diseño secuencial explicativo, estatus cuantitativo dominante. **Instrumentos:** cuestionario CVT-GOHISALO y escala de CTF de Carlson para fase cuantitativa. Fase cualitativa, estudio fenomenológico con técnica de entrevista en profundidad, describiendo componentes existenciales de Merleau Ponty. **Análisis estadístico** con medidas de tendencia central, cociente de correlación de Pearson mediante programa SPSS, considerando significancia estadística con valor $p < 0.05$, análisis cualitativo de datos con Atlas.ti **Resultados esperados:** Obteniendo el nivel de CVT percibido por las trabajadoras agrícolas migrantes en sus dimensiones y la presencia del CTF en sus formas de presentación, así como la relación entre ambas variables; en complemento con las vivencias sobre CTF se presentarán los resultados ante los trabajadores, empleadores, gobierno y autoridades sanitarias de la región, con la finalidad de crear políticas públicas referentes a sistemas integrales de cuidados y de salud ocupacional.

Introducción.

La agricultura como actividad predominante en el Sur de Jalisco demanda mano de obra de otros lugares de México. El trabajo agrícola es considerado peligroso por los múltiples factores de riesgo que representa; para las mujeres constituye un mayor esfuerzo físico y una doble carga de trabajo por actividades domésticas y de cuidado culturalmente atribuidas (Flores-Mariscal, 2020). La Calidad de Vida en el Trabajo (CVT) es un concepto multidimensional que evalúa la percepción y satisfacción del trabajador con su empleo (González et al., 2009); mientras que el Conflicto Trabajo-Familia (CTF) se manifiesta como un conflicto de roles entre responsabilidades laborales y familiares (Carlson et al., 2000); ambos aspectos pueden tener efectos indeseables en la salud de las trabajadoras, tanto físicos, psicológicos y sociales (Farza H, 2000).

Objetivo.

Medir la correlación entre el nivel de Calidad de Vida en el Trabajo y el Conflicto trabajo-familia y comprender las vivencias del Conflicto trabajo-familia de mujeres trabajadoras agrícolas migrantes en el Sur de Jalisco.



Método.

Estudio mixto de diseño secuencial explicativo, estatus cuantitativo dominante. Instrumentos: cuestionario CVT-GOHISALO y escala de CTF de Carlson para fase cuantitativa. Fase cualitativa, estudio fenomenológico con técnica de entrevista en profundidad, describiendo componentes existenciales de Merleau Ponty. Análisis estadístico con medidas de tendencia central, cociente de correlación de Pearson mediante programa SPSS, considerando significancia estadística con valor $p < 0.05$, análisis cualitativo de datos con Atlas.ti

Resultados esperados.

Obteniendo el nivel de CVT percibido por las trabajadoras agrícolas migrantes en sus dimensiones y la presencia del CTF en sus formas de presentación, así como la relación entre ambas variables; en complemento con las vivencias sobre CTF se presentarán los resultados ante los trabajadores, empleadores, gobierno y autoridades sanitarias de la región, con la finalidad de crear políticas públicas referentes a sistemas integrales de cuidados y de salud ocupacional.

Palabras clave. Calidad de vida en el trabajo; conflicto trabajo-familia; trabajadoras agrícolas; salud ocupacional.

Referencias.

- Carlson, D., Kacmar, K., & Williams, L. (2000). Construction and Initial Validation of a Multidimensional Measure of Work-Family Conflict. *Journal of Vocational Behavior*, 56, 249-276. <https://doi.org/10.1006/jvbe.1999.1713>
- Farza H. (2000). Un asunto clave: La Salud y la Seguridad en la Agricultura. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_dialogue/---actrav/documents/publication/wcms_117508.pdf
- Flores-Mariscal, J. R. J. (2020). El trabajo jornalero agrícola: Sus condiciones de precariedad en México y experiencias en la región latinoamericana para mejorar su acceso a la seguridad social.
- González, R., Hidalgo, G., Salazar, J. G., & Preciado, M. L. (2009). Instrumento para medir la Calidad de Vida en el Trabajo CVT-GOHISALO, Manual para su aplicación e interpretación de la Noche.



P91 Registro de pacientes con síndrome coronario agudo con y sin elevación del ST atendidos llevados estratificación invasiva en el Hospital Universitario del Valle

Manuel Alejandro Hurtado, Alvaro Herrera, Miguel Salas, Luz Clemencia Zárate, Jonathan Urrego
Universidad del Valle

Alejandra López, Alberto Anaya, José Vicente Narvaez
Hospital Universitario del Valle

Resumen.

El síndrome coronario agudo (SCA) es una enfermedad cardiovascular aguda que abarca una serie de trastornos relacionados con la obstrucción de las arterias coronarias, como la angina inestable y el infarto agudo de miocardio (IAM). El SCA es una causa importante de hospitalización y mortalidad en todo el mundo y, a pesar de los avances en su diagnóstico y tratamiento, sigue siendo una enfermedad grave y de alta complejidad. El planteamiento del problema en un protocolo de investigación de un registro prospectivo de pacientes con SCA es la necesidad de obtener datos precisos y detallados sobre los pacientes con esta enfermedad para mejorar nuestra comprensión de ella, incluyendo los factores de riesgo, las características clínicas, el pronóstico y la respuesta al tratamiento. La recopilación de datos a través de un registro prospectivo en nuestro hospital de referencia del suroccidente colombiano permitirá obtener información sobre la epidemiología y el manejo del SCA en la vida real, lo que podría ayudar a los profesionales de la salud a tomar decisiones más informadas sobre el diagnóstico y tratamiento de la enfermedad. Además, un registro prospectivo podría permitir la identificación de cambios en la práctica clínica y los resultados de tratamiento en el tiempo. En particular, el registro podrá incluir información sobre los síntomas del paciente al momento del ingreso, antecedentes médicos, resultados de pruebas de diagnóstico, tratamiento recibido, complicaciones durante la hospitalización, así como la evolución posterior del paciente después del alta hospitalaria. Además, el registro también podría evaluar factores de riesgo específicos, como la hipertensión, la diabetes, la obesidad, el tabaquismo, entre otros. En resumen, el planteamiento del problema en un registro prospectivo de pacientes con SCA es la necesidad de recopilar y analizar datos detallados y precisos de pacientes con SCA para mejorar la comprensión de la enfermedad y su manejo clínico en la vida real, lo que podría ayudar a mejorar la calidad de la atención y los resultados de los pacientes con esta enfermedad. La cardiopatía isquémica es un tema de investigación en constante evolución y el estado del arte actual se basa en una comprensión más profunda de los factores de riesgo, la prevención y el tratamiento de la enfermedad. En cuanto a los factores de riesgo, se ha identificado una serie de factores de riesgo modificables, como el tabaquismo, la hipertensión arterial, la diabetes y el colesterol alto, que aumentan el riesgo de desarrollar cardiopatía isquémica. Los esfuerzos de prevención se centran en el control de estos factores de riesgo y en la promoción de estilos de vida saludables. En términos de tratamiento, se han desarrollado nuevas terapias farmacológicas y procedimientos invasivos, como la angioplastia coronaria y el stent, que han mejorado significativamente el pronóstico de los pacientes con cardiopatía isquémica. También se están investigando nuevas técnicas, como la terapia celular y la terapia génica, para mejorar aún más la recuperación del músculo cardíaco dañado. Además, los avances tecnológicos en el diagnóstico y la monitorización de la enfermedad, como la resonancia magnética cardíaca y los monitores portátiles de electrocardiograma, están mejorando la capacidad de los médicos para detectar y tratar la enfermedad.

Introducción.



El síndrome coronario agudo (SCA) es una enfermedad cardiovascular aguda que incluye la angina inestable, el infarto agudo de miocardio (IAM) con elevación del segmento ST (IAMCEST) y el IAM sin elevación del segmento ST (IAMSEST). El SCA es una causa común de hospitalización y muerte en todo el mundo. La investigación clínica en el campo del SCA requiere datos precisos y detallados de los pacientes para identificar factores de riesgo, características clínicas, pronóstico y respuesta al tratamiento. Las enfermedades cardiovasculares (ECV) se han mantenido colectivamente como las principales causas de muerte en todo el mundo y contribuyen sustancialmente a la pérdida de salud y a los costos excesivos del sistema de salud. El estudio Global Burden of Diseases, Injuries, and Risk Factors (GBD) ha rastreado las tendencias en y discapacidad desde 1990 y ha brindado una perspectiva actualizada sobre el estado de la salud cardiovascular a nivel mundial, regional y nacional. En 2020 en los Estados Unidos, la enfermedad cardíaca coronaria (CHD) fue la causa principal (41,2 %) de muertes atribuibles a ECV en los Estados Unidos, seguida por accidente cerebrovascular (17,3 %), otras ECV (16,8 %), presión arterial alta (12,9 %), insuficiencia cardíaca (9,2 %), enfermedades de las arterias (2,6 %). Se estima que cada año, en EE. UU. más de 780.000 personas presentan un síndrome coronario agudo (SCA), correspondiendo aproximadamente 550.000 a un primer infarto y 200.000 restantes a un infarto recurrente; con una edad promedio al primer infarto 65 años en hombres y 72 años en mujeres. De ellos, un 70% es representado por un síndrome coronario agudo sin elevación de ST (SCASEST) y un 30% a un infarto agudo de miocardio con elevación del ST (IAMCEST). Dado el avance en el conocimiento de la fisiopatología, el diagnóstico temprano, el tratamiento antiplaquetario y anticoagulante sumado al control de los factores de riesgo la incidencia de la enfermedad coronaria y sus complicaciones han disminuido en el tiempo en países desarrollados.

Objetivo.

El objetivo principal de un registro de pacientes con síndrome coronario agudo (SCA) es recopilar datos clínicos, diagnósticos y terapéuticos de pacientes con SCA con el fin de establecer un registro prospectivo de la enfermedad. Este registro permitirá a los investigadores y clínicos tener una mejor comprensión de las características de los pacientes con SCA y cómo se maneja la enfermedad en la práctica clínica.

Método.

Se trata de un registro prospectivo a 12 meses, se recopilarán datos de pacientes con SCA a medida que se presentan y se seguirán a lo largo del tiempo para evaluar sus resultados clínicos. La población de estudio incluirá a pacientes que han sido diagnosticados con SCA, incluyendo infarto agudo de miocardio con o sin elevación del segmento ST, atendidos en el Hospital Universitario del Valle.

Criterios de Inclusión:

1. Paciente con diagnóstico confirmado de alguno de los SCA. Debe presentar síntomas asociados a isquemia cardíaca aguda y cumplir con al menos 1 criterio de una de las siguientes definiciones:
Nueva documentación de enfermedad coronaria significativa a. Nuevo cateterismo cardíaco con documentación de enfermedad coronaria significativa. b. Nueva intervención coronaria percutánea o revascularización quirúrgica; cambios electrocardiográficos a. Elevación transitoria del segmento ST mayor o igual a 1mm en dos derivadas de la misma pared b. Depresión del segmento ST mayor o igual a 0.5mm c. Nueva inversión de la onda T mayor o igual a 1mm d. Pseudo-normalización de ondas T previamente invertidas e. Ondas Q nuevas (1/3 de la altura de la onda R o mayor o igual 0,04 seg). f. Nueva Onda R > onda S en V1 (IM posterior). g. Nuevo Bloqueo de rama. h. Elevación transitoria (menor o igual a 20 minutos) del segmento ST mayor o igual a 1 mm.



Biomarcadores cardíacos elevados a. Troponina I positiva con al menos un valor por encima del percentil 99 del valor de referencia.

2. Sujeto mayor o igual a 18 años al momento del ingreso al servicio de urgencias.
3. Sujeto vivo al momento del ingreso al servicio de urgencias.
4. Consentimiento informado firmado y fechado por escrito el día de la inclusión de los datos.

Criterios de exclusión:

1. Pacientes que no otorguen su consentimiento informado.
2. Pacientes que se encuentran en embarazo.

Resultados esperados.

Epidemiología y características del SCA

El registro puede proporcionar datos sobre la incidencia y la prevalencia del SCA en una población específica, así como las características demográficas de los pacientes afectados. Esto incluye la edad, el género, los factores de riesgo cardiovascular, los antecedentes médicos y la presentación clínica del SCA.

Evaluación de factores de riesgo

Los registros de SCA pueden ayudar a identificar y evaluar la importancia de los factores de riesgo cardiovascular en el desarrollo y la progresión del SCA. Esto puede incluir factores como la hipertensión, la diabetes, la dislipidemia, el tabaquismo, la obesidad y la historia familiar de enfermedad cardíaca.

Patrones de presentación clínica

El registro puede revelar los diferentes subtipos de SCA, como el infarto de miocardio con elevación del segmento ST (IAMCEST) y el infarto de miocardio sin elevación del segmento ST (IAMSEST), así como las variaciones en los síntomas, electrocardiograma y biomarcadores asociados con cada subtipo.

Prácticas de diagnóstico y tratamiento

El registro puede analizar las prácticas de diagnóstico utilizadas en la evaluación de los pacientes con SCA, incluyendo electrocardiogramas, pruebas de laboratorio y estudios de imagen. Además, puede evaluar las estrategias de tratamiento utilizadas, como la terapia médica, la angioplastia coronaria percutánea (ACP) y la cirugía de revascularización coronaria (bypass).

Complicaciones y resultados a corto y largo plazo

Los registros de SCA pueden proporcionar información sobre las complicaciones que pueden surgir durante la hospitalización y el seguimiento a largo plazo de los pacientes, como la insuficiencia cardíaca, la arritmia, el accidente cerebrovascular y la muerte. También pueden evaluar los resultados clínicos, la calidad de vida y la supervivencia a largo plazo de los pacientes con SCA.

Evaluación de la calidad de la atención

Los registros de SCA pueden utilizarse para evaluar la calidad de la atención médica que se brinda a los pacientes, comparando los resultados obtenidos con las pautas clínicas y los estándares de atención establecidos. Esto puede ayudar a identificar áreas de mejora y oportunidades para optimizar la atención y los resultados de los pacientes.

Palabras clave. Infarto agudo de miocardio con elevación del ST, infarto agudo de miocardio sin elevación del ST, angina inestable, angina estable.

Referencias.

Bergmark BA, Mathenge N, Merlini PA, Lawrence-Wright MB, Giugliano RP. Acute coronary syndromes. The Lancet. 2022.

- 
- Bertolone DT, Gallinoro E, Esposito G, Paolisso P, Bermpeis K, De Colle C, et al. Contemporary Management of Stable Coronary Artery Disease. *High Blood Pressure and Cardiovascular Prevention*. 2022.
- Duggan JP, Peters AS, Trachiotis GD, Antevil JL. Epidemiology of Coronary Artery Disease. *Surgical Clinics of North America*. 2022.
- Ibanez B, James S, Agewall S, Antunes MJ, Bucciarelli-Ducci C, Bueno H, et al. 2017 ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation. *European Heart Journal*. 2018.
- M. Aroesty J, Simons M, A. Breall J. Overview Of The Acute Management Of Non-ST Elevation Acute Coronary Syndromes. *UpToDate*. 2019;
- Malakar AK, Choudhury D, Halder B, Paul P, Uddin A, Chakraborty S. A review on coronary artery disease, its risk factors, and therapeutics. *Journal of Cellular Physiology*. 2019.
- Mrózek J, Václavík J. What's new in 2020 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation? *Vnitřní Lekarství*. 2022.
- Nabovati E, Farzandipour M, Sadeghi M, Sarrafzadegan N, Noohi F, Sadeqi Jabali M. A Global Overview of Acute Coronary Syndrome Registries: A Systematic Review. *Current Problems in Cardiology*. 2023.
- Ralapanawa U, Sivakanesan R. Epidemiology and the magnitude of coronary artery disease and acute coronary syndrome: A narrative review. *Journal of Epidemiology and Global Health*. 2021.
- Tsao CW, Aday AW, Almarzooq ZI, Anderson CAM, Arora P, Avery CL, et al. Heart Disease and Stroke Statistics - 2023 Update: A Report from the American Heart Association. *Circulation*. 2023.



P147 Efecto del entrenamiento físico y cognitivo en lenguaje y memoria de adultos mayores

Andrómeda Ana Guicela Santillán Díaz, María Dolores Figueroa Jiménez, Carmen Elvira Hernández Magaña

Centro Universitario de los Valle, Universidad de Guadalajara

Reyna Jazmin Martínez Arriaga

Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara

Resumen

El entrenamiento cognitivo y físico es una herramienta eficaz para ralentizar el deterioro cognitivo. La preservación del rendimiento cognitivo (lenguaje y memoria) en el Adulto Mayor es un tema de salud pública de gran interés, debido al envejecimiento poblacional y a la discapacidad que ocasiona. Es necesario investigar los elementos que pueden contribuir a las intervenciones preventivas en la rehabilitación cognitiva, con el objetivo de preservar la calidad de vida de los adultos mayores. Los estudios respaldan en su mayor parte el papel del ejercicio en la vejez como medio para prevenir o retrasar la aparición del deterioro cognitivo leve o la demencia. El entrenamiento cognitivo es eficaz para mejorar y/o mantener la función cognitiva Memoria de Trabajo y promueve el envejecimiento saludable. La población de adultos mayores que ha realizado actividad física moderada o vigorosa, son más propensos a mantener los conocimientos, que los inactivos físicamente. El objetivo es desarrollar una guía clínica práctica que fortalezca la preservación del rendimiento cognitivo en el Adulto Mayor del DIF de Ameca Jalisco. Es un estudio cuantitativo, transversal, cuasi experimental, con una muestra no probabilística por conveniencia N.º estimado de 30 participantes de 65 a 75 años. Se dividirán en dos grupos, con uno se trabajará entrenamiento físico y cognitivo y con el grupo 2 trabajará actividad física. Las sesiones serán 2 veces por semana con una duración aproximada de: 20 min entrenamiento cognitivo y 30 min de entrenamiento físico. Los resultados esperados son que el entrenamiento físico y cognitivo de los Adultos Mayores del DIF de Ameca mejora en los procesos cognitivos de lenguaje y memoria episódica.

Introducción.

El entrenamiento cognitivo y físico es una herramienta eficaz para ralentizar el deterioro cognitivo. La preservación del rendimiento cognitivo (lenguaje y memoria) en el Adulto Mayor es un tema de salud pública de gran interés, debido al envejecimiento poblacional y a la discapacidad que ocasiona. Es necesario investigar los elementos que pueden contribuir a las intervenciones preventivas en la rehabilitación cognitiva, con el objetivo de preservar la calidad de vida de los adultos mayores. Los estudios respaldan en su mayor parte el papel del ejercicio en la vejez como medio para prevenir o retrasar la aparición del deterioro cognitivo leve o la demencia. El entrenamiento cognitivo es eficaz para mejorar y/o mantener la función cognitiva Memoria de Trabajo y promueve el envejecimiento saludable. La población de adultos mayores que ha realizado actividad física moderada o vigorosa, son más propensos a mantener los conocimientos, que los inactivos físicamente.

Objetivo.

Desarrollar una guía clínica práctica que fortalezca la preservación del rendimiento cognitivo en el Adulto Mayor del DIF de Ameca Jalisco.

Método.



Estudio cuantitativo, transversal, cuasi experimental. Con una muestra no probabilística por conveniencia N.º estimado de 30 participantes de 65 a 75 años. Se dividirán en dos grupos, con uno se trabajará entrenamiento físico y cognitivo y con el grupo 2 trabajará actividad física. Las sesiones serán 2 veces por semana con una duración aproximada de: 20 min entrenamiento cognitivo y 30 minutos de entrenamiento físico.

Resultados esperados.

El entrenamiento físico y cognitivo de los Adultos Mayores del DIF de Ameca mejora en los procesos cognitivos de lenguaje y memoria episódica.

Palabras claves. Adulto mayor, entrenamiento físico y cognitivo, memoria, lenguaje.

Referencias.

- Castro-Jiménez, Laura Elizabet, y Carlos Arturo Galvis-Fajardo. «Efecto de la actividad física sobre el deterioro cognitivo y la demencia». *Revista Cubana de Salud Pública* 44 (septiembre de 2018): e979.
- Lepe-Martínez, N., Cancino-Durán, F., Tapia-Valdés, F., Zambrano-Flores, P., Muñoz-Veloso, P., Gonzalez-San Martínez, I., & Ramos-Galarza, C. (2020). Desempeño en Funciones Ejecutivas de Adultos Mayores: Relación Con su Autonomía y Calidad de Vida. *Revista ecuatoriana de neurología*, 29(1), 92-103. <https://doi.org/10.46997/revecuatneurol29100092>
- Ruscheweyh, R., C. Willemer, K. Krueger, T. Duning, T. Warnecke, J. Sommer, K. Voelker, et al. «Physical Activity and Memory Functions: An Interventional Study». *Neurobiology of aging* 32, n.o 7 (julio de 2011): 1304-19. <https://doi.org/10.1016/j.neurobiolaging.2009.08.001>.
- Valencia, Paola (2021) Entrenamiento cognitivo de la memoria de trabajo en adultos mayores para un envejecimiento saludable (Tesis de maestría, Universidad Tecnica de Ambato) <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/34089>.



P154 Relación entre burnout y características resilientes de la personalidad en profesores docentes del CUValles

Luis Antonio Jiménez Ramírez, Diana Ortiz Sánchez, Alma Gabriela Martínez Moreno
Universidad de Guadalajara

Luis Manuel Blanco Donoso
Universidad Autónoma de Madrid

Resumen.

Los cambios en la sociedad, la industrialización y modernización del mundo desde hace décadas ha contribuido a que se desarrolle el estrés y que sea cada vez más común escuchar sobre ello. Dentro del ambiente organizacional se encuentra el denominado estrés laboral, que es “un conjunto de reacciones emocionales, cognitivas, fisiológicas y del comportamiento a ciertos aspectos adversos o nocivos del contenido, la organización o el entorno de trabajo”(Moreno-Jiménez, 2005). Es tal la importancia de estudiar el desgaste en el ambiente laboral, que la Organización Mundial de Salud incorporó al burnout dentro de la clasificación internacional de enfermedades (CIE-11) en el año 2019. Así mismo en México las cifras resultan alarmantes, ya que como reporta el estudio de OCCMundial (2021) un 63% de trabajadores habían experimentado estrés laboral en un periodo comprendido entre 2019 y 2021. El objetivo es modular la respuesta al estrés laboral en profesores de asignatura, mediante un tratamiento para el desarrollo de características resilientes de la personalidad. Material y método: Participantes: Grupo de profesores docentes con carga laboral por horas y con multiactividad laboral del CUValles. Diseño del programa: Un estudio de corte experimental, con grupo control y grupo experimental. Medición pre y post-intervención. Instrumentos: Se utilizará el Cuestionario de Burnout del Profesorado (CBB-R) a un grupo de profesores docentes con carga laboral por horas y con multiactividad laboral del CUValles. Así mismo se utilizará la Escala de Resiliencia de Connor y Davidson (CD-RISC). Hipótesis: A través del entrenamiento en características resilientes de la personalidad los profesores lograrán disminuir o modular la respuesta al estrés laboral.

Introducción.

Los cambios en la sociedad, la industrialización y modernización del mundo desde hace décadas ha contribuido a que se desarrolle el estrés y que sea cada vez más común escuchar sobre ello. Dentro del ambiente organizacional se encuentra el denominado estrés laboral, que es “un conjunto de reacciones emocionales, cognitivas, fisiológicas y del comportamiento a ciertos aspectos adversos o nocivos del contenido, la organización o el entorno de trabajo”(Moreno-Jiménez, 2005). Es tal la importancia de estudiar el desgaste en el ambiente laboral, que la Organización Mundial de Salud incorporó al burnout dentro de la clasificación internacional de enfermedades (CIE-11) en el año 2019. Así mismo en México las cifras resultan alarmantes, ya que como reporta el estudio de OCCMundial (2021) un 63% de trabajadores habían experimentado estrés laboral en un periodo comprendido entre 2019 y 2021.

Objetivo.

Modular la respuesta al estrés laboral en profesores de asignatura, mediante un tratamiento para el desarrollo de características resilientes de la personalidad.

Método.

Participantes: Grupo de profesores docentes con carga laboral por horas y con multiactividad laboral del CUValles.



Diseño del programa: Un estudio de corte experimental, con grupo control y grupo experimental. Medición pre y post-intervención.

Instrumentos: Se utilizará el Cuestionario de Burnout del Profesorado (CBB-R) a un grupo de profesores docentes con carga laboral por horas y con multiactividad laboral del CUValles. Así mismo se utilizará la Escala de Resiliencia de Connor y Davidson (CD-RISC).

Resultados esperados.

A través del entrenamiento en características resilientes de la personalidad los profesores lograrán disminuir o modular la respuesta al estrés laboral.

Palabras clave. Estrés laboral, burnout, características resilientes de la personalidad, profesores.

Referencias.

Development of a new resilience scale: The Connor-Davidson resilience scale (CD-RISC). Wiley InterScience, 18, 76-82. <https://doi.org/10.1002/da.10113>

Clasificación internacional de Enfermedades. (2021). CIE-11 (Undécima revisión (CIE-11)).

OCCMundial. (2021, octubre). Estudio: Estrés laboral en México 2021. Recuperado 10 de octubre de 2023, de <https://www.occ.com.mx/blog/estres-laboral-en-mexico/>

Organización Mundial de la Salud (OMS). <https://icd.who.int/browse11> Connor, K., & Davidson, J. (2003).

Moreno-Jiménez, B., Garrosa, E., & González, J. (2000). La evaluación del estrés y el burnout del profesorado: El CBP-R. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 16(2), 151-171. https://www.researchgate.net/profile/Bernardo-Moreno-Jimenez/publication/285131459_La_evaluacion_del_estres_y_el_burnout_del_profesorado_EI_CBP-R/links/566d9c8808aea0892c5271c9/La-evaluacion-del-estres-y-el-burnout-del-profesorado-EI-CBP-R.pdf

Moreno-Jiménez, B., Rodríguez, A., Garrosa, E., & Morante, M. (2005). Breve historia del burnout a través de sus instrumentos de evaluación. *Quemarse en el trabajo*, 161-183. https://www.researchgate.net/publication/256296176_Breve_historia_del_burnout_a_traves_de_sus_instrumentos_de_evaluacion_-2



P161 Necesidades que manifiestan las personas con familiar con consumo de sustancias a partir del modelo Smarts y Stamina

Francisco Javier Calata Padilla, Luis Alfaro Hernández, María Andrea Hernández Pérez, Jennifer Lira Mandujano

Centro Universitario de los Valles, Universidad de Guadalajara

Resumen.

A escala mundial, más de 296 millones de personas consumieron drogas en 2021, lo que supone un aumento de 23% con respecto a la década anterior (Informe Mundial sobre las drogas ONU, 2023). En el ámbito nacional y estatal el consumo de drogas fue consistente con los porcentajes mundiales. En los centros de internamiento (tratamiento residencial) de la región Valles se atendió a 292 personas (Informe SISVEA, 2022). En la región de los Valles se cuenta con un Centro Comunitario de Salud Mental y Adicciones CECOSAMA (tratamiento ambulatorio) que atendió en 2022 a 60 personas por consumo de sustancias y solo 11 familiares de usuarios de sustancias. En este proceso, el consumidor influye en la familia y al mismo tiempo la familia influye en la conducta de consumo. Por lo tanto, se deben tomar en consideración, para un tratamiento integral, tanto la problemática de origen así como otro tipo de necesidades, entre ellas las emocionales de los familiares (Cabedo et al., s. f.). En el tratamiento que se otorga en CECOSAMA “El objetivo de la intervención es que los Otros Significativos o familiares procuren su bienestar emocional, su satisfacción personal, la convivencia con el usuario y que dispongan de conductas eficientes para apoyarlo” (Taller para Familiares y Otros Significativos de Usuarios con Problemas de Consumo de Drogas. Año ,p. 8). Por lo tanto, la búsqueda de otras necesidades en familiares de usuarios de sustancias puede ayudar a la mejoría en su calidad de vida. A partir de la aplicación de entrevistas con grupos focales para delimitar las necesidades que más se presentan con base en el modelo SMARTS and STAMINA, el cual busca la generación de hábitos saludables a través del equilibrio entre 4 elementos que están interrelacionados a través de la actividad bioquímica, que promueve conductas adaptativas e inhibe conductas de riesgo (Shaary Britton, 2011).

Introducción.

A escala mundial, más de 296 millones de personas consumieron drogas en 2021, lo que supone un aumento de 23% con respecto a la década anterior (Informe Mundial sobre las drogas ONU, 2023). En el ámbito nacional y estatal el consumo de drogas fue consistente con los porcentajes mundiales. En los centros de internamiento (tratamiento residencial) de la región Valles se atendió a 292 personas (Informe SISVEA, 2022). En la región de los Valles se cuenta con un Centro Comunitario de Salud Mental y Adicciones CECOSAMA (tratamiento ambulatorio) que atendió en 2022 a 60 personas por consumo de sustancias y solo 11 familiares de usuarios de sustancias. En este proceso, el consumidor influye en la familia y al mismo tiempo la familia influye en la conducta de consumo. Por lo tanto, se deben tomar en consideración, para un tratamiento integral, tanto la problemática de origen así como otro tipo de necesidades, entre ellas las emocionales de los familiares (Cabedo et al., s. f.).

Objetivo.

La búsqueda de otras necesidades en familiares de usuarios de sustancias puede ayudar a la mejoría en su calidad de vida.

Método.



A partir de la aplicación de entrevistas con grupos focales para delimitar las necesidades que más se presentan con base en el modelo SMARTS and STAMINA, el cual busca la generación de hábitos saludables a través del equilibrio entre 4 elementos que están interrelacionados a través de la actividad bioquímica, que promueve conductas adaptativas e inhibe conductas de riesgo (Shaary Britton, 2011). A partir de la aplicación de entrevistas pre y post intervención con grupos focales para delimitar las necesidades que más se presentan con base en el modelo SMARTS and STAMINA.

Resultados esperados.

A través de la identificación de las necesidades planteadas a partir del modelo Smarts y Stamina de familiares de usuarios de sustancias y su atención se incrementará su calidad de vida.

Palabras clave. Familiares, consumo de sustancias, necesidades.

Referencias.

- Cabedo, I. M. V., Montolio, M. M., Navarro, L. M., Angel, M., Pérez, P., & Mondejar, I. S. (s. f.). Publicado y editado por Fundación Amigó Agosto de 2017
- Informe Mundial sobre las drogas ONU, 2023 https://www.unodc.org/res/WDR-2023/Special_points_S.pdf
- Informe SISVEA 2022
https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/334699/Taller_para_Familiares_y_Otros_Significativos.pdf .
- Shaar, M.J. & Britton, K (2011). Smarts and Stamina: The Busy Person's Guide to Optimal Health and Performance Philadelphia, PA: Positive Psychology Press.



P181 Estudio correlacional de calidad de vida en salud, sobre-ingesta alimentaria y ansiedad

Deyanira Arellano Martínez, Hugo González Becerra
Centro Universitario de los Valles, Universidad de Guadalajara

Víctor Leyvi Patricia González Ramírez
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, Campus Guadalajara

Juan José Sánchez Sosa
Universidad Nacional Autónoma de México

Resumen.

Un elemento principal en el desarrollo del adolescente es la calidad de vida, por lo que Urzúa (2012) toma en cuenta factores como su contexto económico, social, cultural, político y también, el propio estado de salud, para lograr la satisfacción personal. Retomando el factor de estado de salud, Bonvecchio y cols. (2011) nos mencionan que en México el sobrepeso y la obesidad han alcanzado cifras alarmantes en la población, sobre todo en escolares. La forma de alimentación y actividad física, son elementos centrales para considerar (Aravena y cols., 2019). Por otro lado, Díaz y cols. (2014) refieren que los trastornos de ansiedad se encuentran entre los padecimientos mentales más prevalentes, por lo que son un problema de salud pública dentro de la sociedad. En México, basado en la Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica, los trastornos de ansiedad reportaron una prevalencia de 14.3% entre los 15 y 45 años de edad, se ha observado más en la población de adultos. Tomando en cuenta lo anterior Villa y cols. (2004) señalan que los adolescentes con obesidad tienen una alta prevalencia en los trastornos por ansiedad (Ayala, 2022). Por lo que se puede encontrar una correlación entre dichas variables. **Objetivo:** Evaluar la correlación entre la calidad de vida en salud, sobre-ingesta alimentaria y ansiedad. **Método:** • A) Participantes: 60 alumnos de nivel secundaria de una escuela privada de Guadalajara de entre 12 y 15 años, sexo indistinto. Se excluirá a quienes tengan problemas de salud mental (i.e., depresión mayor) o cognitivos (i.e., discapacidad intelectual) incapacitantes. B) Se utilizará el Inventario de ansiedad de Beck (Beck Anxiety Inventory, BAI; Beck y cols. (1993).

Resultados esperados: Se espera que la sobre-ingesta alimentaria tenga relación con la ansiedad, en consecuencia impacte en la calidad de vida de los adolescentes.

Introducción.

Un elemento principal en el desarrollo del adolescente es la calidad de vida, por lo que Urzúa (2012) toma en cuenta factores como su contexto económico, social, cultural, político y, también, el propio estado de salud, para lograr la satisfacción personal. Retomando el factor de estado de salud, Bonvecchio y cols. (2011) nos mencionan que en México el sobrepeso y la obesidad han alcanzado cifras alarmantes en la población, sobre todo en escolares. La forma de alimentación y actividad física, son elementos centrales para considerar (Aravena y cols., 2019). Por otro lado, Díaz y cols. (2014) refieren que los trastornos de ansiedad se encuentran entre los padecimientos mentales más prevalentes, por lo que son un problema de salud pública dentro de la sociedad. En México, basado en la Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica, los trastornos de ansiedad reportaron una prevalencia de 14.3% entre los 15 y 45 años de edad, se ha observado más en la población de adultos. Tomando en cuenta lo anterior Villa y cols. (2004) señalan que los adolescentes con obesidad tienen una alta prevalencia en los trastornos por ansiedad (Ayala, 2022). Por lo que se puede encontrar una correlación entre dichas variables.



Objetivo.

Evaluar la correlación entre la calidad de vida en salud, sobre-ingesta alimentaria y ansiedad.

Método.

A) Participantes: 60 alumnos de nivel secundaria de una escuela privada de Guadalajara de entre 12 y 15 años, sexo indistinto. Se excluirá a quienes tengan problemas de salud mental (i.e., depresión mayor) o cognitivos (i.e., discapacidad intelectual) incapacitantes.

B) Instrumentos: Se utilizará el Inventario de ansiedad de Beck (Beck Anxiety Inventory, BAI; Beck y cols. (1993).

Resultados esperados.

Se espera que la sobre-ingesta alimentaria tenga relación con la ansiedad, en consecuencia impacte en la calidad de vida de los adolescentes.

Palabras clave. Calidad de vida, sobre-ingesta alimentaria, ansiedad.

Referencias.

- Aravena, V., Díaz, C., Oyarzo, C., Pino, J., Torres, J. (2019) Adaptation and validation of a questionnaire to measure food habits in higher education. *Revista Chilena de Nutrición*. Pp. 477-484
- Ayala G., Contreras, G., Escoto, M., Garcia J., Gonzalez, E. (2022) Revisión sistemática: Intervenciones para Disminuir la Ansiedad y la Sobreingesta Alimentaria en Adolescentes. *EDUCATECONCIENCIA*. Pp. 227-248.
- Bonvecchio A., Blanco I., Carriedo A., Irizarry L., Nava A., Théodore F. (2011) Significados culturalmente construidos para el consumo de bebidas azucaradas entre escolares de la Ciudad de México. *Rev Panam Salud Pública*. Pp. 327-34.
- Díaz, A., Cortés, F., Marjan, M., Mendieta, D., Muñoz, M. (2014) Calidad de vida y discapacidad en el trastorno de ansiedad generalizada. *Salud Mental*. Pp. 509-516
- Urzúa, A. Calidad de vida: una revisión teórica del concepto (2012). *TERAPIA PSICOLÓGICA*. Pp. 61-71



P186 Programa de intervención psicológica para regulación emocional en familiares de pacientes hospitalizados en Cuidados Intensivos

Eloísa Romero Álvarez, Ma Soledad Aldana Aguinaga, Fabiola Macías Espinoza
Universidad de Guadalajara

Keytel García Rodríguez
Facultad de Psicología, Universidad de la Habana

Resumen.

En el ámbito hospitalario, específicamente en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) la atención psicológica se centra en los pacientes y los familiares que dan muestras de intranquilidad y ansiedad. La Terapia Cognitivo Conductual busca entrenar a los cuidadores para que aumenten la frecuencia de actividades gratificantes y, por lo tanto, accedan a una mayor tasa de reforzamientos en su vida, tales como técnicas de relajación, habilidades para pedir ayuda, y para modificar comportamientos problemáticos (Losada, Márquez- González y Romero -Moreno, 2011). El objetivo del estudio es diseñar un programa de intervención psicológica para la regulación de estados emocionales negativos en familiares de pacientes hospitalizados en la Unidad de Cuidados Intensivos. Se va a emplear la metodología de investigación de campo e intervención psicológica. Muestreo no probabilístico. Selección de 20 familiares directos. Se efectuará en el Hospital Civil de Guadalajara, Fray Antonio Alcalde en la Unidad de Cuidados Intensivos de Adultos, en un consultorio para las intervenciones y/o atención de crisis emocionales de familiares. Para recabar la información del familiar se aplicará entrevistas, un cuestionario estructurado, la escala de estrés percibido (PSS-14) y la Escala de Ansiedad-Depresión en el Hospital (HADS). Como resultados se espera, encontrar la prevalencia de estados emocionales negativos en la muestra de estudio, como ansiedad, estrés y depresión, así como dificultades en la regulación emocional. Mediante la implementación del programa se espera lograr una mejor regulación de los estados emocionales negativos en los familiares de los pacientes hospitalizados en Cuidados Intensivos.

Introducción.

En el ámbito hospitalario, específicamente en la Unidad de Cuidados Intensivos, la atención psicológica se centra en los pacientes y los familiares que dan muestras de intranquilidad y ansiedad. La Terapia Cognitivo Conductual busca entrenar a los cuidadores para que aumenten la frecuencia de actividades gratificantes y, por lo tanto, accedan a una mayor tasa de reforzamientos en su vida, tales como técnicas de relajación, habilidades para pedir ayuda, y para modificar comportamientos problemáticos (Losada, Márquez- González y Romero -Moreno, 2011).

Objetivo.

Diseñar un programa de intervención psicológica para la regulación de estados emocionales negativos en familiares de pacientes hospitalizados en la Unidad de Cuidados Intensivos.

Método.

Investigación de campo e intervención psicológica. Muestreo no probabilístico. Selección de 20 familiares directos. Se efectuará en el Hospital Civil de Guadalajara, Fray Antonio Alcalde en la Unidad de Cuidados Intensivos de Adultos, en un consultorio para las intervenciones y/o atención de crisis emocionales de familiares. Para recabar la información del familiar se aplicará entrevistas, un



cuestionario estructurado, la escala de estrés percibido (PSS-14) y la Escala de Ansiedad-Depresión en el Hospital (HADS).

Resultados esperados.

Se espera encontrar la prevalencia de estados emocionales negativos en la muestra de estudio, como ansiedad, estrés y depresión, así como dificultades en la regulación emocional. Mediante la implementación del programa se espera lograr una mejor regulación de los estados emocionales negativos en los familiares de los pacientes hospitalizados en Cuidados Intensivos.

Palabras claves. Intervención psicológica, regulación emocional, cuidadores, Cuidados Intensivos.

Referencias.

Losada, A., Márquez-González, M. y Romero-Moreno, R. (2011). Effects of behavioral activation and modification of dysfunctional thoughts.



P189 Programa de intervención basado en el Mindfulness en estudiantes del CUVALLERES con sobrepeso y ansiedad

Vanessa Elizabeth Reyes Hernandez, Alicia Abundis Gutiérrez
Centro Universitario de los Valles, Universidad de Guadalajara

Karina González Becerra
Centro Universitario de la Ciénega, Universidad de Guadalajara

Laura Rebeca Mateos Morfín
Universidad de Guadalajara

Resumen.

La OMS informó que el 39% de las personas mayores de 18 años tenían sobrepeso, equivalente a 1900 millones de adultos. De acuerdo con los datos de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (INSP, 2012), la obesidad en México se ha convertido en uno de los principales problemas de salud pública. Un IMC elevado es un importante factor de riesgo de enfermedades no transmisibles, en este sentido el riesgo de contraer estas enfermedades no transmisibles crece con el aumento del IMC (OMS, 2023). En este sentido, los autores plantean que la presencia de ansiedad puede llegar a ser un detonante de la aparición de sobrepeso (Carantón Rodríguez, et al, 2022). Mindfulness se entiende como atención plena, momento presente de atención y conciencia (Brown & Ryan, 2003); es un estado productivo de conciencia. Diversos estudios han demostrado que el entrenamiento de Mindfulness en estudiantes universitarios puede ayudar a disminuir los niveles de ansiedad y reducir el IMC (Xu, et al., 2017). Un entrenamiento en mindfulness puede ayudar al control de sobrepeso (Campayo, et al. 2022). El objetivo es reducir ansiedad y disminuir IMC en estudiantes del CUVALLERES mediante el entrenamiento de mindfulness. Método: cuasi experimental Los sujetos serán seleccionados de forma intencional y no probabilística, con una medición de dos grupos con pre y post tratamiento. Pruebas Pre y Post entrenamiento: Inventario de ansiedad de Beck, cuestionario de cinco facetas de la conciencia plena (Five facet mindfulness questionnaire, FFMQ-M) y el IMC. Propuesta de intervención: Entrenamiento de 12 semanas. Se espera que el alumnado desarrolle habilidades de mindfulness y como consecuencia reduzcan sus niveles de ansiedad así como su IMC.

Introducción.

La OMS informó que el 39% de las personas mayores de 18 años tenían sobrepeso, equivalente a 1900 millones de adultos. De acuerdo con los datos de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (INSP, 2012), la obesidad en México se ha convertido en uno de los principales problemas de salud pública. Un IMC elevado es un importante factor de riesgo de enfermedades no transmisibles, en este sentido el riesgo de contraer estas enfermedades no transmisibles crece con el aumento del IMC (OMS, 2023). En este sentido, los autores plantean que la presencia de ansiedad puede llegar a ser un detonante de la aparición de sobrepeso (Carantón Rodríguez, et al, 2022). Mindfulness se entiende como atención plena, momento presente de atención y conciencia (Brown & Ryan, 2003); es un estado productivo de conciencia. Diversos estudios han demostrado que el entrenamiento de Mindfulness en estudiantes universitarios puede ayudar a disminuir los niveles de ansiedad y reducir el IMC (Xu, et al., 2017). Un entrenamiento en mindfulness puede ayudar al control de sobrepeso (Campayo, et al. 2022).

Objetivo.



Reducir ansiedad y disminuir IMC en estudiantes del CUVALLES mediante el entrenamiento de mindfulness.

Método.

Cuasi experimental. Los sujetos serán seleccionados de forma intencional y no probabilística, con una medición de dos grupos con pre y post tratamiento.

Pruebas Pre y Post entrenamiento:

Inventario de ansiedad de Beck.

Cuestionario de cinco facetas de la conciencia plena (Five facet mindfulness questionnaire, FFMQ-M).

El IMC.

Propuesta de intervención: Entrenamiento de 12 semanas.

Resultados esperados.

Se espera que el alumnado desarrolle habilidades de mindfulness y como consecuencia reduzcan sus niveles de ansiedad así como su IMC.

Palabras clave. Sobrepeso, ansiedad, universitarios, mindfulness

Referencias.

Brown, K. W., & Ryan, R. M. (2003). The benefits of being present: mindfulness and its role in psychological well-being. *Journal of personality and social psychology*, 84(4), 822.

Carantón Rodríguez, A. P., Cortés Góngora, M. C., & Gómez Híbla, D. (2022). Análisis de factores psicológicos asociados al comportamiento alimentario en población con obesidad o sobrepeso de Girardot (Doctoral dissertation, Corporación Universitaria Minuto de Dios)

Campayo, J. G., Sarto, H. M., Demarzo, M., & López-Montoyo, A. (2022). *Mindful eating: el sabor de la atención*. Editorial Siglantana.

Instituto Nacional de Salud Pública. 2012. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012. Resultados Nacionales. México: INSP

Xu, M., Purdon, C., Seli, P., & Smilek, D. (2017). Mindfulness and mind wandering: The protective effects of brief meditation in anxious individuals. *Consciousness and cognition*, 51, 157-165.



P212 Propuesta de intervención para mejorar la adherencia en pacientes con ortodoncia desde la psicología de la salud

Blanca Delgadillo Quintero, Maryed Rojas Leguizamon
Centro Universitario de los Valles, Universidad de Guadalajara

Resumen.

El tratamiento ortodóntico es una intervención que modifica la posición dental, con el objetivo de mejorar la estética, la fonética y la función masticatoria y que permite prevenir otros problemas de salud a largo plazo. Así mismo, es un tratamiento que se caracteriza por su duración prolongada, por lo que la adherencia al mismo resulta relevante. Cano y Martínez (2019), en un estudio que midió la adherencia de pacientes adolescentes, determinaron que solo el 8.9 % fueron completamente adherentes, mientras que los demás, pausaron, retrasaron o abandonaron su tratamiento. Esta baja adherencia, incrementa los costos del tratamiento e impacta negativamente la salud de los pacientes. Considerando esto, el objetivo del siguiente trabajo es diseñar una propuesta de intervención dirigida a mejorar la adherencia en pacientes con ortodoncia desde el enfoque de la psicología de la salud. Para ello, se pretende trabajar 22 pacientes con menos de 6 meses de su inicio de tratamiento con una edad entre los 12 a los 45 años, asignados a dos grupos (control y experimental), en un diseño pseudoexperimental. Antes de la intervención se evaluará la adherencia y las creencias relacionadas con el tratamiento. Posteriormente, se realizará una intervención basada en el modelo de creencias en salud y finalmente, se reevaluarán la adherencia y las creencias. Se espera que al final de la intervención, en el grupo experimental se evidencie una mejora en la adherencia y creencias más positivas respecto al tratamiento.

Introducción.

El tratamiento ortodóntico es una intervención que modifica la posición dental, con el objetivo de mejorar la estética, la fonética y la función masticatoria y que permite prevenir otros problemas de salud a largo plazo. Así mismo, es un tratamiento que se caracteriza por su duración prolongada, por lo que la adherencia al mismo resulta relevante. Cano y Martínez (2019), en un estudio que midió la adherencia de pacientes adolescentes, determinaron que solo el 8.9 % fueron completamente adherentes, mientras que los demás, pausaron, retrasaron o abandonaron su tratamiento. Esta baja adherencia, incrementa los costos del tratamiento e impacta negativamente la salud de los pacientes.

Objetivo.

Diseñar una propuesta de intervención dirigida a mejorar la adherencia en pacientes con ortodoncia desde el enfoque de la psicología de la salud.

Método.

Se pretende trabajar con 22 pacientes con menos de 6 meses de su inicio de tratamiento con una edad entre los 12 a los 45 años, asignados a dos grupos (control y experimental), en un diseño pseudoexperimental. Antes de la intervención se evaluará la adherencia y las creencias relacionadas con el tratamiento. Posteriormente, se realizará una intervención basada en el modelo de creencias en salud y finalmente, se reevaluará la adherencia y las creencias.

Resultados esperados.

Se espera que al final de la intervención, en el grupo experimental se evidencie una mejora en la adherencia y creencias más positivas respecto al tratamiento, Una intervención basada en el modelo de creencias en salud podría mejorar la adherencia a los tratamientos de ortodoncia



Palabras clave. Adherencia, Ortodoncia, Psicología de la salud

Referencias.

- Cortes, C. M. C. Importancia de la adherencia terapéutica en tratamientos de ortodoncia de niños y adolescentes (Doctoral dissertation). García, I., & Morales, B. V. (2015). Eficacia de la entrevista motivacional para promover la adherencia terapéutica en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2. *Universitas Psychologica*, 14(2), 511-522.
- Gretel, R. P., & Ivette, A. M. (2021, November). LA ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN NIÑOS CON TRATAMIENTO ORTODÓNCICO. In X Simposio Visión Salud Bucal y IX Taller sobre el Cáncer Bucal 2021.
- Rivas, G., Álvarez, I., Mora, C. D. L. C., Morera, A., Martínez, Y. R., & Álvarez, T. N. (2021). Estimulación de la adherencia terapéutica en niños con tratamiento ortodóncico. *Conrado*, 17(80), 122-128.
- Martín, L. D. L. Á., Grau, J. A., & Espinosa, A. D. (2014). Marco conceptual para la evaluación y mejora de la adherencia a los tratamientos médicos en enfermedades crónicas. *Revista cubana de salud pública*, 40(2), 222-235.



P217 Alternativa de aprovechamiento de frutos verdes que no cumple con las especificaciones para su comercialización

Adriana Ramírez Sánchez, Elia Herminia Valdés Miramontes
Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

La FAO informa que anualmente se pierden 1.300 millones de toneladas de alimentos, lo que equivale a un 28% de las tierras que se cultivan y 250 km³ de agua usada para producir alimentos que no serán usados, estos serán parte de los desperdicios (Bienestar, 2013; Saucedo et. al 2020). Muchos alimentos en buenas condiciones se desperdician debido a imperfecciones mínimas, pudiendo convertirse en productos valiosos con la tecnología (Bolom, et al., 2017). La papaya, fruto importante en México debido a que se producen en promedio 984 mil toneladas en el periodo 2015-2019 siendo el tercer productor mundial y el primero en exportación (Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural 2021), aun por su gran importancia sufre pérdidas, debido a que algunos frutos no terminan su proceso de maduración o que caen de los árboles y no cumplen con las especificaciones para consumo humano y ¿de qué manera se puede reducir las pérdidas de este fruto?, para esto la investigación se enfocará en la creación de chips de papaya a partir de frutos que no cumplen con las especificaciones de consumo. Se empleará deshidratación, sometiendo al fruto por varios procesos para mejorar su textura y sabor sumergiendo el fruto en hidróxido de calcio y ácido cítrico, baño en jarabe con bisulfito de sodio, y luego la deshidratación por aire caliente. La muestra se evaluará con 100 jueces no entrenados, quienes indicarán si les gusta el producto. En esta investigación se busca abordar la problemática de la pérdida de alimentos de aquellos frutos que no cumplen con las especificaciones para el consumo humano por medio de la creación de chips de papaya, se aspira a reducir las pérdidas alimentarias transformando un producto no apto para el mercado en uno agradable para el público, promoviendo la sostenibilidad en la producción de alimentos.

Introducción.

La FAO informa que anualmente se pierden 1.300 millones de toneladas de alimentos, lo que equivale a un 28% de las tierras que se cultivan y 250 km³ de agua usada para producir alimentos que no serán usados, estos serán parte de los desperdicios (Bienestar, 2013; Saucedo et. al 2020). Muchos alimentos en buenas condiciones se desperdician debido a imperfecciones mínimas, pudiendo convertirse en productos valiosos con la tecnología (Bolom, et al., 2017). La papaya, fruto importante en México debido a que se producen en promedio 984 mil toneladas en el periodo 2015-2019 siendo el tercer productor mundial y el primero en exportación (Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural 2021), aun por su gran importancia sufre pérdidas, debido a que algunos frutos no terminan su proceso de maduración o que caen de los árboles y no cumplen con las especificaciones para consumo humano y ¿de qué manera se puede reducir las pérdidas de este fruto?

Objetivo.

Para esto la investigación se enfocará en la creación de chips de papaya a partir de frutos que no cumplen con las especificaciones de consumo.

Método.

Se empleará deshidratación, sometiendo al fruto por varios procesos para mejorar su textura y sabor sumergiendo el fruto en hidróxido de calcio y ácido cítrico, baño en jarabe con bisulfito de sodio, y



luego la deshidratación por aire caliente. La muestra se evaluará con 100 jueces no entrenados, quienes indicarán si les gusta el producto.

Resultados esperados.

En esta investigación se busca abordar la problemática de la pérdida de alimentos de aquellos frutos que no cumplen con las especificaciones para el consumo humano por medio de la creación de chips de papaya, se aspira a reducir las pérdidas alimentarias transformando un producto no apto para el mercado en uno agradable para el público, promoviendo la sostenibilidad en la producción de alimentos.

Palabras clave. Papaya, pérdidas alimentarias, deshidratación, chips de papaya.

Referencias.

- Bolom S., Ayvar P., & Ramiro W. (2017). Aprovechamiento de sobrantes de papaya en subproductos alimentarios. *Revista de ciencias de la UNICACH*, 11, 6.
- Saucedo G. (2023). Despilfarro: pérdida / desperdicio de alimentos. *Alimentación Para La Salud*. extraído de <https://alimentacionysalud.unam.mx/despilfarro-y-consumo-de-alimentos-1-alimentacion-para-la-salud/>
- Secretaría de Bienestar. (2013) Se desperdician Más de diez mil toneladas de alimentos cada año en México. Gobierno de México. Extraído de <https://www.gob.mx/bienestar/prensa/se-desperdician-mas-de-diez-mil-toneladas-de-alimentos-cada-ano-en-mexico>
- Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. (2021). México, principal exportador de papaya en el mundo; crece producción 3.2 por ciento en 2020. Gobierno de México. Extraído de <https://www.gob.mx/agricultura/prensa/mexico-principal-exportador-de-papaya-en-el-mundo-crece-produccion-3-2-por-ciento-en-2020>



P225 Diseño de mSalud orientada a aumentar la adherencia terapéutica nutricional en personas con sobrepeso/obesidad

Blanca Nelly Morales Hernández, Jorge Ernesto Castillo Rizo
Universidad de Guadalajara

Resumen.

En la actualidad, el sobrepeso y la obesidad se han convertido en un problema de salud pública de gran relevancia en todos los grupos etarios en México. Sin embargo, el rango de edad en el que mayor prevalencia existe, es en la población adulta de 20 años o más y representa el 75.2% de dicho grupo de acuerdo con la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT, 2018). Estas condiciones nos llevan a diversas complicaciones de salud y afectan negativamente la calidad de vida de las personas. La atención nutricional es una estrategia que busca abordar la problemática mediante la promoción de hábitos alimentarios y estilos de vida saludables. Sin embargo, lograr adherencia a estas intervenciones terapéuticas resultan un desafío para los nutriólogos. En este contexto, se plantea el diseño de una plataforma mSalud orientada a incrementar la adherencia terapéutica nutricional en adultos mayores con sobrepeso y obesidad. Esta plataforma se fundamenta en el enfoque de Aprendizaje Social, de la Teoría de Bandura (1977) la cual afirma que el comportamiento humano se desarrolla imitando y modelando conductas y considera que el entorno social y las interacciones influyen en el aprendizaje y la adopción de comportamientos saludables. Su uso busca una alternativa accesible y práctica que permita recibir información, seguimiento y apoyo en tiempo real. La plataforma contará con recursos educativos, recordatorios personalizados, seguimiento de metas y la posibilidad de establecer conexiones sociales entre los usuarios, fomentando la motivación, el aprendizaje compartido y la retroalimentación social.

Introducción.

La epidemia de sobrepeso y obesidad en México ha alcanzado proporciones alarmantes, especialmente en la población adulta, con una prevalencia del 75.2%. Estas condiciones de salud no solo tienen un impacto negativo en la calidad de vida de las personas, sino que también aumentan el riesgo de enfermedades crónicas. La atención nutricional se presenta como una estrategia crucial para abordar esta problemática; sin embargo, lograr que los pacientes mantengan una adherencia terapéutica efectiva a las recomendaciones nutricionales sigue siendo un desafío significativo. En respuesta a esta problemática, se propone el diseño de un innovador sistema de mSalud denominado "QUÉDATE PARA LOGRARLO". Este enfoque se centra en aumentar la adherencia terapéutica nutricional en personas con sobrepeso y obesidad, y se basa en la Teoría del Aprendizaje Social de Bandura, que sostiene que las conductas humanas se moldean mediante la observación y modelado de comportamientos, y que las interacciones sociales desempeñan un papel fundamental en la adopción de conductas saludables.

Objetivo.

Diseñar una mSalud "Quédate para lograrlo" orientada a aumentar la adherencia terapéutica a las intervenciones nutricionales en personas con sobrepeso y obesidad del CUValles.

Método.

El proyecto se llevará a cabo mediante un enfoque cuantitativo para examinar la relación entre las variables "adherencia terapéutica" y "mSalud". Se utilizará un enfoque deductivo con diseño correlacional no experimental. La población objetivo: estudiantes de Nutrición del CUValles. Usando



un muestreo no probabilístico por conveniencia para reclutar a 20 personas dispuestas a participar. La evaluación de la adherencia terapéutica se realizará mediante el IMC Y un Recordatorio de 24 horas. Para medir la mSalud, se cuantificará la participación en la mSalud y la frecuencia de su uso. Criterios de inclusión: hombres y mujeres mayores de edad, con sobrepeso u obesidad, poseer celular, estudiantes de Nutrición del CUValles, y estar dispuestos a participar. Criterios de exclusión: comorbilidades, restricciones dietéticas o alergias/intolerancias alimentarias, y condiciones psiquiátricas.

Resultados esperados.

La mejora de la adherencia terapéutica es un resultado crucial que se espera de la plataforma mSalud "QUÉDATE PARA LOGRARLO", ya que puede tener un impacto positivo en la salud y el bienestar de las personas con sobrepeso y obesidad, y contribuir a la reducción de la carga de enfermedad asociada a estas condiciones.

Palabras clave. Adherencia terapéutica, mSalud, sobrepeso/obesidad, eSalud.

Referencias.

- Álvarez, E. y Barra, E. (2010). Autoeficacia, estrés percibido y adherencia terapéutica en pacientes hemodializados. *Ciencia y Enfermería*, 16(3). 63-72.
- Bandura, Albert. (1977). *Social Learning Theory*. Prentice Hall. Cámara de Diputados. LXV Legislatura. (13 de marzo del 2019). Boletín 1315.
- <http://www5.diputados.gob.mx/index.php/esl/Comunicacion/Boletines/2019/Marzo/31/1315-Costo-total-de-la-obesidad-alcanzaria-los-272-mil-millones-para-2023-plantea-Mora-Garcia-atacar-este-trastorno#:~:text=La%20Secretar%C3%ADa%20de%20Salud%20estima,272%20mil%20millones%20para%202023>.
- Campoverde Buenona, C. (2019). Evaluación de la adherencia al tratamiento nutricional en pacientes hipertensos que acuden al Centro de Salud N° 1 de la ciudad de Ibarra, 2018 [Tesis de pregrado, Universidad Técnica del Norte]. Repositorio Digital Universidad Técnica del Norte.
- Carrera, A., Zoccarato, F., Mazzeo, M., Lettieri, E., Toletti, G., Bertoli, S., Castelnuovo, G. y Fresa, E. (2023) What drives patients' acceptance of Digital Therapeutics? Establishing a new framework to measure the interplay between rational and institutional factors. *BMC Health Services Research*, 23(145). <https://doi.org/10.1186/s12913-023-09090-7>
- Chá, M. (2019). Historia clínica electrónica: herramienta para la continuidad de asistencia. *Revista Médica del Uruguay*, 35(3), 107-123. <https://doi.org/10.29193/rmu.35.3.6>
- Coorey, G. et al. (2019). Persuasive design features within a consumer-focused eHealth intervention integrated with the electronic health record: A mixed methods study of effectiveness and acceptability. *PLoS ONE* 14(6). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0218447>
- Díaz de León, C. (2021). Las TIC en el sector público del Sistema de Salud de México: Avances y oportunidades. *Acta universitaria*. 30,1-20. <https://doi.org/10.15174/au.2020.2650>
- Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. (2018). Presentación de Resultados. https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2018/doctos/informes/ensanut_2018_presentacion_resultados.pdf
- Esmaeili, E., Azizi, H., Dastgiri, S. y Kalankesh, L.R. (2023). Does telehealth affect the adherence to ART among patients with HIV? A systematic review and meta-analysis. *BMC Infectious Diseases*; 23(1), 169-177. <https://doi.org/10.1186/s12879-023-08119-w>

- 
- Fernández, L., Gordo, M. y Laso, S. (2016). Enfermería y Salud 2.0: recursos TICs en el ámbito sanitario. *Index de Enfermería*, 25(1-2), 51-55.
- Hernández, S., Hernández, R. y Moreno, S. (2015). El papel de la autoeficacia percibida y la planificación en la adherencia al tratamiento médico-nutricional en la obesidad en adultos mexicanos. *Revista Mexicana de Psicología*, 32(1), 37-47.
- Imran T. et al. (2021), Zombeck S, Balady GJ. Mobile Technology Improves Adherence to Cardiac Rehabilitation: A Propensity Score-Matched Study. *Journal of the American Heart Association*, 10(15). <https://doi.org/10.1161/JAHA.120.020482>
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. (27 de enero de 2021). Características de las defunciones registradas en México durante enero a agosto del 2020. https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2021/EstSociodemo/DefuncionesRegistradas2020_Pnles.pdf
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. (18 de octubre del 2022). Estadísticas de Defunciones Registradas 2021. https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2022/EDR/EDR2021_10.pdf
- Lewis, E., Hassmén, P. y Pumpa, K. (2021). Participant perspectives of a telehealth trial investigating the use of telephone and text message support in obesity management: a qualitative evaluation. *BMC Health Services Research*, 21(675) . <https://doi.org/10.1186/s12913-021-06689-6>
- Mariscal, J., Gil, R. y Ramírez, F. (2008). E-Salud en México. *Centro de Investigación y Docencia Económica*. 208, 5.
- Molina, V., Robles, G., Alfaro, N., Rivas, R., Hernández, Y., Rapallo, R. y Ríos Castillo, I. (2018). Intervenciones de Fomento al Bienestar Nutricional en América Latina y el Caribe: oportunidades para fortalecer las políticas y programas de alimentación y nutrición. *Revista Española de Nutrición Comunitaria*. 24(4), 153-161
- Mostafavi, F. et al. (2021). The psychosocial barriers to medication adherence of patients with type 2 diabetes: a qualitative study. *Biopsychosocial Medicine*. 15(1).
- Murillo, G. y Pérez, L. (2017). Los mitos alimentarios y su efecto en la salud humana. *Medicina Interna de México*. 33(3). 392-402.
- Olivari, C. y Urra, E. (2007). Autoeficacia y conductas de salud. *Ciencia y enfermería*, 13(1), 9-15. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-95532007000100002>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2002). Las Tecnologías de la información y la comunicación en la formación docente: guía de planificación. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000129533_spa
- Organización Mundial de la Salud. (2004). Adherencia a los tratamientos a largo plazo. Pruebas para la acción. <https://www3.paho.org/spanish/ad/dpc/nc/adherencia-largo-plazo.pdf>
- Organización Panamericana de la Salud. (10 de abril de 2013). Las TIC pueden contribuir a que más personas accedan a la salud. https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=8485:2013-las-tic-pueden-contribuir-que-mas-personas-accedan-salud&Itemid=0&lang=es#gsc.tab=0
- Organización Panamericana de la Salud. (octubre del 2016). La e-Salud en la Región de las Américas: derribando las barreras a la implementación. Resultados de la Tercera Encuesta Global de e-Salud de la
- Organización Mundial de la Salud. <https://iris.paho.org/handle/10665.2/31287>
- Organización Panamericana de la Salud. (19 de enero del 2017). Sobrepeso afecta a casi toda la mitad de la población de todos los países de América Latina y el Caribe salvo por Haití.

- 
- https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=12911:overweight-affects-half-population-latin-america&Itemid=0&lang=es#gsc.tab=0
- Ortega, J. (2018). Adherencia terapéutica: un problema de atención médica. *Acta médica Grupo Ángeles*, 16(3), 226-232. Pap, I. y Oniga, S. (2022). A review of converging technologies in eHealth pertaining to artificial intelligence. *International Journal of Environment Research and Public Health* 19(18). <http://10.3390/ijerph191811413>
- Quijada, A. et al. (2020). Intervención telefónica para mejorar adherencia terapéutica en niños con enfermedad renal. *Horizonte sanitario*, 19(2), 255-264. <https://doi.org/10.19136/hs.a19n2.3650>
- Rodriguez, N. y Roco, A. (2022). El uso de las TIC como herramientas para mejorar la adherencia a los programas nutricionales en pacientes con hipertensión arterial. *Nutrición Hospitalaria*. 39(4).958-958. <http://dx.doi.org/10.20960/nh.8>
- Sámano, L. (2011). Abandono del tratamiento dietético en pacientes diagnosticados con obesidad en un consultorio privado de nutrición. *Nutrición clínica y dietética hospitalaria*. 31(1), 15-19.
- Sorgente, A., Pietrabissa, G., Manzoni, G., Re, F., Simpson, S., Perona, S., Rossi, A., Cattivelli, R., Innamorati, M., Jackson, J., Castelnuovo, G. (2017). Web-Based Interventions for Weight Loss or Weight Loss Maintenance in Overweight and Obese People: A Systematic Review of Systematic Reviews. *Journal of Medical Internet Research*, 19(6). doi: 10.2196/jmir.6972
- Torres, D. (2022). Estado nutricional y nivel de adherencia al tratamiento nutricional en pacientes diabéticos que acuden al Centro de Salud N°1 de la ciudad de Tulcán. [Tesis de pregrado,]. Repositorio Digital Universidad Técnica del Norte.
- Weber, F. et al. (2023). Smartphone-assisted training with education for patients with hip and/or knee osteoarthritis (SmArt-E): study protocol for a multicentre pragmatic randomized controlled trial. *BMC Musculoskelet Disord*, 24(221). <https://doi.org/10.1186/s12891-023-06255-7>
- World Health Organization. (2003). Adherence to Long-Term Therapies: Evidence for Action. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42682/9241545992.pdf>
- World Health Organization. (2021). eHealth. <https://www.who.int/ehealth/en/>
- World Health Organization. (2020). Prevención de la obesidad. <https://www.paho.org/es/temas/prevencion-obesidad#:~:text=La%20obesidad%20y%20el%20sobrepeso,de%20la%20talla%20en%20metros.>
- World Obesity. (Marzo del 2022). World Obesity Atlas 2022. https://es.worldobesityday.org/assets/downloads/World_Obesity_Atlas_2022_WEB.pdf



P235 Un cóctel de bacteriófagos como modulador de la microbiota intestinal de personas con obesidad

Sthefhany Nohemí Rodríguez Arellano, Marcela de Jesús Vergara Jiménez
Facultad de Ciencias de la Nutrición y Gastronomía, Universidad Autónoma de Sinaloa

Cristóbal Chaidez Quiroz, Jean Pierre González Gómez
Laboratorio Nacional para la Investigación en Inocuidad Alimentaria (LANIIA), Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo

Marisela González Ávila
Departamento de Biotecnología Farmacéutica, Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco (CIATEJ)

Resumen.

A nivel mundial, en el 2020 más de 2600 millones de adultos viven con sobrepeso u obesidad; en México el dato es desalentador ya que el 75.2% de la población vive con obesidad. Según la Organización Mundial de la Salud, el sobrepeso y la obesidad se definen como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede perjudicar la salud. La etiología de la obesidad es multifactorial, siendo la disbiosis intestinal uno de los principales detonantes. Por lo tanto, la disbiosis se asocia con una microbiota intestinal menos diversa, y bacterias como *Enterobacter cloacae* secretoras de lipopolisacáridos contribuyen a los procesos de inflamación y eventualmente a la obesidad. Existen diferentes estrategias de modulación de la microbiota intestinal como la dieta, el trasplante de microbiota fecal, el uso de prebióticos, probióticos y antibióticos, recientemente bacteriófagos, los cuales son virus que infectan exclusivamente bacterias. Objetivo: Evaluar el efecto de un cóctel de bacteriófagos en la microbiota intestinal estandarizada de personas con obesidad, así como el perfil de metabolitos producidos utilizando un modelo *ex vivo*. Materiales y métodos: En el presente estudio se formulará un cóctel de bacteriófagos, los cuales son específicos para *Enterobacter cloacae*. Se evaluará su potencial lítico utilizando un modelo *ex vivo* en donde se utilizará como inóculo una microbiota intestinal estandarizada, preparada a partir de materia fecal de individuos de ambos sexos que presenten obesidad. Se realizará análisis metagenómicos y cuantificación de metabolitos antes y después del tratamiento. Los datos se analizarán por medias y correlaciones, considerando significativa una $p < 0.05$. Resultados esperados: Se espera que el tratamiento con el cóctel de bacteriófagos presente disminución en la abundancia relativa de *Enterobacter cloacae*, así como también conocer si se presenta una variación entre el filo Proteobacteria con respecto a Firmicutes y Bacteroidetes.

Introducción.

A nivel mundial, en el 2020 más de 2600 millones de adultos viven con sobrepeso u obesidad; en México el dato es desalentador ya que el 75.2% de la población vive con obesidad. Según la Organización Mundial de la Salud, el sobrepeso y la obesidad se definen como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede perjudicar la salud. La etiología de la obesidad es multifactorial, siendo la disbiosis intestinal uno de los principales detonantes. Por lo tanto, la disbiosis se asocia con una microbiota intestinal menos diversa, y bacterias como *Enterobacter cloacae* secretoras de lipopolisacáridos contribuyen a los procesos de inflamación y eventualmente a la obesidad. Existen diferentes estrategias de modulación de la microbiota intestinal como la dieta, el



trasplante de microbiota fecal, el uso de prebióticos, probióticos y antibióticos, recientemente bacteriófagos, los cuales son virus que infectan exclusivamente bacterias.

Objetivo.

Evaluar el efecto de un cóctel de bacteriófagos en la microbiota intestinal estandarizada de personas con obesidad, así como el perfil de metabolitos producidos utilizando un modelo ex vivo.

Método.

En el presente estudio se formulará un cóctel de bacteriófagos, los cuales son específicos para *Enterobacter cloacae*. Se evaluará su potencial lítico utilizando un modelo ex vivo en donde se utilizará como inóculo una microbiota intestinal estandarizada, preparada a partir de materia fecal de individuos de ambos sexos que presenten obesidad. Se realizará análisis metagenómicos y cuantificación de metabolitos antes y después del tratamiento. Los datos se analizarán por medias y correlaciones, considerando significativa una $p < 0.05$.

Resultados esperados. Se espera que el tratamiento con el cóctel de bacteriófagos presente disminución en la abundancia relativa de *Enterobacter cloacae*, así como también conocer si se presenta una variación entre el filo Proteobacteria con respecto a Firmicutes y Bacteroidetes.

Palabras clave. Obesidad, microbiota intestinal, bacteriófagos y fagoterapia.

Referencias.

- Altveş, S., Yildiz, H. K., & Vural, H. C. (2020). Interaction of the microbiota with the human body in health and diseases. *Biosci Microbiota Food Health*, 39(2), 23-32. doi:10.12938/bmfh.19-023
- Aoun, A., Darwish, F., & Hamod, N. (2020). The Influence of the Gut Microbiome on Obesity in Adults and the Role of Probiotics, Prebiotics, and Synbiotics for Weight Loss. *Prev Nutr Food Sci*, 25(2), 113-123. doi:10.3746/pnf.2020.25.2.113
- Jin, M., Zheng, L., Wei, Y., Cheng, J., Zhang, D., Yan, S., et al. (2022). *Enterobacter cloacae* aggravates metabolic disease by inducing inflammation and lipid accumulation. *Environmental Toxicology and Pharmacology*, 90, 103819. doi:https://doi.org/10.1016/j.etap.2022.103819
- Jukaku, S. A., & Williams, S. R. P. (2021). The cause of obesity is multifactorial but GPs can do more. *Bmj*, 373, n956. doi:10.1136/bmj.n956
- Keskitalo, A., Munukka, E., Toivonen, R., Hollmén, M., Kainulainen, H., Huovinen, P., et al. (2018). *Enterobacter cloacae* administration induces hepatic damage and subcutaneous fat accumulation in high-fat diet fed mice. *PLoS One*, 13(5), e0198262.
- Obesity, W. (2023). *World Obesity Atlas 2023*. Retrieved from <https://www.worldobesity.org/resources/resource-library/world-obesity-atlas-2023>
- OMS. (2021). *Obesidad y sobrepeso*. Retrieved from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- Paule, A., Frezza, D., & Edeas, M. (2018). Microbiota and Phage Therapy: Future Challenges in Medicine. *Med Sci (Basel)*, 6(4). doi:10.3390/medsci6040086
- Shamah-Levy, T., Vielma-Orozco, E., Heredia-Hernández, O., Romero-Martínez, M., Mojica-Cuevas, J., Cuevas-Nasu, L., et al. (2020). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018-19: Resultados Nacionales. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública.
- Simmonds, P., & Aiewsakun, P. (2018). Virus classification - where do you draw the line? *Arch Virol*, 163(8), 2037-2046. doi:10.1007/s00705-018-3938-z



Yan, H., Qin, Q., Chen, J., Yan, S., Li, T., Gao, X., et al. (2022). Gut microbiome alterations in patients with visceral obesity based on quantitative computed tomography. *Frontiers in Cellular and Infection Microbiology*, 1451.



P215 Análisis *in silico* de microorganismos intestinales miméticos a la grelina y diseño de protocolo para su identificación molecular

Daniela Gómez Medina, Zyanya Reyes Castillo, Rafael Vázquez Solórzano
Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

La microbiota intestinal es el conjunto de microorganismos que habitan en el tracto intestinal, esta representa una fuente antigénica importante, la cual desempeña un papel relevante en la modulación del sistema inmunológico. Recientemente se ha identificado la presencia de autoanticuerpos dirigidos contra diferentes hormonas involucradas en la ingesta de alimentos, como lo es la grelina, hormona orexigénica que induce el apetito ante la necesidad metabólica y por lo tanto está implicada en el control del balance energético y del peso corporal. Aunque a la fecha se desconoce cómo se producen estos autoanticuerpos, se propone al mimetismo molecular como posible mecanismo involucrado, este, se refiere a la presencia de fragmentos de secuencias de aminoácidos idénticos entre las proteínas de ciertos microorganismos y algunas proteínas humanas, debido a que la fecha no se ha explorado a profundidad este fenómeno, se realizarán en este trabajo, análisis bioinformáticos a través de alineamientos para identificar posibles microorganismos de la microbiota intestinal humana que presenten mimetismo molecular con la hormona grelina. Analizar *in silico* la microbiota intestinal para identificar microorganismos miméticos a la hormona grelina y diseñar los primers para su identificación molecular. Análisis bioinformáticos para la identificación de microorganismos que presentan mimetismo con la grelina. A partir de la plataforma "Protein Blast" se realizará la comparación entre las secuencias de aminoácidos de grelina contra el proteoma de microorganismos presentes en las diferentes bases de datos existentes. Se espera encontrar mimetismo entre las secuencias de aminoácidos de la hormona grelina y el proteoma de microorganismos presentes en la microbiota intestinal.

Introducción.

La microbiota intestinal es el conjunto de microorganismos que habitan en el tracto intestinal, esta representa una fuente antigénica importante, la cual desempeña un papel relevante en la modulación del sistema inmunológico. Recientemente se ha identificado la presencia de autoanticuerpos dirigidos contra diferentes hormonas involucradas en la ingesta de alimentos, como lo es la grelina, hormona orexigénica que induce el apetito ante la necesidad metabólica y por lo tanto está implicada en el control del balance energético y del peso corporal. Aunque a la fecha se desconoce cómo se producen estos autoanticuerpos, se propone al mimetismo molecular como posible mecanismo involucrado, este, se refiere a la presencia de fragmentos de secuencias de aminoácidos idénticos entre las proteínas de ciertos microorganismos y algunas proteínas humanas, debido a que la fecha no se ha explorado a profundidad este fenómeno, se realizarán en este trabajo, análisis bioinformáticos a través de alineamientos para identificar posibles microorganismos de la microbiota intestinal humana que presenten mimetismo molecular con la hormona grelina.

Objetivo.

Analizar *in silico* la microbiota intestinal para identificar microorganismos miméticos a la hormona grelina y diseñar los primers para su identificación molecular.

Método.



Análisis bioinformáticos para la identificación de microorganismos que presentan mimetismo con la grelina. A partir de la plataforma “Protein Blast” se realizará la comparación entre las secuencias de aminoácidos de grelina contra el proteoma de microorganismos presentes en las diferentes bases de datos existentes.

Resultados esperados.

Se espera encontrar mimetismo entre las secuencias de aminoácidos de la hormona grelina y el proteoma de microorganismos presentes en la microbiota intestinal.

Palabras clave. Mimetismo molecular, microbiota intestinal, hormona grelina, autoanticuerpos

Referencias.

- Al-horani, R., & AbuMoh'd, M. F. (2021). The Biochemical Linkage between Gut Microbiota and Obesity: a Mini Review. *Human Physiology*, 46(6), 703-708. doi:10.1134/s036211972006002x
- Espinoza, A. S., Martínez, A. G., & Reyes, Z. (2021). The role of ghrelin and leptin in feeding behavior: Genetic and molecular evidence. *Endocrinol Diabetes Nutr*, 68(9), 654-663. doi:<https://doi.org/10.1016/j.endinu.2020.10.011>
- Fetissov, S. O., Hamze Sinno, M., Coeffier, M., Bole-Feysot, C., Ducrotte, P., Hokfelt, T., & Dechelotte, P. (2008). Autoantibodies against appetite-regulating peptide hormones and neuropeptides: putative modulation by gut microflora. *Nutrition*, 24(4), 348-359. doi:10.1016/j.nut.2007.12.006
- Shi, Q., Dai, L., Zhao, Q., & Zhang, X. (2022). A review on the effect of gut microbiota on metabolic diseases. *Arch Microbiol*, 204(3), 192. doi:10.1007/s00203-022-02802-3
- Villanueva, M. J., Perez, P., & Oteo, J. A. (2015). Gut microbiota: a key player in health and disease. A review focused on obesity. *J Physiol Biochem*, 71(3), 509-525. doi:10.1007/s13105-015-0390-3



P232 Anticuerpos contra grelina y su relación con los patrones dietéticos, el perfil lipídico y los biomarcadores metabólicos en adultos jóvenes

Adriana García Bustillos, Zyanya Reyes Castillo
Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

Las enfermedades cardiometabólicas se han mantenido como la primera causa de morbilidad en el mundo, las cuales se encuentran fuertemente vinculadas a la alimentación, influenciadas por los patrones dietéticos, asimismo los patrones dietéticos modifican la microbiota intestinal, mostrando repercusión sobre sus funciones. Estudios recientes han encontrado la presencia de autoanticuerpos en individuos sanos contra hormonas que modulan la respuesta de hambre-saciedad, como lo es la grelina, producidos por el mimetismo molecular entre los microorganismos de la microbiota intestinal y este neuropéptido. Los anticuerpos anti-grelina funcionan como transportadores para la hormona, otorgándole protección frente a su degradación y potenciando su función. Se propone encontrar si existe una relación entre los patrones dietéticos y la producción y/o afinidad de estos anticuerpos, lo que puede proporcionar nuevas estrategias de intervención para las enfermedades cardiometabólicas. Se analizarán los niveles circulantes de anticuerpos anti-grelina IgG y su relación con determinados patrones dietéticos, en adultos jóvenes. Este es un estudio transversal analítico, la población de estudio serán adultos, ambos sexos, de entre 18-50 años de edad, el tipo de muestreo y tamaño de la muestra será no probabilístico, por conveniencia, la recolección de datos será a través de una base de datos previamente generada y del procesamiento de muestras de un Biobanco de un proyecto de investigación asociado. Se tomarán en cuenta datos antropométricos, composición corporal, perfil lipídico, glucosa e insulina en sangre, cuantificación de grelina y anticuerpos IgG anti-grelina, este último por medio de un kit ELISA. Se espera encontrar la existencia de una mayor cantidad de inmunocomplejos anti-grelina en adultos jóvenes con un patrón dietético occidentalizado, con respecto a los que tienen un patrón basados en plantas como el vegetariano/vegano; además de conocer si la cantidad de inmunocomplejos anti-grelina se relaciona positivamente con concentraciones altas de lípidos y con los biomarcadores de riesgo metabólico.

Introducción.

Las enfermedades cardiometabólicas se han mantenido como la primera causa de morbilidad en el mundo, las cuales se encuentran fuertemente vinculadas a la alimentación, por lo que se ven influenciadas por los patrones dietéticos. Los patrones dietéticos también modifican la microbiota intestinal, mostrando repercusión sobre sus funciones metabólicas, inmunológicas y neuroendocrinas. Estudios recientes han encontrado la presencia de autoanticuerpos en individuos sanos contra hormonas que modulan la respuesta de ciclo hambre-saciedad, como lo es la grelina, producidos por el mimetismo molecular entre los microorganismos de la microbiota intestinal y este neuropéptido. Los anticuerpos anti-grelina funcionan como transportadores para la hormona, otorgándole protección frente a su degradación y potenciando su función. Debido a que los patrones dietéticos modulan la microbiota intestinal se propone encontrar si existe una relación entre los patrones dietéticos y la producción y/o afinidad de estos anticuerpos, lo que puede proporcionar nuevas estrategias de intervención para las enfermedades cardiometabólicas.

Objetivo.

Analizar los niveles circulantes de anticuerpos anti-grelina IgG y su relación con determinados patrones dietéticos, en adultos jóvenes.



Método.

Estudio transversal analítico. La población de estudio serán adultos, ambos sexos, de entre 18-50 años de edad. El tipo de muestreo y tamaño de la muestra será no probabilístico, por conveniencia. La recolección de datos será a través de una base de datos previamente generada y del procesamiento de muestras de un Biobanco de un proyecto de investigación asociado. Se tomarán en cuenta datos antropométricos, composición corporal, perfil lipídico, glucosa e insulina en sangre, cuantificación de grelina y anticuerpos IgG anti-grelina, este último por medio de un kit ELISA.

Resultados esperados.

Se espera encontrar la existencia de una mayor cantidad de inmunocomplejos anti-grelina en adultos jóvenes con un patrón dietético occidentalizado, con respecto a los que tienen un patrón basados en plantas como el vegetariano/vegano; además de conocer si la cantidad de inmunocomplejos anti-grelina se relaciona positivamente con concentraciones altas de lípidos y con los biomarcadores de riesgo metabólico.

Palabras clave. Anticuerpos anti-grelina, patrones dietéticos, microbiota intestinal, grelina

Referencias.

- Viola, L., Noel Marchiori, G., & Defagó, M. D. (2020). De nutrientes a patrones alimentarios: Cambio de paradigma en el abordaje nutricional de las enfermedades cardiovasculares. *Perspectivas en Nutrición Humana*, 22(1). <https://doi.org/10.17533/udea.penh.v22n1a08>
- Morales, G., Ruíz, F., Bes-Rastrollo, M., Schifferli, I., Muñoz, A., & Celedón, N. (2021). Dietas basadas en plantas y factores de riesgo cardio-metabólicos. ¿Qué dice la evidencia? *Revista Chilena de Nutrición*, 48(3), 425-436. <https://doi.org/10.4067/s0717-75182021000300425>
- Álvarez-Calatayud, G., Guarner, F., Requena, T., & Marcos, A. (2018). Dieta y microbiota. Impacto en la salud. *Nutrición Hospitalaria*, 35(6). <https://doi.org/10.20960/nh.2280>
- Fetissov, S. O., Hamze Sinno, M., Coëffier, M., Bole-Feysot, C., Ducrotté, P., Hökfelt, T., & Déchelotte, P. (2008). Autoantibodies against appetite-regulating peptide hormones and neuropeptides: Putative modulation by gut microflora. *Nutrition*, 24(4), 348-359. <https://doi.org/10.1016/j.nut.2007.12.006>
- Reyes-Castillo, Z., Solorzano, R., & Espinoza García, A. S. (2022). Antibodies beyond defense against microorganisms: An emerging role in the regulation of metabolism and feeding behavior. 2, 1-9. 6.
- Takagi, K., Legrand, R., Asakawa, A., Amitani, H., François, M., Tennaoune, N., Coëffier, M., Claeysens, S., do Rego, J.-C., Déchelotte, P., Inui, A., & Fetissov, S. O. (2013). Anti-ghrelin immunoglobulins modulate ghrelin stability and its orexigenic effect in obese mice and humans. *Nature Communications*, 4(1), 2685. <https://doi.org/10.1038/ncomms3685>



P247 Análisis *in silico* de microorganismos miméticos a la leptina y diseño de protocolo para su identificación molecular

José Manuel Briseño Medina, Rafael Vázquez Solórzano, Zyanya Reyes Castillo
Centro universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

La microbiota intestinal es una compleja comunidad de microorganismos que habitan en el tracto gastrointestinal humano. De manera reciente la identificación de auto-anticuerpos dirigidos contra diferentes péptidos relacionados con el metabolismo y la ingesta de alimentos, como la hormona leptina, abrió un nuevo panorama sobre el papel que el sistema inmunológico posee para la modulación de estos procesos. Se ha propuesto que la producción de dichos auto-anticuerpos está regulada de manera selectiva por microorganismos presentes en el intestino a partir de la teoría del mimetismo molecular, teoría que postula que la similitud existente entre las secuencias de aminoácidos de algunos microorganismos y las secuencias de diferentes hormonas o péptidos presentes en el huésped generaron algún tipo de reacción cruzada que propiciara la síntesis de estos auto-anticuerpos, sin embargo, surge la necesidad de realizar estudios que permitan identificar dichos microorganismos presentes en la microbiota que podrían ser los responsables de promover estas modificaciones en los anticuerpos para entender y profundizar los mecanismos subyacentes a tales fenómenos. **Objetivo** Analizar *in silico* las secuencias aminoacídicas de microorganismos presentes en la microbiota intestinal con la leptina para identificar el fenómeno de mimetismo molecular. **Materiales y Métodos** Con la finalidad de identificar *in silico* microorganismos que posiblemente presentan mimetismo molecular con la hormona leptina, se utilizará la plataforma del NCBI (www.ncbi.nlm.nih.gov) a partir del programa "Protein Blast" para realizar la comparación entre las secuencias de aminoácidos de leptina contra el proteoma de microorganismos presentes en las diferentes bases de datos existentes. Se realizarán además modelados computacionales para identificar los sitios de interacción a nivel espacial entre los anticuerpos y las proteínas microbianas. **Resultados esperados** Se podrán identificar microorganismos intestinales que exhiban mimetismo con la hormona leptina, lo que contribuirá a la profundización del conocimiento en relación a su influencia en las respuestas inmunológicas del huésped, particularmente considerando el perfil alimentario del individuo.

Introducción.

La microbiota intestinal es una compleja comunidad de microorganismos que habitan en el tracto gastrointestinal humano. De manera reciente la identificación de auto-anticuerpos dirigidos contra diferentes péptidos relacionados con el metabolismo y la ingesta de alimentos, como la hormona leptina, abrió un nuevo panorama sobre el papel que el sistema inmunológico posee para la modulación de estos procesos. Se ha propuesto que la producción de dichos auto-anticuerpos está regulada de manera selectiva por microorganismos presentes en el intestino a partir de la teoría del mimetismo molecular, teoría que postula que la similitud existente entre las secuencias de aminoácidos de algunos microorganismos y las secuencias de diferentes hormonas o péptidos presentes en el huésped generaron algún tipo de reacción cruzada que propicia la síntesis de estos auto-anticuerpos, sin embargo, surge la necesidad de realizar estudios que permitan identificar dichos microorganismos presentes en la microbiota que podrían ser los responsables de promover estas modificaciones en los anticuerpos para entender y profundizar los mecanismos subyacentes a tales fenómenos.

Objetivo.



Analizar in silico las secuencias aminoacídicas de microorganismos presentes en la microbiota intestinal con la leptina para identificar el fenómeno de mimetismo molecular.

Método.

Con la finalidad de identificar in silico microorganismos que posiblemente presentan mimetismo molecular con la hormona leptina, se utilizará la plataforma del NCBI (www.ncbi.nlm.nih.gov) a partir del programa “Protein Blast” para realizar la comparación entre las secuencias de aminoácidos de leptina contra el proteoma de microorganismos presentes en las diferentes bases de datos existentes. Se realizarán además modelados computacionales para identificar los sitios de interacción a nivel espacial entre los anticuerpos y las proteínas microbianas.

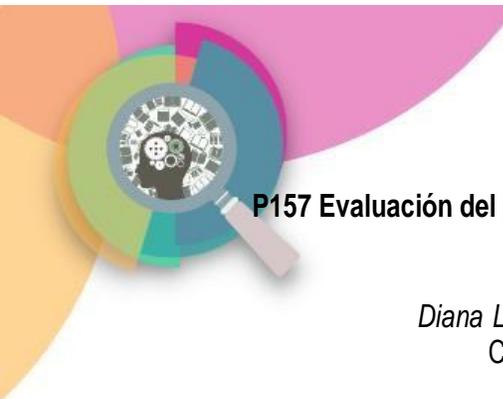
Resultados esperados.

Se podrán identificar microorganismos intestinales que exhiban mimetismo con la hormona leptina, lo que contribuirá a la profundización del conocimiento en relación a su influencia en las respuestas inmunológicas del huésped, particularmente considerando el perfil alimentario del individuo.

Palabras clave. Leptina, mimetismo molecular, auto-anticuerpos, bioinformática.

Referencias.

- Smitka, K., Prochazkova, P., Roubalova, R., Dvorak, J., Papezova, H., Hill, M., Pokorny, J., Kittnar, O., Bilej, M., & Tlaskalova-Hogenova, H. (2021). Current Aspects of the Role of Autoantibodies Directed Against Appetite-Regulating Hormones and the Gut Microbiome in Eating Disorders. *Frontiers in endocrinology*, 12, 613983. <https://doi.org/10.3389/fendo.2021.613983>
- Fetissov, S. O., Hamze Sinno, M., Coëffier, M., Bole-Feysot, C., Ducrotté, P., Hökfelt, T., & Déchelotte, P. (2008). Autoantibodies against appetite-regulating peptide hormones and neuropeptides: putative modulation by gut microflora. *Nutrition (Burbank, Los Angeles County, Calif.)*, 24(4), 348-359. <https://doi.org/10.1016/j.nut.2007.12.006>
- Misch, M., & Puthanveetil, P. (2022). The Head-to-Toe Hormone: Leptin as an Extensive Modulator of Physiologic Systems. *International journal of molecular sciences*, 23(10), 5439. <https://doi.org/10.3390/ijms23105439>



P157 Evaluación del potencial biológico de harina de plátano verde, elaborada con frutos no aptos para su comercialización

Diana Lizbeth Saucedo Fernández, Elia Herminia Valdés Miramontes
Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

El plátano es el fruto tropical que más se produce en México, pero se encuentra susceptible a daños por cuestiones climatológicas mismos que no alteran los componentes funcionales o nutricionales del fruto, pero causa su rechazo debido a que no se considera apto para ser comercializado según las normas de la Secretaría de Economía causando así problemas ecológicos y económicos. Por ello, se ha promovido el uso de estos frutos para fabricar productos como la harina de plátano, específicamente la que se produce utilizando el plátano que se encuentra en su estado de maduración considerándolo un alimento funcional debido a que cuenta con diversos componentes funcionales para mejorar la salud de quienes la ingieren, dichas funciones podrían ser mayores al añadir la cáscara del fruto. El objetivo de esta investigación es analizar los componentes funcionales de la harina de plátano verde con y sin cáscara en su actuación como coadyuvante a la hiperglucemia y sus comorbilidades. Se utilizarán 24 ratas de la cepa Wistar en edad adulta experimentalmente ingenuas distribuidas en 3 grupos de 8 sujetos en cada uno: ratas inducidas a hiperglucemia con una dieta de inducción (DI) alta en grasas saturadas y en azúcares que se añadirán a su alimento estándar, sin tratamiento posterior a la inducción (G1), ratas inducidas a hiperglucemia mediante DI, posteriormente tratadas con la dieta estándar adicionada con harina de plátano sin cáscara (G2) y ratas inducidas mediante DI posteriormente tratadas con la dieta estándar adicionada con harina de plátano con cáscara (G3). Se compararán los marcadores bioquímicos (glucosa, resistencia a la insulina, colesterol, triglicéridos, concentraciones de TNF- α y PCR) al inicio y al final de la fase experimental mismas ocasiones en las que se evaluará su desempeño en tareas cognitivas, y se registrará su consumo de alimento y de agua diariamente.

Introducción.

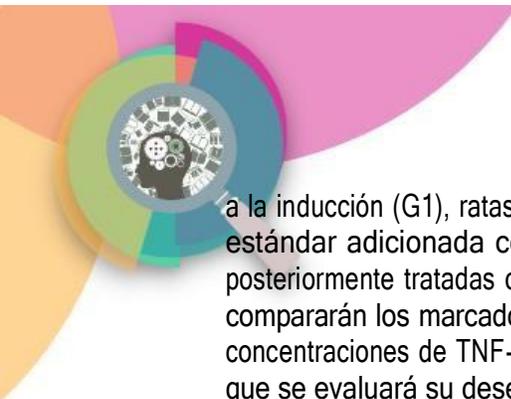
El plátano es el fruto tropical que más se produce en México, pero se encuentra susceptible a daños por cuestiones climatológicas mismos que no alteran los componentes funcionales o nutricionales del fruto, pero causa su rechazo debido a que no se considera apto para ser comercializado según las normas de la Secretaría de Economía causando así problemas ecológicos y económicos. Por ello, se ha promovido el uso de estos frutos para fabricar productos como la harina de plátano, específicamente la que se produce utilizando el plátano que se encuentra en su estado de maduración considerándolo un alimento funcional debido a que cuenta con diversos componentes funcionales para mejorar la salud de quienes la ingieren, dichas funciones podrían ser mayores al añadir la cáscara del fruto.

Objetivo.

Analizar los componentes funcionales de la harina de plátano verde con y sin cáscara en su actuación como coadyuvante a la hiperglucemia y sus comorbilidades.

Método.

Se utilizarán 24 ratas de la cepa Wistar en edad adulta experimentalmente ingenuas distribuidas en 3 grupos de 8 sujetos en cada uno: ratas inducidas a hiperglucemia con una dieta de inducción (DI) alta en grasas saturadas y en azúcares que se añadirán a su alimento estándar, sin tratamiento posterior



a la inducción (G1), ratas inducidas a hiperglucemia mediante DI, posteriormente tratadas con la dieta estándar adicionada con harina de plátano sin cáscara (G2) y ratas inducidas mediante DI posteriormente tratadas con la dieta estándar adicionada con harina de plátano con cáscara (G3). Se compararán los marcadores bioquímicos (glucosa, resistencia a la insulina, colesterol, triglicéridos, concentraciones de TNF- α y PCR) al inicio y al final de la fase experimental mismas ocasiones en las que se evaluará su desempeño en tareas cognitivas, y se registrará su consumo de alimento y de agua diariamente.

Resultados esperados.

El grupo experimental tendrá una mejoría en sus síntomas hiperglucémicos al reducir marcadores bioquímicos elevados por la patología y tendrán mejor desempeño en tareas cognitivas que el grupo control.

Palabras clave. Plátano, hiperglucemia, sustentabilidad, cognición.

Referencias.

- Food and Agriculture Organization (2014) Food Loss Assessments: Causes and Solutions; Case Studies in Small-scale Agriculture and Fisheries Subsectors. http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/savefood/PDF/Kenya_Food_Loss_Studies.pdf
- Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (2020) Plátano: la fruta tropical más cultivada en México. Gobierno de México. <https://www.gob.mx/agricultura/articulos/hoy-dia-del-platano?idiom=es>
- Secretaría de Economía (2012) Monografía del Sector Plátano en México: Situación Actual y Oportunidades de Mercado. Dirección General de Industrias Básicas. https://www.economia.gob.mx/files/Monografia_Platano.pdf



P176 Elaboración de una bebida fermentada a base de suero de leche adicionada con prebióticos: composición nutrimental, evaluación microbiológica y análisis sensorial

Daniela Montserrat Guzmán Escalera, Elia Herminia Valdés Miramontes, Laura Elena Iñiguez Muñoz
Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

El suero de leche es un subproducto de la elaboración del queso, el cual, en parte, ha sido catalogado como un desperdicio. En los últimos años, el desarrollo de nuevos productos alimenticios que tengan un valor funcional y nutricional ha sido relevante para la industria alimentaria. Debido a sus características nutricionales el suero de leche se ha convertido en una de las principales materias primas para el desarrollo de alimentos y bebidas funcionales. **Objetivo:** Elaborar una bebida fermentada a base de suero de leche adicionada con prebióticos y evaluar su composición nutrimental, microbiológica, vida de anaquel y análisis sensorial **Método:** Se realizará un estudio que consta de dos fases; la tecnológica, en la cual se pretende elaborar una bebida fermentada a base de suero de leche, que incluirá ingredientes como algunas bacterias ácido lácticas, responsables de la fermentación láctica otorgando características organolépticas y funcionales que confieren cualidades benéficas al consumidor, y posteriormente, la segunda fase que corresponderá al análisis sensorial que es definido como un estudio transversal, descriptivo, analítico. En la fase experimental se trabaja para encontrar tiempo y temperatura de fermentación óptimas, así como cumplir con las especificaciones nutricionales y microbiológicas establecidas por la normatividad correspondiente, a la vez que presente una vida de anaquel suficiente para su comercialización oportuna. Posteriormente, se realizarán algunas pruebas afectivas que determinen el grado de aceptación de la bebida, las cuales proveerán información importante para una posible mejora en su desarrollo y producción. **Resultados esperados:** Con esta investigación se espera aportar tanto a la producción como al consumo de alimentos, conductas que forman parte del comportamiento alimentario. **Palabras clave:** Suero de leche; bebida fermentada; pruebas afectivas; bacterias ácido lácticas; prebióticos.

Introducción.

El suero de leche es un subproducto de la elaboración del queso, el cual, en parte, ha sido catalogado como un desperdicio. En los últimos años, el desarrollo de nuevos productos alimenticios que tengan un valor funcional y nutricional ha sido relevante para la industria alimentaria. Debido a sus características nutricionales el suero de leche se ha convertido en una de las principales materias primas para el desarrollo de alimentos y bebidas funcionales.

Objetivo.

Elaborar una bebida fermentada a base de suero de leche adicionada con prebióticos y evaluar su composición nutrimental, microbiológica, vida de anaquel y análisis sensorial

Método.

Se realizará un estudio que consta de dos fases; la tecnológica, en la cual se pretende elaborar una bebida fermentada a base de suero de leche, que incluirá ingredientes como algunas bacterias ácido lácticas, responsables de la fermentación láctica otorgando características organolépticas y funcionales que confieren cualidades benéficas al consumidor, y posteriormente, la segunda fase que corresponderá al análisis sensorial que es definido como un estudio transversal, descriptivo, analítico. En la fase experimental se trabaja para encontrar tiempo y temperatura de fermentación óptimas, así como cumplir con las especificaciones nutricionales y microbiológicas establecidas por la normatividad



correspondiente, a la vez que presente una vida de anaquel suficiente para su comercialización oportuna. Posteriormente, se realizarán algunas pruebas afectivas que determinen el grado de aceptación de la bebida, las cuales proveerán información importante para una posible mejora en su desarrollo y producción.

Resultados esperados.

Con esta investigación se espera aportar tanto a la producción como al consumo de alimentos, conductas que forman parte del comportamiento alimentario.

Palabras clave. Suero de leche, bebida fermentada, pruebas afectivas, bacterias ácido lácticas, prebióticos.

Referencias.

- Aslam, H., Marx, W., Rocks, T., Loughman, A., Chadrasekaran, V., Ruusunen, A., Dawson, S., West, M., Mullarkey, E., Pasco, J., & Jacka, E. (2020). The effects of dairy and dairy derivatives on the gut microbiota: a systemic literature review. *Gut Microbes*, 12(1). <https://doi.org/10.1080/19490976.2020.1799533>
- Birkeland, E., Gharagozlian, S., Birkeland, K. I., Valeur, J., Måge, I., Rud, I., & Aas, A. (2020). Prebiotic effect of inulin-type fructans on faecal microbiota and short-chain fatty acids in type 2 diabetes: a randomised controlled trial. *European Journal of Nutrition*, 59(7), 3325-3338. <https://doi.org/10.1007/s00394-020-02282-5>
- Blažić, M., Zavadlav, S., Kralj, E., & Šarić, G. (2018). Production of whey protein as nutritional valuable foods. *Croatia Journal of Food Science and Technology*, 10(2), 255-260. <https://doi.org/10.17508/CJFST.2018.10.2.09>
- Capaldi, E. D. (1996). Conditioned food preferences. En E. D. Capaldi (Ed.). *Why We Eat What We Eat: The Psychology of Eating*. (pp. 53-80). Amer Psychological Assn. <https://doi.org/10.1037/10291-003>
- Cordeiro, M., Souza, E., Arantes, R., Balthazar, C., Guimaraes, J., Scudino, H., Silva, H., Rocha, R., Freitas, M., Esmerino, E., Silva, M., Pimentel, T., Granato, D., Costa, R., Cruz, A., & Martins, F. (2019). Fermented whey dairy beverage offers protection against salmonella enterica ssp. enterica serovar typhimurium infection in mice. *Journal of Dairy Science*, 102(8), 6756-6765. <https://doi.org/10.3168/jds.2019-16340>
- López-Espinoza, A., Martínez Moreno, A., Aguilera Cervantes, V. López Uriarte, P. Ezzahara Housni, F. Ruelas Castillo, M. y Vázquez Cisneros, L. (2014). El hábito de comer. En A, López-Espinoza & C. Magaña (Eds.), *Hábitos Alimentarios. Psicobiología y Socioantropología de la Alimentación* (pp. 129-137). McGraw-Hill Education.
- Norma Oficial Mexicana NOM-183-SCFI-2012, Producto lácteo y producto lácteo combinado-Denominaciones, especificaciones fisicoquímicas, información comercial y métodos de prueba.
- Norma Oficial Mexicana NOM-185-SSA1-2002, Productos y servicios. Mantequilla, cremas, producto lácteo condensado azucarado, productos lácteos fermentados y acidificados, dulces a base de leche. Especificaciones sanitarias.
- Norma Oficial Mexicana NOM-243-SSA1-2010, Productos y servicios. Leche, fórmula láctea, producto lácteo combinado y derivados lácteos. Disposiciones y especificaciones sanitarias. Métodos de prueba.
- Zandona, E., Blazic, M., & Jambrak, A. (2021). Whey utilisation: sustainable uses and environmental approach. *Food Technology and Biotechnology*, 59(2), 147-161.



P198 Programa de dieta saludable y alimentos funcionales para mujeres con SOP: Efectos en marcadores metabólicos y conductuales

Damaris Ivonne Román Rivera, Elia Herminia Valdés Miramontes, Luis Alexis Hernández Palma
Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Ligia Esperanza Díaz Prieto
Instituto de Ciencia y Tecnología de Alimentos y Nutrición

Resumen.

El Síndrome de Ovario Poliquístico (SOP) es una disfunción endocrina común en mujeres en edad reproductiva. Aunque su etiología no se conoce completamente, se ha relacionado con condiciones estresantes intrauterinas, como el aumento de cortisol durante la gestación. Los signos y síntomas del SOP están vinculados a dos alteraciones metabólicas principales: hiperinsulinemia e hiperandrogenismo. El diagnóstico del SOP requiere al menos dos de los siguientes tres criterios: anovulación crónica, hiperandrogenismo clínico o bioquímico y ovarios poliquísticos. Además de la infertilidad, el SOP puede llevar a comorbilidades como resistencia a la insulina y enfermedades cardiovasculares. El abordaje terapéutico actual es similar al del síndrome metabólico, utilizando tratamientos farmacológicos y nutricionales. Sin embargo, el apego a los tratamientos nutricionales es bajo, mientras que los tratamientos farmacológicos a menudo tienen efectos colaterales no deseados, incluyendo cambios en el comportamiento. El SOP también se asocia con vulnerabilidades psicoemocionales, aumentando el riesgo de trastornos de ansiedad, depresión, conductas autolesivas y estrés. Por lo tanto, debería ser un enfoque más considerado en el tratamiento, ya que el SOP se relaciona con enfermedades psiquiátricas como el trastorno límite de la personalidad, trastorno afectivo, trastorno de ansiedad generalizada y trastorno depresivo mayor. Este protocolo propone aplicar una intervención nutricional multidisciplinaria específica para el SOP. Se enfoca en una dieta saludable, alimentos funcionales y compuestos bioactivos. Se sugiere el uso de chocolate negro, rico en compuestos beneficiosos, y la suplementación con inositol, con la esperanza de mejorar tanto los parámetros metabólicos como los conductuales.

Introducción.

El Síndrome de Ovario Poliquístico es la disfunción endocrina más común en mujeres en edad reproductiva. Aunque su causa exacta no se conoce, se cree que puede desarrollarse bajo condiciones ambientales estresantes como la producción excesiva de corticoides en el útero y condiciones restrictivas intrauterinas. Los signos y síntomas del SOP están relacionados con dos alteraciones metabólicas principales: hiperinsulinemia e hiperandrogenismo (Muñoz, 2016). Estas dos alteraciones suelen perpetuarse mutuamente. La fisiopatología del SOP puede explicarse desde la alteración del eje Hipotálamo - Hipófisis - Ovario (HHO) durante el ciclo menstrual (Tresguerres et al., 2023); durante toda la edad reproductiva el ovario produce hormonas de manera cíclica que suelen dar lugar al ciclo menstrual, sin embargo, cuando se trata del síndrome de ovario poliquístico existe un aumento en la frecuencia y amplitud de secreción de hormona liberadora de gonadotropinas (GnRH) y la hormona luteinizante (LH) lo que produce una sobre estimulación de las células tecales (CT), cuya consecuencia se traduce en una mayor secreción y producción de andrógenos ováricos, a su vez tales andrógenos compiten con los estrógenos y progesterona en hipotálamo e hipófisis, impidiendo la retroalimentación negativa del eje, permitiendo así que se perpetúe la hipersecreción de GnRH y LH, favoreciendo el hiperandrogenismo, resistencia a la insulina y algunas veces la formación de quistes ováricos que no son más que folículos inmaduros en el ovario (Arcos López et al., 2021). Para realizar



el diagnóstico del SOP, debe haber presencia de al menos dos de los siguientes 3 criterios: anovulación crónica, hiperandrogenismo clínico o bioquímico y ovarios poliquísticos estos pueden evidenciarse a través de signos clínicos diversos, los cuales pueden o no presentarse simultáneamente, además, aparecen en forma paulatina, e incluso pueden tener periodos de reversión lo que dificulta el diagnóstico del mismo (Vicario et al., 2017). La mayoría de los diagnósticos se dan cuando la mujer percibe incapacidad para lograr un embarazo, los esfuerzos científicos han tratado de abordar el tema de la fertilidad como principal problema del SOP, sin tomar en cuenta la sintomatología completa y sus posibles comorbilidades, como lo es la resistencia a la insulina y las afecciones cardiovasculares, puesto que el abordaje terapéutico que se suele dar es el mismo que se prescribe en el caso del síndrome metabólico, sin considerar que la alteración metabólica del SOP tiene un origen distinto (García et al., 2021). El SOP también afecta la síntesis de serotonina y norepinefrina a causa de la disfunción del eje Hipotálamo - Hipófisis - Ovario propia del síndrome (Gómez-Acosta, Alpi, et al., 2015), la revisión bibliográfica señala la incidencia de ansiedad, depresión, consumo de sustancias ilícitas, conductas auto lesivas y estrés, además de las asociaciones generadas en tanto al SOP y trastornos de la conducta alimentaria (TCA), trastorno límite de la personalidad (TLP), trastorno depresivo y dismorfia corporal (Gómez-Acosta, Alpi, et al., 2015). No existe una cura para el SOP (Vicario et al., 2017), sin embargo se cuenta con tratamientos que prometen disminuir los síntomas, para ello, se propone en un primer plano el tratamiento farmacológico, en segundo plano se suele proponer el tratamiento nutricional y psicológico, sin embargo no existen pautas específicas sobre su abordaje, se recomienda restricciones calóricas, minutos de ejercicio por semana y observar la aparición de ansiedad o depresión sin profundizar más (Moran et al., 2015), el consumo de alimentos funcionales y/o la suplementación de compuestos bioactivos específicos, los cuales pueden aportar salud más allá de lo que se conoce en tanto a capacidad nutrimental básica (Krępuła et al., 2012). El cacao ya se conoce abiertamente como alimento funcional en numerosas investigaciones por sus efectos antioxidantes y antiinflamatorios (Gutiérrez Maydata, 2012), su efecto sobre desórdenes en el metabolismo de la glucosa y los lípidos, se asocia con la mejora del estado anímico, y se describe su preferencia como un gusto hedónico, es por esto que observamos en los subproductos del cacao, un alimento potencialmente aplicable a coadyuvar en el tratamiento de la sintomatología propia del síndrome de ovario poliquístico (Sandoval & Navarro, 2012). El presente protocolo tiene como objetivo desarrollar y aplicar una intervención nutrimental con ejercicio físico y técnicas de reforzamiento, poniendo en práctica lo descrito en la Guía de pautas para síndrome de ovario poliquístico basada en evidencia 2023 (Teede et al., 2023) y evaluar el efecto que tendría la implementación de chocolate negro en comparación con inositol, compuesto bioactivo ya autorizado para uso en SOP, en mujeres de entre 25 a 35 años así como el efecto del consumo de compuestos bioactivos de alimentos funcionales, sobre parámetros bioquímicos y conductuales de las participantes.

Objetivo.

Implementar un programa de intervención específico para mujeres con SOP basado en dieta saludable y alimentos funcionales bajo un enfoque multidisciplinario y evaluar su efecto en marcadores metabólicos y conductuales una muestra representativa de alumnas del Centro Universitario Sur de Ciudad Guzmán, Jalisco.

Método.

Se realizarán sesiones de intervención nutricional divididas en dos fases, la primera llevará una estandarización nutrimental a través de un menú cíclico, basada en dieta saludable, se abrirá un historial clínico nutrimental y establecimiento de metas SMART, en la segunda fase se seguirá el



monitoreo del historial, y se aleatorizaran las participantes en 3 grupos, el primero seguirá la misma línea de intervención, al segundo se le dará esa misma línea junto a una dosis específica de chocolate negro y al tercero la misma línea de intervención y una dosis específica de inositol previamente determinadas, al inicio y al final de cada fase se medirán datos antropométricos también se medirán escalas de ansiedad y depresión de Beck, patrones disfuncionales de ingesta.

Resultados esperados.

Se espera mejorar los síntomas del SOP, cambios en la composición corporal, mejoría en los marcadores metabólicos, cambios psicológicos y diferencias entre los grupos de intervención (Grupos A, B, C, D). También se evaluará la adherencia a la intervención.

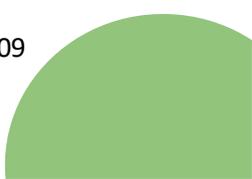
Palabras clave. S.O.P., PCOS, chocolate, alimentos funcionales, cacao, comportamiento

Referencias.

- Aaron, T. (2014). Inventario de depresión de Beck. <https://psyciencia-jcne1wfflvxc1r.netdna-ssl.com/wp-content/uploads/2014/08/inventariodedepresiondebeck.pdf%0Ahttps://www.psyciencia.com/pdf-inventario-de-depresion-de-beck/>
- Al Wattar, B. H., Fisher, M., Bevington, L., Talaulikar, V., Davies, M., Conway, G., & Yasmin, E. (2021). Clinical Practice Guidelines on the Diagnosis and Management of Polycystic Ovary Syndrome: A Systematic Review and Quality Assessment Study. *Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism*, 106(8), 2436-2446. <https://doi.org/10.1210/clinem/dgab232>
- Balestrini, F. F. (2016). Etiología del síndrome de ovario poliquístico. 76(Supl 1), 5-9.
- Carvalho-da-Silva, A. M., Van Damme, I., Wolf, B., & Hort, J. (2011). Characterisation of chocolate eating behaviour. *Physiology and Behavior*, 104(5), 929-933. <https://doi.org/10.1016/j.physbeh.2011.06.001>
- Cooney, L. G., Milman, L. W., Hantsoo, L., Kornfield, S., Sammel, M. D., Allison, K. C., Epperson, C. N., & Dokras, A. (2018). Cognitive-behavioral therapy improves weight loss and quality of life in women with polycystic ovary syndrome: a pilot randomized clinical trial. *Fertility and Sterility*, 110(1), 161-171.e1. <https://doi.org/10.1016/J.FERTNSTERT.2018.03.028>
- Elsayed, N. A., Aleppo, G., Aroda, V. R., Bannuru, R. R., Brown, F. M., Bruemmer, D., Collins, B. S., Hilliard, M. E., Isaacs, D., Johnson, E. L., Kahan, S., Khunti, K., Leon, J., Lyons, S. K., Perry, M. Lou, Prahalad, P., Pratley, R. E., Seley, J. J., Stanton, R. C., ... Gabbay, R. A. (2023). 5. Facilitating Positive Health Behaviors and Well-being to Improve Health Outcomes: Standards of Care in Diabetes—2023. *Diabetes Care*, 46(January), S68-S96. <https://doi.org/10.2337/dc23-S005>
- Escott-stump, S. (2009). Y Tratamiento. In *Database* (Vol. 107, Issue 4). <http://dx.doi.org/10.1016/B978-84-9113-520-3/00060-par>
- García, F. E., Saucedo, E. de la llata, Moraga, M. Ro., & Carmona, I. O. (2021). Síndrome de ovario poliquístico y calidad de vida. *Revista Iberoamericana de Fertilidad*, 38, 1-14.
- Ramli, N., Yatim, A., & Hok, H. (2001). HPLC Determination of Methylxanthines and Polyphenols Levels In Cocoa and Chocolate Products. *Mal. J. Anal. Sci.*, 7.
- Sant, L., & Fernandes, C. (2018). Síndrome Dos Ovários Policísticos Série Orientações E Recomendações Febrasgo.
- Suverza, A., & Haua, K. (2010). El ABCD de la evaluación del estado de Nutrición.
- Teede, H., Thien Tay, C., Laven, J., Dokras, A., Moran, L. J., Piltonen, T. T., Costello, M. F., Boivin, J., Redman, L. M., Boyle, J. A., Norman, B., Mousaa, A., & Johamab, A. E. (2023).



Recomendaciones del Basado en evidencia internacional Guía para la evaluación y Manejo de la poliquistosis Síndrome de ovario. 1-26.





P199 Estudio de los anticuerpos contra leptina: Relación con patrones dietéticos, microbiota y permeabilidad intestinal

Rafael Vázquez Solórzano, Zyanya Reyes Castillo, Berenice Sánchez Caballero, Luis Alexis Hernández Palma

Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

La identificación reciente de auto-anticuerpos dirigidos contra hormonas reguladoras de la ingesta de alimentos como la leptina, ha abierto el panorama sobre el papel que tiene el sistema inmunológico no sólo como el sistema encargado de protegernos de enfermedades y agentes infecciosos, sino también como un nuevo regulador del metabolismo y el comportamiento alimentario. Se ha propuesto que dichos auto-anticuerpos son generados por respuesta cruzada con bacterias presentes en la microbiota intestinal, sin embargo, poco se ha explorado sobre cómo el eje dieta-microbiota impacta en la producción de estos. **Objetivo:** Analizar los niveles de anticuerpos anti-leptina (IgA e IgG) y su relación con la microbiota y biomarcadores de permeabilidad intestinal en adultos con diferentes patrones dietéticos (PDs). **Métodos:** Se realizará un estudio de tipo transversal-analítico en el que se incluirá una muestra de al menos 90 adultos de ambos sexos (18-50 años). La determinación de los PDs se llevará a cabo por medio de un análisis de componentes principales tomando los datos de la ingesta de alimentos obtenidos del Cuestionario de Frecuencia de Consumo semi-cuantitativo. Se evaluará la composición corporal de los participantes (talla, peso, circunferencia de cintura y cadera, IMC y % de grasa) además de variables bioquímicas (glucosa, insulina, triglicéridos, colesterol total, C-HDL, C-LDL, leptina). Se realizará una prueba ELISA casera para la cuantificación de los anticuerpos (IgA e IgG) y se medirán los biomarcadores de permeabilidad intestinal (I-FABP y calprotectina). Se harán análisis bioinformáticos para la identificación in silico de microorganismos que presenten mimetismo con la leptina para posteriormente analizar la abundancia relativa de dichos microorganismos por medio de qPCR. **Resultados esperados:** Se espera que los niveles de los anticuerpos anti-leptina presenten diferencias entre los patrones dietéticos identificados además de que se relacionen con los biomarcadores de permeabilidad intestinal y las bacterias miméticas a la leptina.

Introducción.

La identificación reciente de auto-anticuerpos dirigidos contra hormonas reguladoras de la ingesta de alimentos como la leptina, ha abierto el panorama sobre el papel que tiene el sistema inmunológico no sólo como el sistema encargado de protegernos de enfermedades y agentes infecciosos, sino también como un nuevo regulador del metabolismo y el comportamiento alimentario. Se ha propuesto que dichos auto-anticuerpos son generados por respuesta cruzada con bacterias presentes en la microbiota intestinal, sin embargo, poco se ha explorado sobre cómo el eje dieta-microbiota impacta en la producción de estos.

Objetivo.

Analizar los niveles de anticuerpos anti-leptina (IgA e IgG) y su relación con la microbiota y biomarcadores de permeabilidad intestinal en adultos con diferentes patrones dietéticos (PDs).

Método.



Se realizará un estudio de tipo transversal-analítico en el que se incluirá una muestra de al menos 90 adultos de ambos sexos (18-50 años). La determinación de los PDs se llevará a cabo por medio de un análisis de componentes principales tomando los datos de la ingesta de alimentos obtenidos del Cuestionario de Frecuencia de Consumo semi-cuantitativo. Se evaluará la composición corporal de los participantes (talla, peso, circunferencia de cintura y cadera, IMC y % de grasa) además de variables bioquímicas (glucosa, insulina, triglicéridos, colesterol total, C-HDL, C-LDL, leptina). Se realizará una prueba ELISA casera para la cuantificación de los anticuerpos (IgA e IgG) y se medirán los biomarcadores de permeabilidad intestinal (I-FABP y calprotectina). Se harán análisis bioinformáticos para la identificación in silico de microorganismos que presenten mimetismo con la leptina para posteriormente analizar la abundancia relativa de dichos microorganismos por medio de qPCR.

Resultados esperados.

Se espera que los niveles de los anticuerpos anti-leptina presenten diferencias entre los patrones dietéticos identificados además de que se relacionen con los biomarcadores de permeabilidad intestinal y las bacterias miméticas a la leptina.

Palabras clave. Auto-anticuerpos, patrones dietéticos, leptina, permeabilidad intestinal, mimetismo molecular.

Referencias.

- Fetissov, S. O. et al. (2008) 'Autoantibodies against appetite-regulating peptide hormones and neuropeptides: Putative modulation by gut microflora', *Nutrition*, 24(4), pp. 348-359. doi: 10.1016/j.nut.2007.12.006.
- Fetissov, S. O. (2016) 'Role of the gut microbiota in host to animal feeding behaviour', *Nature Publishing Group. Nature Publishing Group*, 13(1), pp. 11-25. doi: 10.1038/nrendo.2016.150.
- Reyes-Castillo, Z., Vázquez Solórzano, R. and Espinoza-García, A. (2022) 'Los anticuerpos más allá de la defensa contra microorganismos : papel emergente en la regulación del metabolismo y el comportamiento alimentario Antibodies beyond defense against microorganisms : an emerging role in the regulation of metabolism and feedin', 2(341).



P221 Efectos de la dieta (alta en grasa o alta en fibra) sobre los anticuerpos anti-leptina y las bacterias intestinales miméticas a leptina, en rata Wistar

Dennis Alberto Meza Peña, Zyanya Reyes Castillo
Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

La regulación del apetito y la ingesta de alimentos es compleja, mediada por factores psico-biológicos y socio-ambientales. Hay evidencia de que el sistema inmune participa en esta regulación, mediante la producción de anticuerpos contra hormonas como los anticuerpos anti-leptina. Estos se asocian con obesidad, rasgos del apetito y diabetes, pero aún se desconoce cómo la dieta participa en su regulación. Evaluar los efectos de una dieta alta en fibra o una dieta alta en grasa, sobre los niveles y la afinidad de anticuerpos anti-leptina, así como cuantificar la expresión de las bacterias de la microbiota intestinal que tengan mimetismo con leptina en ratas Wistar. Estudio experimental en modelo animal, con 16 ratas macho adultos de la cepa Wistar. Los sujetos tendrán acceso a dieta estándar y agua ad libitum durante 4 semanas. Posteriormente, se cambiaría la dieta estándar por una dieta alta en fibra durante 4 semanas. Finalmente, se cambiará la dieta anterior por una alta en grasa durante 4 semanas. Se hará registro diario de consumo de alimento y agua, se tomarán muestras sanguíneas para corroborar la presencia de anticuerpos anti-leptina y muestras fecales de los sujetos para el análisis de microorganismos miméticos a la leptina, en las etapas: basal y al finalizar cada dieta. El análisis de anticuerpos IgG e IgA anti-leptina se realizará con una ELISA tipo sándwich. La identificación de microorganismos miméticos a leptina se realizará mediante la técnica qPCR, previa extracción del DNA de heces fecales. Los ratones expuestos a dieta alta en fibra modificarán la composición de la microbiota intestinal, potenciará afinidad de los anticuerpos anti-leptina y la formación de inmunocomplejos comparación con el grupo de ratones expuesto a estándar y dieta alta en grasa. Este estudio aportará nuevo conocimiento sobre cómo la dieta puede modular a los anticuerpos que regulan el comportamiento alimentario.

Introducción.

La regulación del apetito y la ingesta de alimentos es compleja, mediada por factores psico-biológicos y socio-ambientales. Hay evidencia de que el sistema inmune participa en esta regulación, mediante la producción de anticuerpos contra hormonas como los anticuerpos anti-leptina. Estos se asocian con obesidad, rasgos del apetito y diabetes, pero aún se desconoce cómo la dieta participa en su regulación.

Objetivo.

Evaluar los efectos de una dieta alta en fibra o una dieta alta en grasa, sobre los niveles y la afinidad de anticuerpos anti-leptina, así como cuantificar la expresión de las bacterias de la microbiota intestinal que tengan mimetismo con leptina en ratas Wistar.

Método.

Estudio experimental en modelo animal, con 16 ratas macho adultos de la cepa Wistar. Los sujetos tendrán acceso a dieta estándar y agua ad libitum durante 4 semanas. Posteriormente, se cambiaría la dieta estándar por una dieta alta en fibra durante 4 semanas. Finalmente, se cambiará la dieta anterior por una alta en grasa durante 4 semanas. Se hará registro diario de consumo de alimento y agua, se tomarán muestras sanguíneas para corroborar la presencia de anticuerpos anti-leptina y muestras fecales de los sujetos para el análisis de microorganismos miméticos a la leptina, en las



etapas: basal y al finalizar cada dieta. El análisis de anticuerpos IgG e IgA anti-leptina se realizará con una ELISA tipo sándwich. La identificación de microorganismos miméticos a leptina se realizará mediante la técnica qPCR, previa extracción del DNA de heces fecales.

Resultados esperados.

Los ratones expuestos a dieta alta en fibra modificarán la composición de la microbiota intestinal, potenciará afinidad de los anticuerpos anti-leptina y la formación de inmunocomplejos comparación con el grupo de ratones expuesto a estándar y dieta alta en grasa. Este estudio aportará nuevo conocimiento sobre cómo la dieta puede modular a los anticuerpos que regulan el comportamiento alimentario.

Palabras clave. Microbiota intestinal, mimetismo molecular, autoanticuerpos anti-leptina, leptina.

Referencias.

- Bouhajja, H., Bougacha-Elleuch, N., Lucas, N., Legrand, R., Marrakchi, R., Kaveri, S. V., Jamoussi, K., Ayadi, H., Abid, M., Mnif-Feki, M., & Fetissov, S. O. (2018). Affinity kinetics of leptin-reactive immunoglobulins are associated with plasma leptin and markers of obesity and diabetes. *Nutrition & Diabetes*, 8(1), Article 1. <https://doi.org/10.1038/s41387-018-0044-y>
- Farr, O. M., Li, C. R., & Mantzoros, C. S. (2016). Central Nervous System Regulation of Eating: Insights from Human Brain Imaging. *Metabolism: clinical and experimental*, 65(5), 699-713. <https://doi.org/10.1016/j.metabol.2016.02.002>
- González-Jiménez, E., & Schmidt Río-Valle, J. (2012). Regulación de la ingesta alimentaria y del balance energético: Factores y mecanismos implicados. *Nutrición Hospitalaria*, 27(6), 1850-1859. <https://doi.org/10.3305/nh.2012.27.6.6099>
- Hernández Ruiz de Eguilaz, M., Martínez de Morentin Aldabe, B., Almiron-Roig, E., Pérez-Diez, S., San Cristóbal Blanco, R., Navas-Carretero, S., & Martínez, J. A. (2018). Influencia multisensorial sobre la conducta alimentaria: Ingesta hedónica. *Endocrinología, Diabetes y Nutrición*, 65(2), 114-125. <https://doi.org/10.1016/j.endinu.2017.09.008>
- Vázquez-Velazquez, V., & García-García, E. (2008). Los trastornos de la conducta alimentaria. *Boletín médico del Hospital Infantil de México*, 65(6), 579-592
- Terashi, M., Asakawa, A., Harada, T., Ushikai, M., Coquerel, Q., Sinno, M. H., Déchelotte, P., Inui, A., & Fetissov, S. O. (2011). Ghrelin reactive autoantibodies in restrictive anorexia nervosa. *Nutrition*, 27(4), 407-413. <https://doi.org/10.1016/j.nut.2011.01.002>
- Van de Wouw, M., Schellekens, H., Dinan, T. G., & Cryan, J. F. (2017). Microbiota-Gut-Brain Axis: Modulator of Host Metabolism and Appetite. *The Journal of Nutrition*, 147(5), 727-745. <https://doi.org/10.3945/jn.116.240481>



P234 Impacto de un programa de actividad física sobre el estado nutricional en pacientes trasplantados renales

Fernando Chávez Corona, Ana Patricia Zepeda Salvador, Claudia Llanes Cañedo
Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

El trasplante renal es considerado la terapia de reemplazo renal óptima, comparada con la diálisis peritoneal o hemodiálisis, debido a que está asociado con un aumento de la supervivencia, mejor calidad de vida y reducción de costos. Actualmente existe poca evidencia de los efectos de la actividad física en pacientes trasplantados, debido a que los pacientes en terapia dialítica suelen ser físicamente inactivos, presentando dificultades para realizar actividades de rutina y las capacidades físicas se ven disminuidas, por tanto, en el postrasplante podrían continuar siendo inactivos, siendo este uno de los principales factores asociados al incremento de peso corporal que presentan los pacientes en el primer año postrasplante, asimismo, otros factores que podrían relacionarse son una mayor ingesta de alimentos y el uso de esteroides e inmunosupresores, estos vinculados con el síndrome metabólico. El objetivo de esta investigación será evaluar el impacto de la aplicación de un programa de actividad física sobre el estado nutricional en pacientes con trasplante renal. Será un estudio de tipo mixto, descriptivo y correlacional, con un diseño experimental y de corte longitudinal prospectivo. Se estructurará un programa de actividad física domiciliar que permita evaluar la fuerza, flexibilidad, agilidad y capacidad cardiorrespiratoria. Se tomarán datos antropométricos: peso, talla, IMC y pliegues cutáneos para determinación de la composición corporal, así como datos bioquímicos: glucosa sérica, perfil lipídico, creatinina sérica y examen general de orina. Se obtendrán datos cualitativos a partir de dos encuestas semi estructuradas que permitan explorar las experiencias relacionadas al trasplante renal y a la realización del programa de actividad física. Se realizará un muestreo probabilístico estratificado aleatorio. Al finalizar esta investigación se espera encontrar una mejora en las capacidades y funciones físicas de los pacientes trasplantados, asimismo, un apropiado control de peso corporal, favoreciendo la prevención de sobrepeso y obesidad, así como comorbilidades metabólicas.

Introducción.

El trasplante renal es considerado la terapia de reemplazo renal óptima, comparada con la diálisis peritoneal o hemodiálisis, debido a que está asociado con un aumento de la supervivencia, mejor calidad de vida y reducción de costos. Actualmente existe poca evidencia de los efectos de la actividad física en pacientes trasplantados, debido a que los pacientes en terapia dialítica suelen ser físicamente inactivos, presentando dificultades para realizar actividades de rutina y las capacidades físicas se ven disminuidas, por tanto, en el postrasplante podrían continuar siendo inactivos, siendo este uno de los principales factores asociados al incremento de peso corporal que presentan los pacientes en el primer año postrasplante, asimismo, otros factores que podrían relacionarse son una mayor ingesta de alimentos y el uso de esteroides e inmunosupresores, estos vinculados con el síndrome metabólico.

Objetivo.

Evaluar el impacto de la aplicación de un programa de actividad física sobre el estado nutricional en pacientes con trasplante renal.



Método.

Será un estudio de tipo mixto, descriptivo y correlacional, con un diseño experimental y de corte longitudinal prospectivo. Se estructurará un programa de actividad física domiciliar que permita mejorar la fuerza, flexibilidad, agilidad y capacidad cardiorrespiratoria. Se tomarán datos antropométricos: peso, talla, IMC y pliegues cutáneos para determinación de la composición corporal, así como datos bioquímicos: glucosa sérica, perfil lipídico, creatinina sérica y examen general de orina. Se obtendrán datos cualitativos a partir de dos encuestas semi estructuradas que permitan explorar las experiencias relacionadas al trasplante renal y a la realización del programa de actividad física. Se realizará un muestreo probabilístico estratificado aleatorio.

Resultados esperados.

Al finalizar esta investigación se espera encontrar una mejora en las capacidades y funciones físicas de los pacientes trasplantados, asimismo, un apropiado control de peso corporal, favoreciendo la prevención de sobrepeso y obesidad, así como comorbilidades metabólicas.

Palabras clave. Trasplante renal, actividad física, estado nutricional, síndrome metabólico.

Referencias.

- Azegami, T., Kounoue, N., Sofue, T., Yazawa, M., Tsujita, M., Masutani, K., Kataoka, Y., & Oguchi, H. (2023). Efficacy of pre-emptive kidney transplantation for adults with end-stage kidney disease: a systematic review and meta-analysis. *Renal Failure*, 45(1), 2169618. <https://doi.org/10.1080/0886022X.2023.2169618>
- Bayés, B. (2009). Complicaciones metabólicas tras el trasplante renal. *Nefrología*, 29(5), 27-32. 10.3265/NEFROLOGIA.2009.29.S.E.noID.35.free
- Borroto, D. G., & Barceló, A. M. (2014). Complicaciones metabólicas tras el trasplante renal. *Revista Cubana de Alimentación y Nutrición*, 24(2), 280-303. <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubalnut/can-2014/can142l.pdf>
- Piñón, M., Villanueva, C., & Barrera, K. (2022). Impacto de un programa de ejercicio física domiciliar de intensidad leve-moderada sobre calidad de vida, fuerza, resistencia aeróbica, equilibrio y flexibilidad en pacientes adultos mexicanos trasplantados de riñón. *Revista Colombiana de Nefrología*, 9(2), e572. <http://dx.doi.org/10.22265/acnef.9.2.572>
- Ryan, K., Segedin, J., Mash, L., McLellan, S., Lloyd, L., Stinear, J., Plank, L., & Collins, M. (2014). The effect of intensive nutrition interventions on weight gain after kidney transplantation: protocol of a randomised controlled trial. *BMC Nephrology*, 15, 148. <https://doi.org/10.1186/1471-2369-15-148>
- Takahashi, A., Hu, S., & Bostom, A. (2018). Physical Activity in Kidney Transplant Recipients: A Review. *American Journal Of Kidney Diseases: The Official Journal Of The National Kidney Foundation*, 72(3), 433-443. <https://doi.org/10.1053/j.ajkd.2017.12.005>



P235 Relación del consumo de alcohol y *cannabis* con variables alimentarias y de salud en hombres.

Fernando Hernández Leonardo, Alma Gabriela Martínez Moreno, Ana Patricia Zepeda Salvador
Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Rafael Fernández Demeneghi
Universidad Veracruzana

Resumen.

El consumo de alcohol y cannabis puede tener efectos perjudiciales en la salud mental, la salud intestinal y el comportamiento alimentario. En cuanto a la salud mental, el consumo de alcohol y cannabis puede aumentar el riesgo de trastornos mentales como la depresión, la ansiedad y la psicosis. Referente a la salud intestinal, el consumo excesivo de alcohol puede dañar el revestimiento del tracto gastrointestinal y alterar la función intestinal. El cannabis también puede alterar la función gastrointestinal, incluyendo el aumento del apetito y la disminución de la motilidad intestinal. Por otro lado, en el comportamiento alimentario, el consumo de alcohol y cannabis puede influir en las elecciones alimentarias y la cantidad de comida que se consume. El alcohol puede aumentar el apetito y disminuir la capacidad de controlar las porciones, lo que puede llevar a un aumento de peso. El cannabis también se ha relacionado con un mayor consumo de alimentos altos en calorías y grasas, lo que puede llevar a un aumento de peso. En este sentido, el objetivo del presente trabajo es determinar la relación entre el consumo de alcohol y cannabis con variables de comportamiento alimentario, ansiedad, depresión, impulsividad, y salud intestinal. Se realizarán entrevistas sobre hábitos alimentarios, medidas antropométricas como peso y composición corporal a hombres detenidos por faltas administrativas en el juzgado municipal zona 7 de Guadalajara, Jalisco. Se espera que exista una alteración en el consumo de alimentos, así como un estado nutricional comprometido en los participantes.

Introducción.

El consumo de alcohol y cannabis puede tener efectos perjudiciales en la salud mental, la salud intestinal y el comportamiento alimentario. En cuanto a la salud mental, el consumo de alcohol y cannabis puede aumentar el riesgo de trastornos mentales como la depresión, la ansiedad y la psicosis. Referente a la salud intestinal, el consumo excesivo de alcohol puede dañar el revestimiento del tracto gastrointestinal y alterar la función intestinal. El cannabis también puede alterar la función gastrointestinal, incluyendo el aumento del apetito y la disminución de la motilidad intestinal. Por otro lado, en el comportamiento alimentario, el consumo de alcohol y cannabis puede influir en las elecciones alimentarias y la cantidad de comida que se consume. El alcohol puede aumentar el apetito y disminuir la capacidad de controlar las porciones, lo que puede llevar a un aumento de peso. El cannabis también se ha relacionado con un mayor consumo de alimentos altos en calorías y grasas, lo que puede llevar a un aumento de peso.

Objetivo.

El objetivo del presente trabajo es determinar la relación entre el consumo de alcohol y cannabis con variables de comportamiento alimentario, ansiedad, depresión, impulsividad, y salud intestinal.

Método.



Se realizarán entrevistas sobre hábitos alimentarios, medidas antropométricas como peso y composición corporal a hombres detenidos por faltas administrativas en el juzgado municipal zona 7 de Guadalajara, Jalisco.

Resultados esperados.

Se espera que exista una alteración en el consumo de alimentos, así como un estado nutricional comprometido en los participantes.

Palabras clave. Alcohol, cannabis, salud mental, comportamiento alimentario.

Referencias.

- Bajaj, J. S. (2019). Alcohol, liver disease and the gut microbiota. *Nature Reviews Gastroenterology & Hepatology*, 16(4), 235-246. <https://doi.org/10.1038/s41575-018-0099-1>
- Fuster, J. M. (2002). Frontal lobe and cognitive development. *Journal of neurocytology*, 31(3-5), 373-385. <https://doi.org/10.1023/A:1024190429920>
- Gates, P., Jaffe, A. B., & Copeland, J. (2014). Cannabis smoking and respiratory health: Consideration of the literature. *Respirology*. <https://doi.org/10.1111/resp.12298>
- Jeynes, K. D., & Gibson, E. L. (2017). The importance of nutrition in aiding recovery from substance use disorders: A review. *Drug and alcohol dependence*, 179, 229-239.
- Pohl, K., Moodley, P., & Dhanda, A. D. (2021). Alcohol's Impact on the Gut and Liver. *Nutrients*, 13(9), 3170.
- Sarin, S. K., Pande, A., & Schnabl, B. (2019). Microbiome as a therapeutic target in alcohol-related liver disease. *Journal of hepatology*,
- Wang, S. C., Chen, Y. C., Chen, S. J., Lee, C. H., & Cheng, C. M. (2020). Alcohol addiction, gut microbiota, and alcoholism treatment: A review. *International journal of molecular sciences*, 21(17), 6413.
- Sharpe, L., Sinclair, J., Kramer, A. A., De Manincor, M. J., & Sarris, J. (2020). ¿Cannabis, a cause for anxiety? A critical appraisal of the anxiogenic and anxiolytic properties. *Journal of Translational Medicine*, 18(1). <https://doi.org/10.1186/s12967-020-02518-2>
- Tarragon, E., & Moreno, J. J. (2019). Cannabinoids, Chemical Senses, and Regulation of Feeding Behavior. *Chemical Senses*, 44(2), 73-89. <https://doi.org/10.1093/chemse/bjy068>
- Torres, G., & Fiestas, F. (2012). Efectos de la marihuana en la cognición: una revisión desde la perspectiva neurobiológica. *Revista peruana de medicina experimental y salud pública*, 29, 127-134.
- Turna, J., Simpson, W. R., Patterson, B., Lucas, P., & Van Ameringen, M. (2019). Cannabis use behaviors and prevalence of anxiety and depressive symptoms in a cohort of Canadian medicinal cannabis users. *Journal of Psychiatric Research*, 111, 134-139. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2019.01.024>



P239 Intervención educativa alimentaria con personajes publicitarios para la modificación de conductas alimentaria en niños

Anaid Guadalupe Martín Díaz, Virginia Gabriela Aguilera-Cervantes, Fatima Ezzahra Housni
Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Nora Rangel-Bernal
Centro de Estudios e Investigaciones en Comportamiento, Universidad de Guadalajara

Yolanda Campos-Uscanga
Universidad Veracruzana, Instituto de Salud Pública

Resumen.

En México, la publicidad de alimentos y bebidas se caracteriza por el uso de elementos atractivos para promover alimentos no saludables. La mayoría de los alimentos anunciados en medios masivos y digitales no cumplen las recomendaciones internacionales de calidad nutricional. Las estrategias promocionales más utilizadas para promover alimentos no saludables son personajes publicitarios, los cuales se ha demostrado que influyen sobre las preferencias y elecciones alimentarias en los niños. La dieta de los niños en México se caracteriza por un incremento en el consumo de ultraprocesados y un bajo consumo de verduras y leguminosas. El consumo de ultraprocesados se relaciona con daños a la salud, así como daños al ambiente. Por ello, resulta de interés para el área del comportamiento alimentario y la salud pública, analizar las conductas alimentarias de los niños para el diseño e implementación de intervenciones de educación nutricional basadas en estrategias promocionales como el uso de personajes publicitarios para promover la elección y consumo de alimentos saludables en la población infantil contribuyendo en la construcción de consumidores más informados desde la infancia. El objetivo del estudio es analizar el comportamiento alimentario en niños escolares mexicanos a través de la evaluación de la elección y preferencia alimentaria después de la implementación de intervención educativa alimentaria y nutricional con personajes publicitarios. Método: Estudio experimental longitudinal y analítico. Los participantes son 390 niños escolares de 6 a 12 años. La intervención consta de tres etapas, i) caracterización de la población de estudio, identificando sus características socioeconómicas, antropométricas, dietéticas y conductas alimentarias. ii) Diseño de intervención iii) implementación y evaluación de la intervención. Los componentes de la intervención son sesiones educativas, campaña publicitaria y materiales didácticos para niños y profesores de las escuelas seleccionadas.

Introducción.

En México, la publicidad de alimentos y bebidas se caracteriza por el uso de elementos atractivos para promover alimentos no saludables, la cual influye en la preferencia, selección y consumo de alimentos, (F Théodore et al., 2017; Florence Théodore et al., 2014; UNICEF, 2019, 2021a; Vega et al., 2020); Más del 90% de los alimentos anunciados en televisión y medios digitales no cumplen con ninguna de las recomendaciones internacionales de calidad nutricional (F Théodore et al., 2017; UNICEF, 2021b). Las estrategias promocionales más utilizadas en la población infantil son personajes publicitarios (Barquera, 2018; Contreras-Manzano, 2022; Cruz-Casarrubias, 2020; Ortiz Perez, 2015; F Théodore et al., 2017; Théodore et al., 2021; UNICEF, 2019), los cuales tienen efecto sobre las preferencias y elecciones alimentarias en los niños (Ares, 2016; Kotler, 2012); además afectan la comprensión del etiquetado de los alimentos, reduciendo la probabilidad de elegir alimentos saludables(Contreras-Manzano, 2022). Existe un incremento en el consumo de ultraprocesados en la



dieta de los niños mexicanos (ENSANUT, 2020; Vega et al., 2020), en contraste existe un bajo consumo de verduras y leguminosas (ENSANUT, 2020; Vega et al., 2020). El consumo de ultraprocesados se relaciona con daños a la salud, como desarrollo de obesidad en edades tempranas y enfermedades crónicas (Popkin, 2020), así como daños al ambiente, representando mayor huella de carbono y huella hídrica respecto a otros alimentos (Garzillo et al., 2022; López-Torres, 2022). Se reconoce el papel socializador de la publicidad para promover alimentos no saludables. Por ello, resulta de interés para el área del comportamiento alimentario y la salud pública, analizar las conductas alimentarias de los niños para el diseño e implementación de intervenciones de educación nutricional basadas en personajes publicitarios para promover la elección y consumo de alimentos saludables en la población infantil contribuyendo en la construcción de consumidores más informados desde la infancia.

Objetivo.

Analizar el comportamiento alimentario en niños escolares mexicanos a través de la evaluación de la elección y preferencia alimentaria después de la implementación de intervención educativa alimentaria y nutricional con personajes publicitarios.

Método.

Estudio experimental longitudinal y analítico. Los participantes son 390 niños escolares de 6 a 12 años. La intervención consta de tres etapas, i) caracterización de la población de estudio, identificando sus características socioeconómicas, antropométricas, dietéticas y conductas alimentarias. ii) Diseño de intervención iii) implementación y evaluación de la intervención. Los componentes de la intervención son sesiones educativas, campaña publicitaria y materiales didácticos para niños y profesores de las escuelas seleccionadas.

Resultados esperados.

Se espera modificar la preferencia y elección alimentaria de los niños escolares después de la implementación de una intervención educativa alimentaria y nutricional con personajes publicitarios.

Palabras clave. Feeding Behavior, Social marketing, intervention education, children/ comportamiento alimentario, marketing social, intervención educativa, niños.

Referencias.

- Ares, G. et al. (2016). Influence of label design on children's perception of two snack foods: Comparison of rating and choice-based conjoint analysis. *Food Quality and Preference*, 53, 1-8. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2016.05.006>
- Barquera, S. (2018). The obesogenic environment around elementary schools : food and beverage marketing to children in two Mexican cities. *BMC Public Health*, 1-9.
- Contreras-Manzano, A. et al. (2022). Objective understanding of front of pack warning labels among Mexican children of public elementary schools. A randomized experiment. *Nutrition Journal*. <https://doi.org/10.1186/s12937-022-00791-z>
- Cruz-Casarrubias, C. et al. (2020). Use of advertising strategies to target children in sugar-sweetened beverages packaging in Mexico and the nutritional quality of those beverages. *Pediatric Obesity*, (May 2019), 1-10. <https://doi.org/10.1111/ijpo.12710>
- ENSANUT. (2020). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2020 sobre Covid-19. (Instituto Nacional de Salud Pública, Ed.).

- 
- Garzillo, J. M. F., Poli, V. F. S., Leite, F. H. M., Steele, E. M., Machado, P. P., da Costa Louzada, M. L., Monteiro, C. A. (2022). Ultra-processed food intake and diet carbon and water footprints: a national study in Brazil. *Revista de Saude Publica*, 56, 1-9. <https://doi.org/10.11606/s1518-8787.2022056004551>
- Kotler, J. A. et al. (2012). The influence of media characters on children's food choices. *Journal of Health Communication*, 17(8), 886-898. <https://doi.org/10.1080/10810730.2011.650822>
- López-Torres, L. et al. (2022). Los productos ultra-procesados: Implicancias sobre su consumo, avances y retos en América Latina para la salud pública en adultos. *Rev Chil Nutr* 2022, 49(5), 637-643.
- Ortiz Perez, H. et al. (2015). Contenido nutricional de los alimentos en Canal 5 de la televisión mexicana dirigidos a la población infantil. *Revista Chilena de Nutricion*, 42(13).
- Popkin, B. (2020). El impacto de los alimentos ultraprocesados en la salud El impacto de los alimentos ultraprocesados en la salud. In *Alimentacion, agricultura y desarrollo sostenible en America Latina y el Caribe* (Organizaci, p. 29). Santiago, Chile.
- Théodore, F, Tolentino, L., Bahena, L., Velasco, A., Popkin, B., Rivera, J., & Barquera, S. (2017). Pitfalls of the self-regulation of advertisements directed at children on Mexican television. *Pediatric Obesity*, (August), 312-319. <https://doi.org/10.1111/ijpo.12144>
- Théodore, Florence, Bonvecchio, A., Blanco, I., Irizarry, L., Nava, A., & Carriedo, A. (2011). Significados culturalmente construidos para el consumo de bebidas azucaradas entre escolares de la Ciudad de México. *Revista Panamericana de Salud Publica/Pan American Journal of Public Health*, 30(4), 327-334.
- Théodore, F, Juárez-Ramírez, C., Cahuana-Hurtado, L., Blanco, I., Tolentino-Mayo, L., & Bonvecchio, A. (2014). Barreras y oportunidades para la regulación de la publicidad de alimentos y bebidas dirigida a niños en México. *Salud Publica Mex*, 56(2), 123-129.
- Théodore, Lopez, Cruz, Mendoza, Barquera, & Tolentino. (2021). Digital marketing of products with poor nutritional quality : a major threat for children and adolescents. *Public Health*, 198. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2021.07.040>
- UNICEF. (2019). *Estado Mundial de la Infancia 2019. Niños, alimentos y nutrición: crecer bien en un mundo en transformación* (UNICEF). Nueva York.
- UNICEF. (2021a). *Publicidad y promoción de alimentos y bebidas dirigidas a niños y adolescentes en los puntos de venta en México*. UNICEF. (2021b). *Regulación de la publicidad de alimentos y bebidas no saludables dirigida a niños, niñas y adolescentes*. Unicef Mexico.
- Vega, I., Vázquez, J., Reynoso, A., Ceruelos, C., Hernández, C., & Ledezma, J. (2020). La alimentación en México y la influencia de la publicidad ante la debilidad en el diseño de políticas públicas. *JONNPR*, 853-862. <https://doi.org/10.19230/jonnpr.3259>



P241 Relación entre el Estado Nutricional y Psicológico

Iris Mireille Ramírez Canales, Luis Alexis Hernández Palma
Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

La fragilidad, es un síndrome geriátrico que se caracteriza por una disminución de la reserva fisiológica y una menor resistencia al estrés, como resultado de una acumulación de deficiencias funcionales de los sistemas biológicos y cognitivos propios del envejecimiento que condicionan vulnerabilidad a eventos adversos de quienes la padecen. En Latinoamérica, debido a las deficientes condiciones socioeconómicas, la población de AM tiene un riesgo elevado de desarrollar fragilidad. Algunas de estas condiciones se relacionan con la pobreza, la malnutrición y en general, a malas condiciones de salud durante la vida, que se perpetúan hasta la vejez y, son acompañadas de problemas de educación, empleos de gran esfuerzo físico y de manera relevante, con una alimentación inadecuada, asociada a problemas de disponibilidad, acceso o del propio consumo de alimentos saludables. Cualquier estado de malnutrición, se asocia a un mayor riesgo de morbimortalidad y en particular a un empeoramiento de las enfermedades agudas o crónicas si se padecen, como es común en los AM. Esto a su vez, favorece mayores tasas de infección, aumento del número de caídas y fracturas, estancias hospitalarias más prolongadas y, sobre todo, el deterioro general de la calidad de vida. Evaluar la relación entre el estado nutricional y psicológico con el desarrollo del síndrome de fragilidad en adultos mayores hospitalizados de diferentes niveles socioeconómicos. El tipo de estudio es observacional transversal analítico, en el cual el universo de estudio será conformado por adultos mayores de 60 años de ambos sexos con los siguientes criterios de inclusión: paciente geriátrico hospitalizado en estado consciente para poder realizar cuestionarios y tamizajes donde sus respuestas sean las más certeras. Con presencia o ausencia del SF. Determinar de que manera el estado nutricional y psicológico juegan un papel importante en el adulto mayor hospitalizado con Síndrome de fragilidad, así como determinar la prevalencia del SF en Jalisco.

Introducción.

La fragilidad, es un síndrome geriátrico que se caracteriza por una disminución de la reserva fisiológica y una menor resistencia al estrés, como resultado de una acumulación de deficiencias funcionales de los sistemas biológicos y cognitivos propios del envejecimiento que condicionan vulnerabilidad a eventos adversos de quienes la padecen. En Latinoamérica, debido a las deficientes condiciones socioeconómicas, la población de AM tiene un riesgo elevado de desarrollar fragilidad. Algunas de estas condiciones se relacionan con la pobreza, la malnutrición y en general, a malas condiciones de salud durante la vida, que se perpetúan hasta la vejez y, son acompañadas de problemas de educación, empleos de gran esfuerzo físico y de manera relevante, con una alimentación inadecuada, asociada a problemas de disponibilidad, acceso o del propio consumo de alimentos saludables. Cualquier estado de malnutrición, se asocia a un mayor riesgo de morbimortalidad y en particular a un empeoramiento de las enfermedades agudas o crónicas si se padecen, como es común en los AM. Esto a su vez, favorece mayores tasas de infección, aumento del número de caídas y fracturas, estancias hospitalarias más prolongadas y, sobre todo, el deterioro general de la calidad de vida.

Objetivo.

Evaluar la relación entre el estado nutricional y psicológico con el desarrollo del síndrome de fragilidad en adultos mayores hospitalizados de diferentes niveles socioeconómicos.



Método.

El tipo de estudio es observacional transversal analítico, en el cual el universo de estudio será conformado por adultos mayores de 60 años de ambos sexos con los siguientes criterios de inclusión: paciente geriátrico hospitalizado en estado consciente para poder realizar cuestionarios y tamizajes donde sus respuestas sean las más certeras. Con presencia o ausencia del SF.

Resultados esperados.

Determinar de qué manera el estado nutricional y psicológico juegan un papel importante en el adulto mayor hospitalizado con Síndrome de fragilidad, así como determinar la prevalencia del SF en Jalisco.

Palabras clave. Síndrome de Fragilidad, Comportamiento Alimentario, Adultos mayores, Estado nutricional.

Referencias.

- Linda P. Fried, Catherine M. Tangen, Jeremy Walston, Anne B. Newman, Calvin Hirsch, John Gottdiener, Teresa Seeman, Russell Tracy, Willem J. Kop, Gregory Burke, Mary Ann McBurnie, Frailty in Older Adults: Evidence for a Phenotype, *The Journals of Gerontology: Series A*, Volume 56, Issue 3, 1 March 2001, Pages M146-M157, <https://doi.org/10.1093/gerona/56.3.M146>
- Matteo Cesari, Giovanni Gambassi, Gabor Abellan van Kan, Bruno Vellas, The frailty phenotype and the frailty index: different instruments for different purposes, *Age and Ageing*, Volume 43, Issue 1, January 2014, Pages 10-12, <https://doi.org/10.1093/ageing/aft160>
- Rodríguez Mañas, L., García-Sánchez, I., Hendry, A. et al. Key Messages for a Frailty Prevention and Management Policy in Europe from the Advantage Joint Action Consortium. *J Nutr Health Aging* 22, 892-897 (2018). <https://doi.org/10.1007/s12603-018-1064-y>



P242 Intervención multidisciplinaria usando los objetivos SMART-EST en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 y obesidad o sobrepeso y su efecto sobre biomarcadores de resistencia a insulina y leptina

José Luis Fregoso Sandoval, Mayra Alejandra Enciso Ramírez, Sofía Castro Botero, Zyanya Reyes Castillo, Luis Alexis Hernández Palma
Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Israel Octavio Ortega Sánchez
Secretaría de Salud Jalisco

Resumen.

La diabetes mellitus tipo 2 (DM2) es una de las enfermedades con mayor prevalencia en México y tiene una estrecha relación con la obesidad. En su etiopatogénesis se presenta la resistencia a la insulina (RI) y a la leptina (RLep), condiciones que pueden considerarse indicadores del grado de severidad y progreso a complicaciones de la enfermedad. El tratamiento de la DM2 debe ser abordado de manera multidisciplinaria, con intervenciones que hagan énfasis en incrementar las conductas favorables y disminuir las no favorables para su enfermedad, apoyándose de herramientas y modelos conductuales que ayuden a garantizar su éxito. El estudio será una intervención clínica no farmacológica en la que se evaluarán los efectos de una intervención multidisciplinaria utilizando la metodología SMART-EST en adultos con DM2 y obesidad, con la finalidad de observar su efecto sobre los biomarcadores de RI y RLep, el perfil de lípidos en sangre, la hemoglobina glucosilada, composición corporal y las conductas vinculadas a la DM2. Los pacientes que cumplan con los criterios de selección serán asignados por criterio del investigador a uno de los dos grupos: uno recibirá la intervención multidisciplinaria (dietética, educativa y conductual) utilizando la metodología SMART-EST y en el otro se realizará una intervención exclusivamente dietético-nutricional, ambas tendrán una duración de 4 meses, realizando evaluaciones al inicio, al segundo mes, al cuarto mes y dos meses post-intervención, con la finalidad de observar los cambios que puede haber a lo largo del tiempo así como su mantenimiento. Se espera que con la intervención multidisciplinaria usando los objetivos SMART-EST mejoren favorablemente los parámetros de resistencia a insulina y a leptina, así como el perfil metabólico y la composición corporal, y que el paciente obtenga herramientas para incidir y modificar sus conductas con la finalidad de tener mejor pronóstico de su enfermedad.

Introducción.

La diabetes mellitus tipo 2 (DM2) es una de las enfermedades con mayor prevalencia en México y tiene una estrecha relación con la obesidad. En su etiopatogénesis se presenta la resistencia a la insulina (RI) y a la leptina (RLep), condiciones que pueden considerarse indicadores del grado de severidad y progreso a complicaciones de la enfermedad. El tratamiento de la DM2 debe ser abordado de manera multidisciplinaria, con intervenciones que hagan énfasis en incrementar las conductas favorables y disminuir las no favorables para su enfermedad, apoyándose de herramientas y modelos conductuales que ayuden a garantizar su éxito.

Objetivo.

Evaluar el efecto de una intervención multidisciplinaria usando los objetivos SMART-EST en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 y obesidad o sobrepeso sobre biomarcadores de resistencia a insulina y leptina.



Método.

El estudio será una intervención clínica no farmacológica en la que se evaluarán los efectos de una intervención multidisciplinar utilizando la metodología SMART-EST en adultos con DM2 y obesidad, con la finalidad de observar su efecto sobre los biomarcadores de RI y RLep, el perfil de lípidos en sangre, la hemoglobina glucosilada, composición corporal y las conductas vinculadas a la DM2. Los pacientes que cumplan con los criterios de selección serán asignados por criterio del investigador a uno de los dos grupos: uno recibirá la intervención multidisciplinar (dietética, educativa y conductual) utilizando la metodología SMART-EST y en el otro se realizará una intervención exclusivamente dietético-nutricional, ambas tendrán una duración de 4 meses, realizando evaluaciones al inicio, al segundo mes, al cuarto mes y dos meses post-intervención, con la finalidad de observar los cambios que puede haber a lo largo del tiempo así como su mantenimiento.

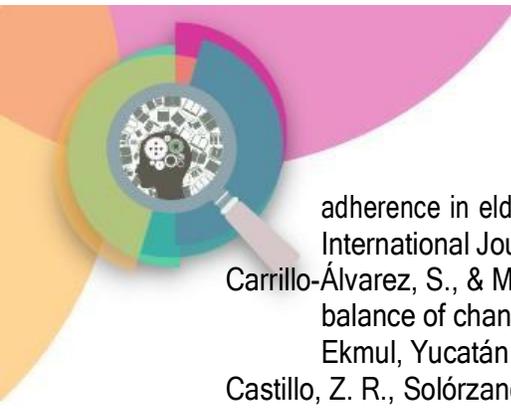
Resultados esperados.

Se espera que con la intervención multidisciplinar usando los objetivos SMART-EST mejoren favorablemente los parámetros de resistencia a insulina y a leptina, así como el perfil metabólico y la composición corporal, y que el paciente obtenga herramientas para incidir y modificar sus conductas con la finalidad de tener mejor pronóstico de su enfermedad.

Palabras clave. Resistencia a la insulina, resistencia a leptina, intervención multidisciplinar; objetivos SMART-EST, conductas en diabetes mellitus 2.

Referencias.

- Aghera A, Emery M, Bounds R, Bush C, Stansfield RB, Gillett B, Santen SA. A Randomized Trial of SMART Goal Enhanced Debriefing after Simulation to Promote Educational Actions. *West J Emerg Med.* 2018 Jan;19(1):112-120. DOI: 10.5811/westjem.2017.11.36524. Epub 2017 Dec 21. PMID: 29383065; PMCID: PMC5785177.
- American Diabetes Association. 4. Lifestyle Management. *Diabetes Care.* 2017 Jan;40(Suppl 1): S33-S43. DOI: 10.2337/dc17-S007. PMID: 27979891.
- ALAD. (2019). Guías ALAD sobre el Diagnóstico, Control y Tratamiento de la DM2 con medicina basada en la evidencia edición 2019. Santo Domingo, República Dominicana: Permanyer México. Obtenido de https://www.revistaalad.com/guias/5600AX191_guias_alad_2019.pdf
- Beristain Iraola, A., Álvarez Sánchez, R., Petsani, D., Hors-Fraile, S., Bamidis, P., & Konstantinidis, E. (2020, October). Virtual coaching for older adults at home using SMART goal supported behavior change. In *Companion Publication of the 2020 International Conference on Multimodal Interaction* (pp. 251-255).
- Bernard, J. E. R., & Fernández, B. R. (2019). Introducción al modelo transteórico: rol del apoyo social y de variables sociodemográficas. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 22(3), 2601-2633.
- Berrones, A. (2020). Intervención nutricional en adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 para lograr el control glucémico. *Revista Cubana de Medicina Militar.* Bouhajja, H., Bougacha-Elleuch, N., Lucas, N.,
- Legrand, R., Marrakchi, R., Kaveri, S. V, Jamoussi, K., Ayadi, H., Abid, M., Mnif-Feki, M., & Fetissov, S. O. (2018). Affinity kinetics of leptin- reactive immunoglobulins are associated with plasma leptin and markers of obesity and diabetes. *Nutrition and Diabetes*, 8, 32.
- Calvo, E., Izquierdo, S., Castillo, R., César, E., Domene, G., Gómez, A. B., ... & Ariza- Solé, A. (2021). Can an individualized adherence education program delivered by nurses improve therapeutic



adherence in elderly people with acute myocardial infarction?: A randomized controlled study. *International Journal of Nursing Studies*, 120, 103975

- Carrillo-Álvarez, S., & Martínez-Díaz, G. J. (2016). Evaluation of the behavior stage and decisional balance of change of conduct for insulin therapy in diabetic patients at the health center of Ekmul, Yucatán in 2015. *Revista biomédica*, 27(2), 61-74.
- Castillo, Z. R., Solórzano, R. V., & García, A. S. E. (2022). Los anticuerpos más allá de la defensa contra microorganismos: papel emergente en la regulación del metabolismo y el comportamiento alimentario. *Journal of Behavior and Feeding*, 2(2), 1-9.
- Chaudhary, N. ., & Tyagi, N. (2018). Diabetes mellitus: An Overview. *International Journal of Research and Development in Pharmacy & Life Sciences*, 7(4), 3030 - 3033. [https://doi.org/10.21276/IJRDPL.2278-0238.2018.7\(4\).3030-3033](https://doi.org/10.21276/IJRDPL.2278-0238.2018.7(4).3030-3033)
- López-Espinoza, A., & González, C. R. M. (2014). Hábitos alimentarios: psicobiología y socioantropología de la alimentación. McGraw Hill Education. Lorenzo Sellarés V, Luis Rodríguez D. (2022). Nefrología al día. *Enfermedad Renal Crónica*. Disponible en: <https://www.nefrologiaaldia.org/136>
- Matthews, D. R., Hosker, J. P., Rudenski, A. S., Naylor, B. A., Treacher, D. F., & Turner, R. C. (1985). Homeostasis model assessment: insulin resistance and β -cell function from fasting plasma glucose and insulin concentrations in man. *Diabetologia*, 28(7), 412-419. <https://doi.org/10.1007/BF00280883>



P243 Propuesta de un programa de ejercicio en pacientes con enfermedad renal crónica en estadios G1 y G2

Aida Gabriela Anaya Flores, Ana Patricia Zepeda Salvador, Zyanya Reyes Castillo, Ana Patricia Zepeda Salvador

Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Sonsoles Hernández Sánchez
Universidad de Granada

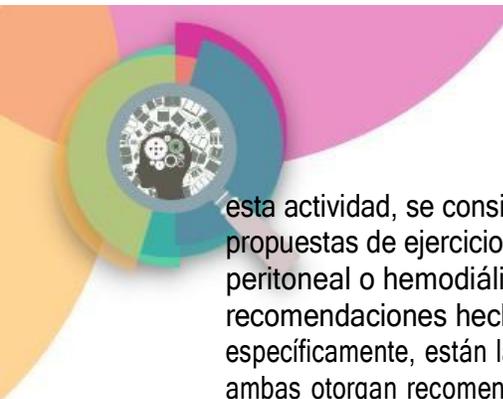
Adrián Mendoza Medina, Lizeth Yuridia Florean Aguayo
Secretaría de Salud

Resumen.

La enfermedad renal crónica presenta un alto índice de mortalidad al año, esto ha hecho que se busquen diferentes estrategias de intervención para mejorar la adherencia al tratamiento y la promoción de conductas saludables como alimentarse de forma correcta y realizar ejercicio. Este último, ha sido poco explorado en estadios iniciales (G1 y G2) a pesar de que su realización puede ser favorable en los parámetros bioquímicos de los pacientes y retrasar el avance de la enfermedad. El ejercicio representa un método no farmacológico, no invasivo y rentable en la promoción de la salud, ya que puede reducir biomarcadores de inflamación como proteína C reactiva, interleucina-6, TNF- α , entre otras. A pesar de ello, las estadísticas muestran que el 27% de los adultos en el mundo no realiza los 150 minutos semanales de ejercicio recomendados por la Organización Mundial de la Salud (OMS). En cuanto a las indicaciones médicas de ejercicio, prevalece una resistencia en la comunidad médica respecto a su recomendación, dado que la proteinuria y/o cambios en la presión arterial vinculadas a esta actividad, se considera pueden tener un impacto en la función renal. Las recomendaciones y propuestas de ejercicio existentes están enfocadas en los pacientes que se encuentran en diálisis peritoneal o hemodiálisis. Una de las más difundidas en esta población de pacientes, son las recomendaciones hechas por la OMS para personas mayores con afecciones crónicas, y más específicamente, están las guías *Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO)*, sin embargo, ambas otorgan recomendaciones generales y se ha señalado como punto de oportunidad explorar el ejercicio en esta población. Las intervenciones publicadas son limitadas y no engloban los parámetros bioquímicos en gran parte de ellas ni las aptitudes físicas que presentan los pacientes a la hora de realizarlo.

Introducción.

La enfermedad renal crónica presenta un alto índice de mortalidad al año, esto ha hecho que se busquen diferentes estrategias de intervención para mejorar la adherencia al tratamiento y la promoción de conductas saludables como alimentarse de forma correcta y realizar ejercicio. Este último, ha sido poco explorado en estadios iniciales (G1 y G2) a pesar de que su realización puede ser favorable en los parámetros bioquímicos de los pacientes y retrasar el avance de la enfermedad. El ejercicio representa un método no farmacológico, no invasivo y rentable en la promoción de la salud, ya que puede reducir biomarcadores de inflamación como proteína C reactiva, interleucina-6, TNF- α , entre otras. A pesar de ello, las estadísticas muestran que el 27% de los adultos en el mundo no realiza los 150 minutos semanales de ejercicio recomendados por la Organización Mundial de la Salud (OMS). En cuanto a las indicaciones médicas de ejercicio, prevalece una resistencia en la comunidad médica respecto a su recomendación, dado que la proteinuria y/o cambios en la presión arterial vinculadas a



esta actividad, se considera pueden tener un impacto en la función renal. Las recomendaciones y propuestas de ejercicio existentes están enfocadas en los pacientes que se encuentran en diálisis peritoneal o hemodiálisis. Una de las más difundidas en esta población de pacientes, son las recomendaciones hechas por la OMS para personas mayores con afecciones crónicas, y más específicamente, están las guías *Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO)*, sin embargo, ambas otorgan recomendaciones generales y se ha señalado como punto de oportunidad explorar el ejercicio en esta población. Las intervenciones publicadas son limitadas y no engloban los parámetros bioquímicos en gran parte de ellas ni las aptitudes físicas que presentan los pacientes a la hora de realizarlo.

Objetivo.

Realizar una propuesta de ejercicio para pacientes con enfermedad renal crónica en estadios G1 y G2.

Método.

Se realizó el reclutamiento de la muestra consecutiva de hombres y mujeres con diagnóstico de ERC estadio G1 y G2 clasificado por los criterios KDIGO (2022) se realizó una prueba diagnóstica para comenzar con los ejercicios de acuerdo a la capacidad funcional que presentaban cada uno de los participantes. Posteriormente se realizó el programa propuesto.

Resultados esperados.

Se esperan mejoras en los parámetros de laboratorio de acuerdo a cada propuesta de ejercicio de acuerdo a los rangos establecidos además mejora en la composición corporal.

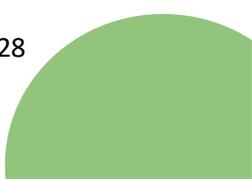
Palabras clave. Ejercicio, Enfermedad Renal, KDIGO, Intervención.

Referencias.

- As, S., Campbell, K. L., Bogard, J., & Millichamp, A. (2014). Nutrition prescription to achieve positive outcomes in chronic kidney disease: a systematic review. *Nutrients*, 6(1), 416-451. <https://dx.doi.org/10.3390%2Fnu6010416>
- Bay, R. G. (2017, octubre 4). Dynamic warm-up exercises. Run Galway Bay. <https://rungalwaybay.com/dynamic-warm-exercises/>
- Beto, J. A., Schury, K., & Bansal, V. (2016). Strategies to promote adherence to nutritional advice in patients with chronic kidney disease: a narrative review and commentary. *International Journal of Nephrology and Renovascular Disease*, 21. <https://doi.org/10.2147/ijnrd.s76831>
- Black, A. P., Anjos, J. S., Cardozo, L., Carmo, F. L., Dolenga, C. J., Nakao, L. S., de Carvalho Ferreira, D., Rosado, A., Carraro Eduardo, J. C., & Mafra, D. (2018). Does Low-Protein Diet Influence the Uremic Toxin Serum Levels From the Gut Microbiota in Nondialysis Chronic Kidney Disease Patients? *Journal of Renal Nutrition*, 28(3), 208-214. <https://doi.org/10.1053/j.jrn.2017.11.007>
- Boutron, I., Altman, D. G., Moher, D., Schulz, K. F., Ravaud, P., & for the CONSORT NPT Group. (2017). CONSORT statement for randomized trials of nonpharmacologic treatments: A 2017 update and a CONSORT extension for nonpharmacologic trial abstracts. *Annals of Internal Medicine*, 167(1), 40. <https://doi.org/10.7326/m17-0046>
- Chang, Y. T., Wu, H. L., Guo, H. R., Cheng, Y. Y., Tseng, C. C., Wang, M. C., Lin, C. Y., & Sung, J. M. (2011). Handgrip strength is an independent predictor of renal outcomes in patients with



chronic kidney diseases. *Nephrology Dialysis Transplantation*, 26(11), 3588-3595.
<https://doi.org/10.1093/ndt/gfr013>





P245 Asociación fenotipo-genotipo de polimorfismos de los genes de *ADIPOQ*, *FTO* y *TMEM18* y el estado nutricional de escolares afrodescendientes con sobrepeso y obesidad en tres escuelas de Colombia

Alexandra Valdelamar Villegas, Carmiña Vargas Zapata
Universidad del Atlántico, Colombia

Zyanya Reyes Castillo
Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

Prevenir el aumento de las tasas de obesidad infantil es una prioridad de salud pública a nivel mundial. Dentro de los factores condicionantes se encuentran las causas genéticas donde los genes *ADIPOQ*, *FTO* y *TMEM18* guardan mucha relación con el IMC, peso, circunferencia abdominal y perfil lipídico entre otros aspectos nutricionales en la población infantil, según estudios en caucásicos. En población Colombiana, no se han evaluado estos genes, particularmente en población afrodescendiente, por lo que se hace relevante realizar esta investigación en escolares con sobrepeso y obesidad en este tipo de etnia. **Objetivo:** Determinar las frecuencias alélicas y genotípicas de los polimorfismos seleccionados (*ADIPOQ*: rs182052, rs266729, rs2241766, rs82239, *FTO*: rs9939609, rs56094641, *TMEM18*: rs7579427, rs7561317 en escolares afrodescendientes con sobrepeso y obesidad y la relación que estos puedan tener con el estado nutricional y los parámetros bioquímicos de la población estudiada. **Método:** Estudio transversal analítico; se seleccionarán los escolares afrodescendientes con sobrepeso y obesidad según el censo entregado por la Secretaría de Educación en el Atlántico - Colombia. Se les realizará la evaluación nutricional (antropometría, pruebas bioquímicas: glucemia, perfil lipídico y hemograma, encuesta clínica y dietética con la frecuencia de consumo de alimentos). Con ayuda de un profesional de enfermería se realizarán las pruebas bioquímicas y se dejarán muestras de sangre para los estudios de los genes seleccionados. La población de escolares con sobrepeso y obesidad, será comparada con escolares eutróficos y un grupo control de Palenque, que representan la raza pura de los afros en Colombia. Se estima que la población a estudiar sea de 120 niños de sexo femenino y masculino, distribuido así: 40 con sobrepeso y obesidad, 40 eutróficos y 40 del grupo control de palenque. **Resultados esperados:** Comprobar que existen diferencias alélicas de los genes de escolares con sobrepeso y obesidad con respecto a los niños eutróficos y el grupo control, dadas por factores relacionados con el fenotipo del grupo objeto de estudio.

Introducción.

Prevenir el aumento de las tasas de obesidad infantil es una prioridad de salud pública a nivel mundial. Dentro de los factores condicionantes se encuentran las causas genéticas donde los genes *ADIPOQ*, *FTO* y *TMEM18* guardan mucha relación con el IMC, peso, circunferencia abdominal y perfil lipídico entre otros aspectos nutricionales en la población infantil, según estudios en caucásicos. En población Colombiana, no se han evaluado estos genes, particularmente en población afrodescendiente, por lo que se hace relevante realizar esta investigación en escolares con sobrepeso y obesidad en este tipo de etnia.

Objetivo.

Determinar las frecuencias alélicas y genotípicas de los polimorfismos seleccionados (*ADIPOQ*: rs182052, rs266729, rs2241766, rs82239, *FTO*: rs9939609, rs56094641, *TMEM18*: rs7579427,



rs7561317 en escolares afrodescendientes con sobrepeso y obesidad y la relación que estos puedan tener con el estado nutricional y los parámetros bioquímicos de la población estudiada.

Método.

Estudio transversal analítico; se seleccionarán los escolares afrodescendientes con sobrepeso y obesidad según el censo entregado por la Secretaría de Educación en el Atlántico - Colombia. Se les realizará la evaluación nutricional (antropometría, pruebas bioquímicas: glucemia, perfil lipídico y hemograma, encuesta clínica y dietética con la frecuencia de consumo de alimentos). Con ayuda de un profesional de enfermería se realizarán las pruebas bioquímicas y se dejarán muestras de sangre para los estudios de los genes seleccionados. La población de escolares con sobrepeso y obesidad, será comparada con escolares eutróficos y un grupo control de Palenque, que representan la raza pura de los afros en Colombia. Se estima que la población a estudiar sea de 120 niños de sexo femenino y masculino, distribuido así: 40 con sobrepeso y obesidad, 40 eutróficos y 40 del grupo control de Palenque.

Resultados esperados.

Comprobar que existen diferencias alélicas de los genes de escolares con sobrepeso y obesidad con respecto a los niños eutróficos y el grupo control, dadas por factores relacionados con el fenotipo del grupo objeto de estudio.

Palabras clave. Obesidad, antropometría, afrocolombianos, fenotipo, genotipo.

Referencias.

- Irecta Najera, C. A., & Álvarez Gordillo, G. D. C. (2016). Mecanismos moleculares de la obesidad y el rol de las adipocinas en las enfermedades metabólicas. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*, 35(2), 174-183.
- Peralta Romero et al (2015) ADIPOQ y ADIPOR2 polimorfismos genéticos: asociación con sobrepeso / obesidad en niños mexicanos.
- Wu, J., Liu, Z., Meng, K. y Zhang, L. (2014). Asociación del polimorfismo rs2241766 del gen de la adiponectina (ADIPOQ) con la obesidad en adultos: un metanálisis. *PLoS One*, 9 (4), e95270.
- Zdrojowy-Welna, A., Tupikowska, M., Kolackov, K. y Bednarek-Tupikowska, G. (2014). El papel de la masa grasa y el gen asociado a la obesidad (FTO) en la obesidad: una descripción general. *Endokrynologia polska*, 65 (3), 224-231.



P246 Efectos de privación y restricción alimentaria en la conducta de consumo de alimento en ratas

Jorge Adalberto Ramos López, Ana Patricia Zepeda Salvador
Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

Durante el 2021 en México fueron diagnosticadas 50 millones de personas con obesidad (INSP, 2023). Una de las principales razones para desarrollar obesidad es el consumo de dietas inadecuadas (OMS, 2021). Una de las tendencias que ha ido en aumento durante los últimos años para el tratamiento de la obesidad ha sido el ayuno intermitente que consiste en periodos voluntarios de restricción alimentaria, distribuidos de distintas maneras (Schueler et al., 2023). Sin embargo, también representa un elemento de riesgo, ya que se ha señalado que después de un período de privación sigue un período de atracón (Díaz et al., 2011). Ante tal panorama, es necesario continuar con los estudios en modelos animales para estudiar el efecto de la privación y restricción alimentaria, ya que, es común encontrar que los conceptos mencionados se utilizan indistintamente y se ha registrado que dichas condiciones pueden afectar de manera distinta al sujeto, además, se pueden desarrollar condiciones similares a las que observamos en humanos (Escobar, 2022). **Objetivo:** Analizar los efectos posteriores a la privación y restricción alimentaria sobre el consumo de alimento en ratas **Método:** Se utilizarán 16 ratas macho Wistar divididas en 2 grupos. El grupo 1 tendrá una restricción de alimento (50% respecto al consumo ad libitum previo) y el grupo 2 tendrá privación (24hrs de privación) con un posterior periodo de libre acceso de 3 días en ambos grupos. Se repetirá este ciclo por 3 fases más (12 días). **Resultados esperados:** Se espera que los sujetos expuestos a periodos de privación presenten una conducta de atracón exacerbada en comparación con los sujetos del grupo de restricción alimentaria.

Introducción.

Durante el 2021 en México fueron diagnosticadas 50 millones de personas con obesidad (INSP, 2023). Una de las principales razones para desarrollar obesidad es el consumo de dietas inadecuadas (OMS, 2021). Una de las tendencias que ha ido en aumento durante los últimos años para el tratamiento de la obesidad ha sido el ayuno intermitente que consiste en periodos voluntarios de restricción alimentaria, distribuidos de distintas maneras (Schueler et al., 2023). Sin embargo, también representa un elemento de riesgo, ya que se ha señalado que después de un período de privación sigue un período de atracón (Díaz et al., 2011). Ante tal panorama, es necesario continuar con los estudios en modelos animales para estudiar el efecto de la privación y restricción alimentaria, ya que, es común encontrar que los conceptos mencionados se utilizan indistintamente y se ha registrado que dichas condiciones pueden afectar de manera distinta al sujeto, además, se pueden desarrollar condiciones similares a las que observamos en humanos (Escobar, 2022).

Objetivo.

Analizar los efectos posteriores a la privación y restricción alimentaria sobre el consumo de alimento en ratas

Método.

Se utilizarán 16 ratas macho Wistar divididas en 2 grupos. El grupo 1 tendrá una restricción de alimento (50% respecto al consumo ad libitum previo) y el grupo 2 tendrá privación (24hrs de privación) con un



posterior periodo de libre acceso de 3 días en ambos grupos. Se repetirá este ciclo por 3 fases más (12 días).

Resultados esperados.

Se espera que los sujetos expuestos a periodos de privación presenten una conducta de atracón exacerbada en comparación con los sujetos del grupo de restricción alimentaria.

Palabras clave. Privación alimentaria, restricción alimentaria, conducta alimentaria, ratas.

Referencias.

- Díaz, F., Franco, K., López-Espinoza, A., Martínez, A. G. & García, K. (2011). Privación de alimento y conducta de atracón en ratas. *Acta de Investigación Psicológica*, 1(1), 149-164. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-48322011000100012&lng=es&tlng=es
- Escobar, Y. M. (2022). Evaluación de conductas tipo ansiedad, depresión y compulsión en un modelo de trastorno por atracón en ratas Wistar. (Tesis de maestría, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco). <https://ri.ujat.mx/handle/20.500.12107/3817>
- Instituto Nacional de Salud Pública. (2023, 07 marzo). México podría ser uno de los primeros países del mundo en comenzar a controlar la epidemia de obesidad. <https://www.insp.mx/avisos/mexico-podria-ser-uno-de-los-primeros-paises-del-mundo-en-comenzar-a-controlar-la-epidemia-de-obesidad>. Consultado el 10 de octubre de 2023.
- Organización Mundial de la Salud. (2021, 9 de junio). Obesidad y sobrepeso. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>. Consultado el 10 de octubre de 2023.
- Schueler, J., Philip, S. R., Vitus, D., Engler, S., & Fields, S. A. (2023). Group differences in binge eating, impulsivity, and intuitive and mindful eating among intermittent fasters and non-fasters. *Appetite*. Vol. 182. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2022.10641>.



P248 Diseño de un modelo para el diagnóstico de sarcopenia en población mexicana, que incluye mediciones antropométricas, consumo de proporciones de nutrientes y desempeño físico en adultos mayores de la comunidad

Ana Malintzin Gonzalez Martin, Zyanya Reyes Castillo
Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Francisco Esparza Ros
Universidad Católica de Murcia

Resumen

La sarcopenia es una enfermedad que afecta a los adultos mayores, disminuye su calidad de vida y aumenta el riesgo de caídas y de padecer otras patologías. Esta enfermedad se diagnostica al evaluar la masa muscular, la fuerza muscular y el desempeño físico. El principal estándar de diagnóstico es el establecido por el Grupo Europeo de Trabajo sobre la Sarcopenia en Personas de Edad Avanzada (EWGSOP), el cual recomienda el uso de Absorciometría de Rayos X de Energía Dual (DEXA) para medir masa muscular, sin embargo, es un equipo poco accesible para el personal de salud en México, además de que no contempla el consumo alimentario para su medición. El presente proyecto de investigación tiene como objetivo generar y validar un modelo para el diagnóstico de la enfermedad de sarcopenia que sea útil en la práctica clínica, utilizando variables antropométricas, consumo de proporciones de nutrientes y desempeño físico. Se propone utilizar una muestra de 384 participantes mexicanos de diferentes regiones del país a los cuales se realizarán mediciones de masa muscular con DEXA y antropométricas (perímetros corregidos de brazo, muslo y pierna), desempeño físico (prueba de marcha y cuestionario SF-LLFDI) y consumo de proporciones de nutrientes (ratios) analizados a través del marco teórico y analítico de la Geometría Nutricional. Se espera obtener como resultado los puntos de corte de las variables antropométricas, desempeño físico y consumo de proporciones de nutrientes para el diagnóstico de sarcopenia y que estas funcionen para la elaboración del modelo.

Introducción.

La sarcopenia es una enfermedad que afecta a los adultos mayores, disminuye su calidad de vida y aumenta el riesgo de caídas y de padecer otras patologías. Esta enfermedad se diagnostica al evaluar la masa muscular, la fuerza muscular y el desempeño físico. El principal estándar de diagnóstico es el establecido por el Grupo Europeo de Trabajo sobre la Sarcopenia en Personas de Edad Avanzada (EWGSOP), el cual recomienda el uso de Absorciometría de Rayos X de Energía Dual (DEXA) para medir masa muscular, sin embargo, es un equipo poco accesible para el personal de salud en México, además de que no contempla el consumo alimentario para su medición.

Objetivo.

El presente proyecto de investigación tiene como objetivo generar y validar un modelo para el diagnóstico de la enfermedad de sarcopenia que sea útil en la práctica clínica, utilizando variables antropométricas, consumo de proporciones de nutrientes y desempeño físico.

Método.

Se propone utilizar una muestra de 384 participantes mexicanos de diferentes regiones del país a los cuales se realizarán mediciones de masa muscular con DEXA y antropométricas (perímetros corregidos de brazo, muslo y pierna), desempeño físico (prueba de marcha y cuestionario SF-LLFDI)



y consumo de proporciones de nutrientes (ratios) analizados a través del marco teórico y analítico de la Geometría Nutricional.

Resultados esperados.

Se espera obtener como resultado los puntos de corte de las variables antropométricas, desempeño físico y consumo de proporciones de nutrientes para el diagnóstico de sarcopenia y que estas funcionen para la elaboración del modelo.

Palabras clave. Sarcopenia, diagnóstico, masa muscular, antropometría, consumo alimentario, desempeño físico, geometría nutricional.



P250 Factores psicológicos, nutricionales y sociales asociados a la presencia, riesgo y ausencia de trastornos alimentarios en pacientes sometidos a cirugía bariátrica residentes en México

Sofía Castro Botero, Ana Patricia Zepeda Salvador, Claudia Llanes Cañedo
Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

La obesidad constituye un problema de salud pública a nivel mundial. Actualmente los intentos de nutricionistas, psicólogos y médicos no están siendo suficientes para generar un cambio en el estilo de vida de estos pacientes, siendo la cirugía bariátrica una buena alternativa terapéutica. En un inicio se proyectó que la cirugía resolvería definitivamente la obesidad y sus comorbilidades a largo plazo, pero hoy vemos la gran dificultad de mantener la pérdida de peso esperada en estos pacientes. Una de las causas más frecuentes es el mantenimiento o desarrollo de conductas alimentarias de riesgo o patológicas que le dan origen a la expresión de trastornos alimentarios y de la ingestión de alimentos (TA). En este protocolo de investigación se pretende identificar los factores psicológicos, nutricionales y sociales, asociados a la presencia, riesgo y ausencia de TA en pacientes sometidos a cirugía bariátrica.

Introducción.

México es el primer país del mundo con mayores índices de sobrepeso en adultos, el segundo con mayores índices de obesidad y el primero con más obesidad en la infancia. Es evidente que la obesidad es una problemática de salud pública a nivel mundial y su velocidad de crecimiento es preocupante para los profesionales de la salud, lo que ha llevado a repensar su etiopatogenia y protocolo de tratamiento, dándole paso a una mirada multifactorial donde se consideran los diversos vértices que componen este fenómeno. Las intervenciones psicológicas, nutricionales y médico-farmacológicas no han sido suficientes para el éxito del tratamiento de la obesidad a largo plazo, donde se espera que haya una disminución del peso y de las comorbilidades biológicas, lo que ha dado lugar al gran auge de la cirugía bariátrica como una opción multidisciplinaria para tomar acción ante la obesidad de manera drástica. A pesar de su acción eficaz en la pérdida de peso esperada y la disminución de comorbilidades, sigue siendo un reto mantenerlo en el tiempo, pues una modificación biológica que crea o facilita una restricción alimentaria no modifica hábitos, contexto, conductas, cogniciones, ni otros factores causales de la obesidad. Cuando la predisposición genética se combina con factores de adversidad social y características de personalidad, le da paso a la creación de procesos psicológicos, emocionales, conductuales y fisiológicos que están directa e indirectamente relacionadas con el aumento de peso y la obesidad. Esta es una de las razones por las que la intervención bariátrica no siempre tiene éxito cuándo no hay una explicación biológica o una falla técnica que lo explique. Se han asociado características de personalidad y temperamento para el pronóstico de la cirugía, pero a pesar de la alta prevalencia de TA en estos pacientes debido a los factores de riesgos a los que están inmersos por padecer obesidad y enfrentarse a una cirugía bariátrica, es poco lo que se ha estudiado sobre el tema, además se desconocen los factores que puedan estar involucrados a la presencia, riesgo o ausencia de TA, lo que podría ser de gran ayuda para acompañar desde un inicio el tratamiento bariátrico, implementar estrategias para prevenir el desarrollo o mantenimiento de TA y lograr un impacto positivo con la cirugía. Se abordará el fenómeno a estudiar desde una mirada multidisciplinaria, donde se expondrá la revisión y el análisis de la literatura que respalda la incógnita principal, además de la revisión teórica de los conceptos de:



obesidad, tratamientos para la obesidad, cirugía bariátrica, TA y factores asociados. Para finalizar, el lector podrá encontrar la propuesta metodológica para abordar el fenómeno aquí planteado.

Objetivo.

Identificar factores psicológicos, nutricionales y sociales asociados a la presencia, riesgo y ausencia de trastornos alimentarios y de la ingestión de alimentos en pacientes sometidos a cirugía bariátrica.

Método

En la presente propuesta de investigación se llevará a cabo un estudio mixto, transversal descriptivo.

Resultados esperados.

Se espera aportar al comportamiento alimentario e identificar la importancia del acompañamiento multidisciplinario durante el proceso previo y posterior a la cirugía bariátrica.

Referencias.

- Alvarado, R., Alami, R. S., Hsu, G., Safadi, B. Y., Sanchez, B. R., Morton, J. M., & Curet, M. J. (2005). The impact of preoperative weight loss in patients undergoing laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass. *Obesity Surgery*, 15(9), 1282-1286. <https://doi.org/10.1381/096089205774512429>
- Athanasiadis, D. I., Martin, A., Kapsampelis, P., Monfared, S., & Stefanidis, D. (2021). Factors associated with weight regain post-bariatric surgery: a systematic review. *Surgical Endoscopy*, 35(8), 4069-4084. <https://doi.org/10.1007/s00464-021-08329-w>
- Baile, J. I., González-Calderón, M. J., Palomo, R., & Rabito-Alcón, M. F. (2020). La intervención psicológica de la obesidad: desarrollo y perspectivas. *Clínica Contemporánea*, 11(1), e3, 1-14. <https://doi.org/10.5093/cc2020a1>
- Cottam, A., Billing, J., Cottam, D., Billing, P., Cottam, S., Zaveri, H., & Surve, A. (2017). Long-term success and failure with SG is predictable by 3 months: a multivariate model using simple office markers. *Surgery for Obesity and Related Diseases: Official Journal of the American Society for Bariatric Surgery*, 13(8), 1266-1270. <https://doi.org/10.1016/j.soard.2017.03.016>
- Courcoulas, A. P., King, W. C., Belle, S. H., Berk, P., Flum, D. R., Garcia, L., Gourash, W., Horlick, M., Mitchell, J. E., Pomp, A., Pories, W. J., Purnell, J. Q., Singh, A., Spaniolas, K., Thirlby, R., Wolfe, B. M., & Yanovski, S. Z. (2018). Seven-year weight trajectories and health outcomes in the Longitudinal Assessment of Bariatric Surgery (LABS) study. *JAMA Surgery*, 153(5), 427-434. <https://doi.org/10.1001/jamasurg.2017.5025>
- Guilbert, L., Joo, P., Ortiz, C., Sepúlveda, E., Alabi, F., León, A., Piña, T., & Zerrweck, C. (2019). Seguridad y eficacia de la cirugía bariátrica en México: análisis detallado de 500 cirugías en un centro de alto volumen. *Revista de Gastroenterología de México (English Edition)*, 84(3), 296-302. <https://doi.org/10.1016/j.rgm.2018.05.002>
- Guillerme, S., Delarue, J., & Thereaux, J. (2023). Clinical pathways in the management of the obese: Pre- and postoperative aspects. *Journal of Visceral Surgery*, 160(2S), S15-S21. <https://doi.org/10.1016/j.jvisc.2022.12.009>
- Lavender, J. M., King, W. C., Kalarchian, M. A., Devlin, M. J., Hinerman, A., Gunstad, J., Marcus, M. D., & Mitchell, J. E. (2020). Examining emotion-, personality-, and reward-related dispositional tendencies in relation to eating pathology and weight change over seven years in the Longitudinal Assessment of Bariatric Surgery (LABS) study. *Journal of Psychiatric Research*, 120, 124-130. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2019.10.014>

- 
- Levaillant, L., Levaillant, M., Sfeir, N., Bouhours-Nouet, N., Amsellem-Jager, J., Beaumesnil, M., Coutant, R., Riquin, É., & Schmitt, F. (2023). Factors associated with weight loss after laparoscopic adjustable gastric banding in adolescents with severe obesity. *JPGN Reports*, 4(2), e296. <https://doi.org/10.1097/PG9.0000000000000296>
- Watanabe, Y., Yamaguchi, T., Tanaka, S., Sasaki, A., Naitoh, T., Matsubara, H., Yokote, K., Okazumi, S., Ugi, S., Yamamoto, H., Ohta, M., Ishigaki, Y., Kasama, K., Seki, Y., Tsujino, M., Shirai, K., Miyazaki, Y., Masaki, T., Nagayama, D., ... Tatsuno, I. (2022). Characteristics of childhood onset and post-puberty onset obesity and weight regain after laparoscopic sleeve gastrectomy in Japanese subjects: A subgroup analysis of J-SMART. *Obesity Facts*, 15(4), 498-507. <https://doi.org/10.1159/000524941>
- Meena Shah y otros , Impacto a largo plazo de la cirugía bariátrica en el peso corporal, las comorbilidades y el estado nutricional, *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism* , volumen 91, número 11, 1 de noviembre de 2006, páginas 4223-4231, <https://doi.org/10.1210/jc.2006-0557>
- Cook, C. M., & Edwards, C. (1999). Success habits of long-term gastric bypass patients. *Obesity Surgery*, 9(1), 80-82. <https://doi.org/10.1381/096089299765553872>
- S., Kapsampelis, P., Pokala, B., Nault Connors, J. D., Hilgendorf, W., Timsina, L., Clapp, B., Ghanem, O., Kindel, T. L., & Stefanidis, D. (2023). Bariatric surgeon perspective on revisional bariatric surgery (RBS) for weight recurrence. *Surgery for Obesity and Related Diseases: Official Journal of the American Society for Bariatric Surgery*. <https://doi.org/10.1016/j.soard.2023.02.027>
- Sanchez-Cordero, S., Garcia Ruiz de Gordejuela, A., Vilallonga, R., Gonzalez, O., Ciscar, A., Ciudin, A., Zabalegui, A., & Armengol, M. (2022). Analysis of the variability in different criteria to define the success of bariatric surgery: Retrospective study 5-year follow-up after sleeve gastrectomy and Roux-en-Y gastric bypass. *Journal of Clinical Medicine*, 12(1), 187. <https://doi.org/10.3390/jcm12010187>
- Verboonen Sotelo, J. S., Romero Manzano, J., Vega Tostado, G., Guzmán Barba, J. A., Esparza Estrada, I., Orozco Álvarez Malo, J. O., & González Ojeda, A. (2023). One-anastomosis gastric bypass reversal due to severe malnutrition and acute hepatic failure: a case report. *Journal of Surgical Case Reports*, 2023(1), rjad009. <https://doi.org/10.1093/jscr/rjad009>



P01 Calidad del sueño en los estudiantes universitarios: estudio de caso

Cesar Gilmar Silva Vazquez, Jonathan Josué Vázquez Perez, Zyanya Reyes Castillo
Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

El sueño es un factor esencial para el funcionamiento diurno, en cualquier persona, por lo que la calidad del sueño no se refiere únicamente al hecho de dormir bien durante la noche. También es un indicador de calidad de vida. Estudio cuantitativo, descriptivo, transversal, en una muestra de 805 estudiantes, se empleó el índice de calidad de sueño de Pittsburgh, confiabilidad reportada con un α de Cronbach de 0,79, integrado por 10 ítems, conformado por siete componentes: calidad subjetiva del sueño, latencia del sueño, duración del sueño, eficiencia del sueño habitual, perturbaciones del sueño, uso de medicación hipnótica y disfunción diurna. Se tomó en cuenta las consideraciones ético-legales, registro ante el comité de ética CEI/65/2022. La muestra estuvo constituida por 805 estudiantes, el 27% eran hombres y 73% eran mujeres, La latencia del sueño fue con dificultad leve 270(33.5%), seguido de dificultad moderada 228(28.3%). Es decir, que tardan entre una a tres horas en conciliar el sueño. Con respecto a la duración del sueño fue moderada 396 (49.2%), los estudiantes reportaron dormir mínimo una hora y máximo 12 horas. La eficiencia del sueño reportada fue de 430 (53.4%), calculada con base al tiempo de sueño fue de 6 horas en el último mes. Respecto al uso de medicación 593 (73.3), señalaron nunca medicarse y solo 95(11.8%), señalaron que siempre se medican. La disfunción diurna reportada fue frecuente 281 (34.9%). Las causas que perturban el sueño mayormente referidas fueron, estrés, preocupaciones por tareas, ansiedad, rasgos depresivos, dolores, cansancio físico, miedo, ideas suicidas, ruidos, pesadillas entre otros. Se analizó la asociación de sexo vs latencia $p=0.11$, duración $p=0.235$, eficiencia del sueño $p=0.574$, así como uso de medicación $p=0.425$ y disfunción diurna 0.001. La calidad del sueño se encuentra comprometida y requiere intervenciones para fortalecer el bienestar psicológico; así como los rasgos de ansiedad, depresión y el estrés que viven los estudiantes universitarios. El sueño cambia en las distintas etapas del ciclo vital, en el periodo de la transición de la adolescencia a la edad adulta donde se producen cambios en el sueño que obedecen a factores biológicos y psicosociales. Este último, se ve alterado bajo situaciones de estrés académico, la edad, estilo de vida o hábitos de sueño, el sexo, entre otros.

Introducción.

El sueño es un factor esencial para el funcionamiento diurno, en cualquier persona, por lo que la calidad del sueño no se refiere únicamente al hecho de dormir bien durante la noche. También es un indicador de calidad de vida.

Objetivo.

Determinar la calidad del sueño en los estudiantes del Centro Universitario del Sur.

Método.

Estudio cuantitativo, descriptivo, transversal. El cálculo de tamaño fue con IC 95% EE 0.5%, la $n=805$. Se empleó el índice de calidad de sueño de Pittsburgh, confiabilidad α de Cronbach de 0,79, integrado por 10 ítems. Los criterios de inclusión fueron: >18 años, universitarios pregrado, que aceptaran participar, firmando consentimiento. Se tomó en cuenta las consideraciones ético-legales, existe registro ante el comité de ética CEI/65/2022.

Conclusiones.



La calidad del sueño se encuentra comprometida y requiere intervenciones para fortalecer el bienestar psicológico; así como los rasgos de ansiedad, depresión y el estrés que viven los estudiantes universitarios.

Palabras clave. Salud del estudiante, Calidad del Sueño, Calidad de Vida, salud mental (DeCs).

Referencias.

- Cuestionario de Pittsburg de Calidad de sueño. (2022). ELSEVIER.
<https://multimedia.elsevier.es/PublicationsMultimediaV1/item/multimedia/S021265671400122X:mmc1.pdf?idApp=UINPBA00004N>
- Suardiaz, M. S. M., & Morante Ruiz, R. M. M. (2020). Sueño y rendimiento académico en estudiantes universitarios: revisión sistemática. *Revista de Neurología*, 43-53.
<https://doi.org/10.33588/m.7102.2020015>



P12 Identificación de bacterias patógenas presentes en aerosoles dentales en procedimientos odontológicos de una clínica universitaria

Kristopher Alejandro Padilla Sandoval, Francisco Alfonso Amador Amador
Centro Universitario UTEG S.C.

Adolfo Gómez Quiroz
Hospital Civil de Guadalajara Fray Antonio Alcalde

Resumen.

Este estudio tuvo como objetivo evaluar la contaminación bacteriana por aerosoles dentales durante procedimientos odontológicos y determinar la prevalencia de microorganismos patógenos. Se recolectaron datos de 98 procedimientos en una clínica dental universitaria y se llevaron a cabo análisis microbiológicos detallados. Los resultados resaltan la presencia predominante de *Stenotrophomona maltophila*, *Staphylococcus caprae* y *Staphylococcus lentus* distribuidas en el 70.78% de las muestras, con implicaciones para la seguridad de pacientes y profesionales dentales.

Introducción.

En el campo de la odontología, la atención a la salud bucal es una prioridad, pero también lo es la seguridad tanto de los pacientes como de los profesionales que trabajan en esta disciplina. En este contexto, la contaminación bacteriana por aerosoles dentales se ha convertido en un tema de creciente preocupación.

Objetivo.

Evaluar la contaminación bacteriana por aerosoles dentales durante procedimientos odontológicos, identificando los microorganismos prevalentes y su potencial impacto en la salud, con el fin de fortalecer las medidas de protección personal y desarrollar estrategias efectivas para minimizar los riesgos asociados en el entorno odontológico.

Método.

Población de Estudio: Se seleccionaron 98 procedimientos odontológicos realizados en una clínica dental universitaria. Los pacientes adultos fueron incluidos en el estudio, mientras que los menores de edad fueron excluidos.

Recolección de Muestras: Durante cada procedimiento, se colocó una caja Petri con agar sangre en el pecho del paciente para capturar los aerosoles generados. Las muestras se mantuvieron en incubación a 37°C durante 48 horas.

Análisis Microbiológico: Del desarrollo obtenido en agar sangre, se realizó la observación y descripción de las colonias bacterianas encontradas en las muestras. Se seleccionaron las colonias con mayor prevalencia para su identificación mediante el sistema Vitek de Biomereux.

Conclusiones.

Este estudio proporciona evidencia sobre la contaminación bacteriana por aerosoles dentales y sus implicaciones en la salud. Se destaca la necesidad de adoptar medidas adicionales para garantizar la seguridad tanto de los pacientes como del personal dental. Además, se recomienda la expansión de la investigación incluyendo un mayor número de variables y escenarios para una comprensión más completa de este fenómeno. Contaminación bacteriana, aerosoles dentales, procedimientos odontológicos, microorganismos patógenos.



Referencias.

- Crespo-Ortega L, Bonilla-Hernández R, Pedraza A, et al. (2022) Endocarditis infecciosa por *Staphylococcus lentus*. *An Med Asoc Med Hosp ABC*. 2022;67(4):304-308. DOI:10.35366/108784.
- Flores Cabeza E., Sánchez Sánchez M., Añón Elizalde J.M. y Gutiérrez Melón C. (2018). Infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria (nosocomiales). *Medicine - Programa de Formación Médica Continuada Acreditado*, Volume 12, Issue 52, 3076-3084. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.med.2018.03.013>.
- Jain, M., Mathur, A., Mathur, A., Mukhi, P. U., Ahire, M., & Pingal, C. (2020). Qualitative and quantitative analysis of bacterial aerosols in dental clinical settings: Risk exposure towards dentist, auxiliary staff, and patients. *Journal of family medicine and primary care*, 9(2), 1003-1008. DOI: https://doi.org/10.4103/jfmpc.jfmpc_863_19
- Kobza, J., Pastuszka, J. S., & Brągoszewska, E. (2018). Do exposures to aerosols pose a risk to dental professionals?. *Occupational Medicine*, 68(7), 454-458. DOI: 10.1093/occmed/kqy095
- Mojica, M. F., Humphries, R., Lipuma, J. J., Mathers, A. J., Rao, G. G., Shelburne, S. A., & Bonomo, R. A. (2022). Clinical challenges treating *Stenotrophomonas maltophilia* infections: An update. *JAC-Antimicrobial Resistance*, 4(3), dlac040. DOI: <https://doi.org/10.1093/jacamr/dlac040>
- Rodríguez Fernández L, Martín Guerra JM, Duenas Gutiérrez CJ. (2020) Papel del *Staphylococcus caprae* en la infección nosocomial. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2020, DOI: 10.1016/j.eimce.2020.01.008



P81 Prevalencia de trastorno de la conducta alimentaria post-pandemia COVID-19 en estudiantes de licenciatura del CUSur

Gisela Elizabeth Estrada Ruiz, Kareli Monserrat Galván Gudiño, Yatziry Jaqueline Hernández Gaytán, Diana Josefina Ochoa Gutierrez, Eimy Thamara Plascencia Politrón, Yadira Martínez Vázquez Universidad de Guadalajara

Resumen.

Los trastornos de la conducta alimentaria son desórdenes psiquiátricos, caracterizados por la presencia de conductas alimentarias anormales, distorsiones cognitivas relacionadas con los alimentos, el peso y la figura corporal. Algunos estudios refieren que la pandemia COVID-19 pudo haber desencadenado un aumento en la prevalencia de dichos trastornos, además de enfatizarse más en estudiantes universitarios. Determinar la prevalencia de riesgo de padecer trastornos de la conducta alimentaria post-pandemia COVID-19 en estudiantes de licenciatura del CUSur. Estudio cuantitativo, descriptivo y transversal. El universo de estudio fueron 6950 estudiantes de licenciatura del Centro Universitario del Sur, la muestra fue de 163 participantes por medio de una fórmula para poblaciones finitas con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 10%, se utilizó la técnica bola de nieve. La recolección de los datos fue a través de Google Forms, se recabaron datos generales y se utilizó el Test de Actitudes Alimentarias (EAT-40), el análisis de datos fue a través del software SPSS 25. El 26.09% de la población presentó riesgo de TCA y el 9.94% obtuvo puntaje para TCANE. El 25% de las mujeres obtuvo puntaje para TCA mientras que el sexo masculino presentó 30.3%. La comparación de los estudiantes muestra que los estudiantes de 25 años el 100% presentó TCA. Nuestra investigación encontró una prevalencia general de Trastornos de la Conducta Alimentaria (TCA) más alta en comparación con investigaciones previas a la pandemia. Además, durante el confinamiento, se observó un aumento en el riesgo de TCA en comparación con el período anterior a la pandemia. El estudio de Bautista A. También señala un aumento en el riesgo de TCA entre los estudiantes durante la pandemia.

Introducción.

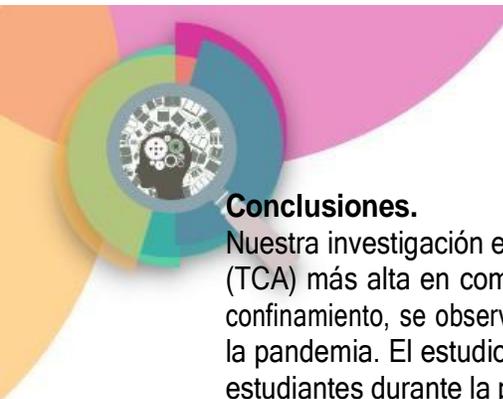
Los trastornos de la conducta alimentaria son desórdenes psiquiátricos, caracterizados por la presencia de conductas alimentarias anormales, distorsiones cognitivas relacionadas con los alimentos, el peso y la figura corporal. Algunos estudios refieren que la pandemia COVID-19 pudo haber desencadenado un aumento en la prevalencia de dichos trastornos, además de enfatizarse más en estudiantes universitarios.

Objetivo.

Determinar la prevalencia de riesgo de padecer trastornos de la conducta alimentaria post-pandemia COVID-19 en estudiantes de licenciatura del CUSur.

Método.

Estudio cuantitativo, descriptivo y transversal. El universo de estudio fueron 6950 estudiantes de licenciatura del Centro Universitario del Sur, la muestra fue de 163 participantes por medio de una fórmula para poblaciones finitas con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 10%, se utilizó la técnica bola de nieve. La recolección de los datos fue a través de Google Forms, se recabaron datos generales y se utilizó el Test de Actitudes Alimentarias (EAT-40), el análisis de datos fue a través del software SPSS 25.



Conclusiones.

Nuestra investigación encontró una prevalencia general de Trastornos de la Conducta Alimentaria (TCA) más alta en comparación con investigaciones previas a la pandemia. Además, durante el confinamiento, se observó un aumento en el riesgo de TCA en comparación con el período anterior a la pandemia. El estudio de Bautista A. También señala un aumento en el riesgo de TCA entre los estudiantes durante la pandemia.

Palabras clave. TCA, universitarios, COVID-19, salud.

Referencias.

- Galindo-Villalvazo, R., Espinoza Gallardo, A. C., Bernal-Gómez, S., Martínez-Vázquez, Y., Martínez-Moreno, A., & Zepeda-Salvador, A. P. (2023). Comparación del riesgo de TCA en estudiantes antes y durante el confinamiento por COVID-19. *Journal of Behavior and Feeding*, 3(5), 30-37. <https://doi.org/10.32870/jbf.v3i5.38>
- Bautista-Jacobo, Alejandrina, Daniel González Lomelí, Daniela Guadalupe González Valencia, y Manuel Alejandro Vazquez Bautista. 2023. "Trastornos de la conducta alimentaria y ansiedad en estudiantes durante la pandemia por COVID-19: Un estudio transversal". *Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria* 43(2). doi: 10.12873/432bautista.
- Pineda-García, Gisela, Gilda Gómez-Peresmitré, Silvia Platas Acevedo, y Virginia Velasco Ariza. 2017. "Anxiety as a predictor of anorexia and bulimia risk: Comparison between universities of Baja California and Mexico City". *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios* 8(1):49-55. doi: 10.1016/j.rmta.2016.10.001.
- Quintero Gutiérrez, Adrián Guillermo, Guillermina González Rosendo, Jesus Gutiérrez Trujillo, Rubén Puga Díaz, y Javier Villanueva Sánchez. 2018. "Prevalencia de conductas alimentarias de riesgo y síndrome metabólico en escolares adolescentes del estado de Morelos". *Nutrición Hospitalaria*. doi: 10.20960/nh.1618.



P82 Variabilidad intersujeto de las concentraciones de amoxicilina y su relación con la concentración mínima efectiva

Francisco Arturo Ulloa Sotelo, Elba Margarita Romero Tejeda
Universidad de Guadalajara

Resumen.

La amoxicilina es uno de los antibióticos de mayor uso que se suele recetar de forma estándar y no personalizada, por lo que se considera relevante evaluar a la dosis preestablecida, las concentraciones necesarias para lograr el efecto terapéutico. Determinar la variabilidad inter-sujeto de las concentraciones plasmáticas de amoxicilina administrada por vía oral en voluntarios sanos. Una vez conocida esta variabilidad, establecer si las concentraciones para cada individuo se encuentran dentro de la concentración mínima efectiva. En el cual se describa la población u objeto de estudio o los procedimientos que se llevaron o llevarán a cabo para obtener los datos

- Se seleccionaron los datos de un estudio de amoxicilina de dominio público.
- Se tomarán los datos de las concentraciones plasmáticas de 20 sujetos.
- Se estimará con un software especializado, el modelo compartimental farmacocinético más adecuado que describa el comportamiento de los datos.
- En base a las concentraciones mínimas inhibitorias reportadas en fuentes bibliográficas científicas de amoxicilina, se explorarán parámetros de eficiencia de los antimicrobianos, para evaluar el efecto de la variabilidad entre los individuos y su grado de exposición al antimicrobiano.

Se demostró que el modelo de 1 compartimento con eliminación de Michaelis-Menten es el modelo que mejor describe el comportamiento de la amoxicilina en el organismo, además de variabilidad Inter sujeto con un efecto de acumulación en algunos voluntarios mientras que en otros, sus concentraciones no alcanzan los niveles para la cepa de *S. pneumoniae* cuando es resistente. Se concluye que es importante considerar esta variabilidad para el diseño de regímenes de dosificación con mayor precisión para el paciente, además de ser necesario establecer si la cepa es o no resistente.

Introducción.

La amoxicilina es uno de los antibióticos de mayor uso que se suele recetar de forma estándar y no personalizada, por lo que se considera relevante evaluar a la dosis preestablecida, las concentraciones necesarias para lograr el efecto terapéutico.

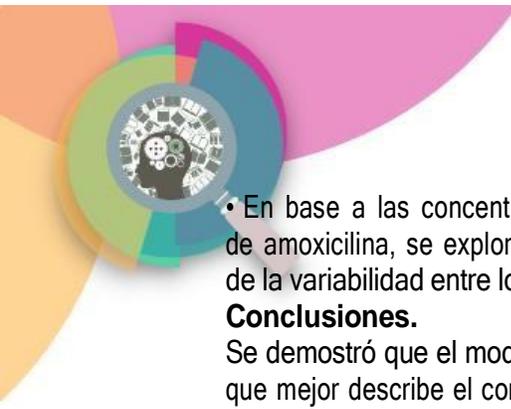
Objetivo.

Determinar la variabilidad inter-sujeto de las concentraciones plasmáticas de amoxicilina administrada por vía oral en voluntarios sanos. Una vez conocida esta variabilidad, establecer si las concentraciones para cada individuo se encuentran dentro de la concentración mínima efectiva.

Método.

En el cual se describa la población u objeto de estudio o los procedimientos que se llevaron o llevarán a cabo para obtener los datos

- Se seleccionaron los datos de un estudio de amoxicilina de dominio público.
- Se tomarán los datos de las concentraciones plasmáticas de 20 sujetos.
- Se estimará con un software especializado, el modelo compartimental farmacocinético más adecuado que describa el comportamiento de los datos.

- 
- En base a las concentraciones mínimas inhibitorias reportadas en fuentes bibliográficas científicas de amoxicilina, se explorarán parámetros de eficiencia de los antimicrobianos, para evaluar el efecto de la variabilidad entre los individuos y su grado de exposición al antimicrobiano.

Conclusiones.

Se demostró que el modelo de 1 compartimento con eliminación de Michaelis-Menten es el modelo que mejor describe el comportamiento de la amoxicilina en el organismo, además de variabilidad Inter sujeto con un efecto de acumulación en algunos voluntarios mientras que en otros, sus concentraciones no alcanzan los niveles para la cepa de *S. pneumoniae* cuando es resistente. Se concluye que es importante considerar esta variabilidad para el diseño de regímenes de dosificación con mayor precisión para el paciente, además de ser necesario establecer si la cepa es o no resistente.

Palabras clave. Amoxicilina, farmacocinética, antídoto, bacterias.

Referencias.

- De R, Española S, Picazo EJJ, Cantón R, Gómez-lus ML, Rodríguez-avial C. Procedimientos en Microbiología Clínica. Madrid; 2000.
- Giacopello C, Foti M, Passantino A, Fisichella V, Aleo A, Mammina C. Serotypes and antibiotic susceptibility patterns of *Salmonella* spp. Isolates from spur-thighed tortoise, *Testudo graeca* illegally introduced in Italy. *Hum Vet Med.* 2012;4(2):76-81.
- Sanitarios. AE de M y P. FICHA TÉCNICA Amoxicilina Ardine EFG. Madrid; 2015.



P83 Incentivos y obstáculos percibidos por madres mexicanas en su apego al proceso de lactancia materna.

Roberto Emmanuel Preciado Solano, Stephanie Viviana Lepe Estrada, Glenn Emireth Raygoza Diaz, Enriqueta Valdez Curiel

Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

La lactancia materna es un proceso fisiológico que involucra, también, la salud emocional de la madre. Las vivencias experimentadas con la lactancia determinan el grado de satisfacción percibido por las madres. Factores como el dolor al lactar, la calidad y cantidad de la leche materna pueden incentivar la práctica de la lactancia u obstaculizar y provocar la interrupción de la misma. El objetivo del estudio fue explorar los incentivos y obstáculos que perciben las madres mexicanas al momento de lactar. Se realizó un estudio cualitativo con muestreo por conveniencia. Participaron 14 mujeres que habían lactado y que asistían a la consulta externa del Centro de Salud de México BID en Villa de Álvarez, Colima. Se realizaron entrevistas semi-estructuradas que fueron transcritas y analizadas con un enfoque fenomenológico para realizar la reflexión crítica de las experiencias que incentivaron u obstaculizaron la lactancia materna. La mayoría de las participantes tuvo un proceso de lactancia materna doloroso física y emocionalmente; sin embargo, percibieron a estas dificultades como retos que estuvieron dispuestas a vivir con tal de transmitir amor y mejorar a sus bebés. Las madres lactantes mexicanas perciben a la lactancia materna como un “sacrificio” que proporciona bienestar físico y emocional a sus bebés y por ello, están dispuestas a superar los obstáculos y dificultades que el proceso implica, como el dolor físico y sufrimiento emocional.

Introducción.

La lactancia materna es un proceso fisiológico que involucra, también, la salud emocional de la madre. Las vivencias experimentadas con la lactancia determinan el grado de satisfacción percibido por las madres. Factores como el dolor al lactar, la calidad y cantidad de la leche materna pueden incentivar la práctica de la lactancia u obstaculizar y provocar la interrupción de la misma.

Objetivo.

Explorar los incentivos y obstáculos que perciben las madres mexicanas al momento de lactar.

Método.

Se realizó un estudio cualitativo con muestreo por conveniencia. Participaron 14 mujeres que habían lactado y que asistían a la consulta externa del Centro de Salud de México BID en Villa de Álvarez, Colima. Se realizaron entrevistas semi-estructuradas que fueron transcritas y analizadas con un enfoque fenomenológico para realizar la reflexión crítica de las experiencias que incentivaron u obstaculizaron la lactancia materna.

Conclusiones.

Las madres lactantes mexicanas perciben a la lactancia materna como un “sacrificio” que proporciona bienestar físico y emocional a sus bebés y por ello, están dispuestas a superar los obstáculos y dificultades que el proceso implica, como el dolor físico y sufrimiento emocional.

Palabras clave. Lactancia materna; dolor; sacrificio; cualitativo, fenomenológico.



Referencias.

- Abargil, M., Irani, M., Klein Selle, N., & Atzil, S. (2023). Breastfeeding at Any Cost? Adverse Effects of Breastfeeding Pain on Mother-Infant Behavior. *Biology*, 12(5), 636. MDPI AG. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.3390/biology12050636>
- Graffy, J., & Taylor, J. (2005). What Information, Advice, and Support Do Women Want With Breastfeeding? *Birth*, 32(3), 179-186. doi:10.1111/j.0730-7659.2005.00367.x
- Jackson, K. T., Mantler, T., & O'Keefe-McCarthy, S. (2019). Women's Experiences of Breastfeeding-Related Pain. *MCN, The American Journal of Maternal/Child Nursing*, 44(2), 66-72. doi:10.1097/nmc.0000000000000508
- Kent, J., Ashton, E., Hardwick, C., Rowan, M., Chia, E., Fairclough, K., Menon, L., et al. (2015). Nipple Pain in Breastfeeding Mothers: Incidence, Causes and Treatments. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 12(10), 12247-12263. MDPI AG. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph121012247>
- Larsen, J. S., & Kronborg, H. (2012). When breastfeeding is unsuccessful - mothers' experiences after giving up breastfeeding. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 27(4), 848-856. doi:10.1111/j.1471-6712.2012.01091.x
- Morrison, A. H., Gentry, R., & Anderson, J. (2019). Mothers' Reasons for Early Breastfeeding Cessation. *MCN, The American Journal of Maternal/Child Nursing*, 44(6), 325-330. doi:10.1097/nmc.0000000000000566
- Pinto, E., Chaves, C., Duarte, J., Nelas, P., & Coutinho, E. (2016). Maternal Affection and Motivation for Breastfeeding. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 217, 1028-1035. doi:10.1016/j.sbspro.2016.02.099
- Røseth, I., Bongaardt, R., Lyberg, A., Sommerseth, E., & Dahl, B. (2018). New mothers' struggles to love their child. An interpretative synthesis of qualitative studies. *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-Being*, 13(1), 1490621. doi:10.1080/17482631.2018.1490621



P92 Relación entre el estrés e IMC en adolescentes en Tlaquepaque

Camila Margarita Cárdenas Martínez, Erika Casillas Toral, Andrea de la Cruz Pérez
Centro Universitario de Tonalá, Universidad de Guadalajara

Resumen.

Según la Organización Mundial de la Salud (WHO, 2021) una de cuatro personas en el mundo sufre de estrés. Actualmente las poblaciones más evaluadas son adolescentes y estudiantes. El IMC alto en los adolescentes se ha relacionado a diversos factores como estrés, ansiedad y depresión (Fairuz Nazri, A Rahman, Wan Muhammad, H W Hasan, 2017). Un estudio realizado en Monterrey, México en 849 estudiantes de 11 a 16 años, obtuvo que el 12% de los evaluados presenta estrés y sobrepeso/obesidad. (Larzabal-Fernandez, A; Ramos-Noboa, M,2017). El propósito del estudio es darnos cuenta del nivel de estrés que presentan los adolescentes, y si provoca un desajuste alimenticio. Relación entre el estrés e IMC en adolescentes en Tlaquepaque. Se realizó un estudio transversal- analítico en él se comparó el estrés e IMC, en 190 adolescentes (98 mujeres y 92 hombres) con edad entre 12 y 16 años en una secundaria de Tlaquepaque. Para medir el nivel de estrés se aplicó la encuesta de estrés percibida (EEP-10), se realizó la toma de peso y talla, para calcular el IMC y clasificar de acuerdo a AnthroPlus WHO versión 3.1.0. Para realizar el análisis del estudio se utilizó Jamovi versión 2.3.18 y se aplicó Ji cuadrada X2 con un 95% de confianza. La categoría de IMC donde se clasificaron la mayoría de los adolescentes fue Sobrepeso (35.8%), seguido de Obesidad (30.5%) y Normopeso (23.7%), y el Estrés solo presentó dos grupos con resultados elevados los cuales fueron De vez en cuando 93 (48.9%) y A menudo 83 (43.7), los resultados obtenidos fueron ($p=0.107$) los resultados no mostraron diferencias significativas. Con estos resultados se puede observar que no hay relación directa entre el estrés e IMC, sin embargo, puede deberse a otras causas como enfermedades degenerativas o falta de actividad física.

Introducción.

Según la Organización Mundial de la Salud (WHO, 2021) una de cuatro personas en el mundo sufre de estrés. Actualmente las poblaciones más evaluadas son adolescentes y estudiantes. El IMC alto en los adolescentes se ha relacionado a diversos factores como estrés, ansiedad y depresión (Fairuz Nazri, A Rahman, Wan Muhammad, H W Hasan, 2017). Un estudio realizado en Monterrey, México en 849 estudiantes de 11 a 16 años, obtuvo que el 12% de los evaluados presenta estrés y sobrepeso/obesidad. (Larzabal-Fernandez, A; Ramos-Noboa, M,2017). El propósito del estudio es darnos cuenta del nivel de estrés que presentan los adolescentes, y si provoca un desajuste alimenticio.

Objetivo.

Relación entre el estrés e IMC en adolescentes en Tlaquepaque.

Método.

Se realizó un estudio transversal- analítico en él se comparó el estrés e IMC, en 190 adolescentes (98 mujeres y 92 hombres) con edad entre 12 y 16 años en una secundaria de Tlaquepaque. Para medir el nivel de estrés se aplicó la encuesta de estrés percibida (EEP-10), se realizó la toma de peso y talla, para calcular el IMC y clasificar de acuerdo a AnthroPlus WHO versión 3.1.0. Para realizar el análisis del estudio se utilizó Jamovi versión 2.3.18 y se aplicó Ji cuadrada X2 con un 95% de confianza.

Conclusiones.



Con estos resultados se puede observar que no hay relación directa entre el estrés e IMC, sin embargo, puede deberse a otras causas como enfermedades degenerativas o falta de actividad física.

Palabras clave. Estrés, IMC y adolescentes.

Referencias.

- Larzabal-Fernandez, A; Ramos-Noboa, M (2017) Propiedades psicométricas de la escala de estrés percibido (PSS-14) en estudiantes de bachillerato de la provincia de Tungurahua (Ecuador). Recuperado el 22-02-2022 de http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S207721612019000200003
- Fairuz Nazri, A Rahman, Wan Muhammad, H W Hasan (2017) Estresores en estudiantes de internado de secundaria: asociación con estrés, ansiedad y síntomas depresivos Recuperado el 18-03-2022 de <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/appy.12067#>
- WHO (2021) Estrés Recuperado el 24-03-2022 de <https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/stress>



P94 Comparar el consumo de alimentos ultraprocesados y actividad física de administrativos del Centro Universitario de Tonalá

Vanessa Montserrat Anguiano Arellano, Karla Karina Castillo Enriquez, Andrea Berenice de la Cruz Pérez

Centro Universitario de Tonalá, Universidad de Guadalajara

Resumen.

Los alimentos ultra procesados son productos compuestos por múltiples ingredientes. (De Alimentos, 2023). Se manifiesta en estudios que el consumo de alimentos ultraprocesados se relaciona con menor actividad física.(Choque-Quispe., et.al.2023). La actividad física se refiere a los movimientos corporales producidos por los músculos esqueléticos. (WHO, 2022). Se realizó un estudio en Argentina en 2019, donde el 50% de los trabajadores consumen alimentos ultraprocesados diariamente y solo el 24% realiza AF más de 3 horas a la semana a comparación del resto. (Kira Daiana, 2019). Relacionar el consumo de alimentos ultraprocesados y actividad física en adultos administrativos de Cutonalá. Se realizó un estudio transversal analítico a 79 administrativos en el Centro Universitario de Tonalá, se les entregó tres formatos, el primero es el consentimiento informado, el segundo es el cuestionario de frecuencia de alimentos ultra procesados (Clasificación NOVA) y el cuestionario de actividad física. (IPAQ). Para el análisis estadístico, se utilizó un software versión 2.3 2022 de Jamovi, y se aplicó la prueba de distribución normal Anova con un 95% de confianza. En las tres categorías de AF, los alimentos más predominantes fueron las galletas dulces de todo tipo (75.9%), en segundo lugar quedaron los embutidos (70.8%) como la salchicha y el jamón. No se encontró relación entre ultraprocesados y AF, sin embargo se obtuvieron resultados relativos como la actividad física, donde el 44.3% tiene una AF de categoría baja y un dato que sobresale en la AF alta son los porcentajes altos de consumo de galletas dulces (75.9%) y de embutidos (70.8%). A pesar de que no se encontró relación, se destaca que al tener una actividad física baja el consumo de alimentos ultra procesados puede ser mayor.

Introducción.

Los alimentos ultra procesados son productos compuestos por múltiples ingredientes. (De Alimentos, 2023). Se manifiesta en estudios que el consumo de alimentos ultraprocesados se relaciona con menor actividad física.(Choque-Quispe., et.al.2023). La actividad física se refiere a los movimientos corporales producidos por los músculos esqueléticos. (WHO, 2022). Se realizó un estudio en Argentina en 2019, donde el 50% de los trabajadores consumen alimentos ultraprocesados diariamente y solo el 24% realiza AF más de 3 horas a la semana a comparación del resto. (Kira Daiana, 2019).

Objetivo.

Relacionar el consumo de alimentos ultraprocesados y actividad física en adultos administrativos de Cutonalá.

Método.

Se realizó un estudio transversal analítico a 79 administrativos en el Centro Universitario de Tonalá, se les entregó tres formatos, el primero es el consentimiento informado, el segundo es el cuestionario de frecuencia de alimentos ultra procesados (Clasificación NOVA) y el cuestionario de actividad física. (IPAQ). Para el análisis estadístico, se utilizó un software versión 2.3 2022 de Jamovi, y se aplicó la prueba de distribución normal Anova con un 95% de confianza.



Conclusiones.

A pesar de que no se encontró relación, se destaca que al tener una actividad física baja el consumo de alimentos ultra procesados puede ser mayor.

Palabras clave. Ultraprocesados, actividad física, administrativos.

Referencias.

- De Alimentos, D. R. M. P. (2023, 27 marzo). Productos ultraprocesados: ¿Qué son y por qué cuesta identificarlos? Alimentos. Recuperado 4 de septiembre de 2023, de <https://www.revistaialimentos.com/es/noticias/que-son-ultraprocesados-y-por-que-cuesta-identificarlos>
- Choque-Quispe, B. M., Mamani Arriola, M. M., & Rivera Valdivia, K. (2023). Consumo de Alimentos Procesados y Ultraprocesados, y su Relación con la Actividad Física en Adolescentes. *Comuni@cción*, 14(2), 111-121.
- Kira Daiana. (2019) “Estado Nutricional, Hábitos Alimentarios Y Actividad Física En Trabajadores de Un Call Center’.” Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 2019, 190.210.72.90:8000/xmlui/bitstream/handle/1/465/TFN613.6%20K579.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
- World Health Organization: WHO. (2022). Actividad física. www.who.int. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>



P98 Relacionar el consumo de alimentos ultraprocesados e IMC en estudiantes de nutrición.

Lucero Elizabeth Garcia Torres, Evelin Marlen Tornero Nuño, Andrea Berenice de la Cruz
Centro Universitario de Tonalá, Universidad de Guadalajara

Resumen.

Los alimentos ultraprocesados son fabricados a partir de procedimientos industriales complejos con muchos aditivos, edulcorantes, saborizantes y texturizantes (Mera, R. Flores, R. 2021). Actualmente, su consumo es la consecuencia de enfermedades como el sobrepeso y obesidad que se definen como la acumulación anormal o excesiva de grasa corporal. Estos alimentos son atractivos para los universitarios, puesto que, son accesibles económicamente, brindan una gran cantidad de azúcares simples, provocando menos saciedad y un consumo excesivo. (Martí, A, Calvo, C & Martínez, A, 2021). (Courbis Moyano, J.; Rocabado Alvear, A, 2020).(OMS, 2022). Relacionar el consumo de alimentos ultraprocesados y el IMC en estudiantes universitarios. Se realizó un estudio transversal analítico en 97 estudiantes del Centro Universitario de Tonalá. Para la frecuencia del consumo de alimentos ultraprocesados se utilizó el listado de alimentos y bebidas de ENSANUT(2018) y para la obtención de IMC se realizaron medidas antropométricas como talla y peso, se utilizó estadímetro y báscula. Para el análisis de resultados se utilizó la prueba Kruskal Wallies en el programa jamovi-3,3,18,0-win64 Resultados. Se encontró una relación estadísticamente significativa entre el índice de masa corporal y la mayonesa (P. 0.028). Los universitarios con sobrepeso/obesidad (n=20) consumieron más frecuentemente mayonesa que el grupo de bajo peso/normopeso para el resto de los alimentos no existió significancia estadística. Al analizar este estudio se obtuvo un porcentaje de consumo de mayonesa de 37.1% en comparación con un estudio realizado en estudiantes universitarios de la ciudad de Guanajuato en donde se encontró un 45% de alimentos ultraprocesados, lo que evidencia que los hábitos alimenticios son similares entre estas dos ciudades. (Aguilar Zavala, H, et. al. 2019).

Introducción.

Los alimentos ultraprocesados son fabricados a partir de procedimientos industriales complejos con muchos aditivos, edulcorantes, saborizantes y texturizantes (Mera, R. Flores, R. 2021). Actualmente, su consumo es la consecuencia de enfermedades como el sobrepeso y obesidad que se definen como la acumulación anormal o excesiva de grasa corporal. Estos alimentos son atractivos para los universitarios, puesto que, son accesibles económicamente, brindan una gran cantidad de azúcares simples, provocando menos saciedad y un consumo excesivo. (Martí, A, Calvo, C & Martínez, A, 2021). (Courbis Moyano, J.; Rocabado Alvear, A, 2020).(OMS, 2022).

Objetivo.

Relacionar el consumo de alimentos ultraprocesados y el IMC en estudiantes universitarios.

Métodos.

Se realizó un estudio transversal analítico en 97 estudiantes del Centro Universitario de Tonalá. Para la frecuencia del consumo de alimentos ultraprocesados se utilizó el listado de alimentos y bebidas de ENSANUT(2018) y para la obtención de IMC se realizaron medidas antropométricas como talla y peso, se utilizó estadímetro y báscula. Para el análisis de resultados se utilizó la prueba Kruskal Wallies en el programa jamovi-3,3,18,0-win64

Conclusión.



Al analizar este estudio se obtuvo un porcentaje de consumo de mayonesa de 37.1% en comparación con un estudio realizado en estudiantes universitarios de la ciudad de Guanajuato en donde se encontró un 45% de alimentos ultraprocesados, lo que evidencia que los hábitos alimenticios son similares entre estas dos ciudades. (Aguilar Zavala, H, et. al. 2019).

Palabras clave. Alimentos ultraprocesados, IMC, universitarios.

Referencias.

- Aguilar, Zavala, H. et. al. (2019) Consumo de alimentos ultra procesados y obesidad en estudiantes universitarios. Universidad de Guanajuato, México. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/341441002_2019-07_Ultraprocesados_y_obesidad_en_universitario
- Courbis Moyano, J.; Rocabado Alvear, A. (2020) Consumo de alimentos ultra procesados en estudiantes universitarios de primer año del área de la salud del año 2019. Facultad de medicina. Santiago. Recuperado de: <https://repositorio.udd.cl/bitstream/handle/11447/3817/Consumo%20de%20alimentos%20ultraprocesados%20en%20estudiantes%20universitarios%20de%20primer%20a%3b1o%20del%20c%3a1rea%20de%20la%20salud%20del%20a%3b1o%202019.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Encuesta Nacional de Salud y Nutrición, (ENSANUT). (2018) Recuperado de: https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2018/doctos/informes/ensanut_2018_presentacion_resultados.pdf
- Martí, A. et. al. (2021) Consumo de alimentos ultra procesados y obesidad: una revisión sistemática. Recuperado de: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112021000100177
- Mera, R. Flores, R. (2021) Aspectos generales sobre la obesidad: fisiopatología y tratamiento. Vol. 32. N.1. Habana. Recuperado de: Aspectos generales sobre la diabetes: fisiopatología y tratamiento (sld.cu)
- Organización Mundial de la Salud. (OMS) (2021) Recuperado de: Obesidad y sobrepeso (who.int)



P99 Relacionar el IMC con las preferencias alimentarias durante el receso de los escolares de Guadalajara

Yarenci Alejandra García Rodríguez, Ana Karen Saldaña Barrera, Andrea Berenice De la Cruz Pérez
Centro Universitario de Tonalá, Universidad de Guadalajara

Resumen.

Las preferencias alimentarias conllevan un mayor consumo de cierto tipo de alimentos, lo cual puede repercutir en una alteración de la composición corporal (Juárez, C. & Rosselin, G., 2018). Así mismo, el sobrepeso es generado principalmente por la persistencia de un desequilibrio en la ingesta energética y el gasto energético, y el exceso de consumo de alimentos “ultraprocesados”. (UNICEF, 2019). Un desequilibrio en el IMC infantil se asocia con una mayor probabilidad de muerte prematura y discapacidad en la edad adulta. Relacionar el IMC con las preferencias alimentarias durante el receso de los escolares de Guadalajara. Se realizó un estudio transversal analítico en 98 niños (50%) y niñas (50%) de una escuela primaria de Guadalajara, Jalisco, México. Para la evaluación se aplicó un cuestionario de preferencias alimentarias con imágenes (Moncunill, I., Bella, M., & Cornejo, L., 2016) y se tomó talla y peso para calcular el IMC de los alumnos de cuarto, quinto y sexto grado. Para el análisis se utilizó el programa estadístico Jamovi versión 2.3.18 y se llevó a cabo con la prueba ji cuadrada (χ^2) con un 95% de confianza. No se encontraron diferencias significativas del IMC con las preferencias alimentarias y con el consumo real de los alimentos. Sin embargo, se encontró que los alimentos más preferidos son frutas (65.3%), sandwich (40.8%), pizza (32.7%) y tacos (30.6%). El IMC no tuvo relación con las preferencias alimentarias durante el receso de los escolares, sin embargo, se detectó un alto consumo y preferencia de alimentos procesados. Al igual que al estudio de Reyes & Unzaga (2014), no se encontraron diferencias significativas, esto podría deberse a que en esta edad las preferencias alimentarias no representan el consumo real de alimentos.

Introducción.

Las preferencias alimentarias conllevan un mayor consumo de cierto tipo de alimentos, lo cual puede repercutir en una alteración de la composición corporal (Juárez, C. & Rosselin, G., 2018). Así mismo, el sobrepeso es generado principalmente por la persistencia de un desequilibrio en la ingesta energética y el gasto energético, y el exceso de consumo de alimentos “ultraprocesados”. (UNICEF, 2019). Un desequilibrio en el IMC infantil se asocia con una mayor probabilidad de muerte prematura y discapacidad en la edad adulta.

Objetivo.

Relacionar el IMC con las preferencias alimentarias durante el receso de los escolares de Guadalajara

Método.

Se realizó un estudio transversal analítico en 98 niños (50%) y niñas (50%) de una escuela primaria de Guadalajara, Jalisco, México. Para la evaluación se aplicó un cuestionario de preferencias alimentarias con imágenes (Moncunill, I., Bella, M., & Cornejo, L., 2016) y se tomó talla y peso para calcular el IMC de los alumnos de cuarto, quinto y sexto grado. Para el análisis se utilizó el programa estadístico Jamovi versión 2.3.18 y se llevó a cabo con la prueba ji cuadrada (χ^2) con un 95% de confianza.

Conclusiones.



El IMC no tuvo relación con las preferencias alimentarias durante el receso de los escolares, sin embargo, se detectó un alto consumo y preferencia de alimentos procesados. Al igual que al estudio de Reyes & Unzaga (2014), no se encontraron diferencias significativas, esto podría deberse a que en esta edad las preferencias alimentarias no representan el consumo real de alimentos.

Palabras clave. Escolares, preferencias alimentarias, IMC

Referencias.

- Cabrera, T. & Cueva, E. (2017). Hábitos alimenticios y actividad física asociados a sobrepeso y obesidad de los escolares de la Unidad Educativa La Salle de Cariamanga [Tesis de titulación, Universidad Nacional de Loja]. Repositorio digital. <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/19615>
- Fernández-Gaxiola, A. C., Arenas, A. B., Belausteguigoitia, M. P., Kaufer-Horwitz, M., Pérez-Lizaur, A. B., Dommarco, J. R., & Academia Nacional de Medicina (México). (2015). Guías alimentarias y de actividad física. Intersistemas.
- Juárez, C. & Rosselin, G. (2018). Motivos de preferencias aversiones alimentarias y su relación con la composición corporal. (Tesis de maestría, Universidad Autónoma del Estado de México, Toluca, Estado de México). Recuperado de <http://ri.uaemex.mx/handle/20.500.11799/95055>
- Moncunill, I., Bella, M., & Cornejo, L. (2016). Consumo de alimentos durante el recreo escolar. Diseño y validación de un instrumento de relevamiento [Odontoestomatol;18(28): 30-38, nov. 2016. ilus | LILACS. Odontoestomatol, 18(28). <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-831158>
- National Heart, Lung, and Blood Institute (s.f.). Sobrepeso y Obesidad. Recuperado de <https://www.nhlbi.nih.gov/health-topics/espanol/sobrepeso-y-obesidad> Organización Mundial de la Salud (9 de junio de 2021). Obesidad y sobrepeso. Recuperado de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- Quispe, M. (2018). Relación de los hábitos alimentarios y actividad física en niños de 2° a 5° primaria con el sobrepeso y obesidad, en la institución educativa primaria independencia nacional 70025 de la ciudad de Puno. <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/9797>
- UNICEF (2019). Guía programática de UNICEF: Prevención del sobrepeso y la obesidad en niños, niñas y adolescentes. Nueva York: UNICEF



P101 Relacionar consumo de alimentos ultraprocesados e IMC escolares de Guadalajara

Mariana Lizbeth Gallardo Jaramillo, Itzel Liliana Torres Ríos, Brenda Jazmín Núñez Espinoza, Erika Casillas Toral

Centro Universitario de Tonalá, Universidad de Guadalajara

Resumen.

La Organización Mundial de la Salud, OMS, menciona que los alimentos ultra procesados (AUP) son alimentos que están desequilibrados nutricionalmente. (OMS, 2015). El sistema NOVA es un régimen dietético que categoriza AUP en cuatro grupos, alimentos sin procesar o mínimamente procesados, ingredientes culinarios procesados, alimentos procesados y alimentos ultraprocesados. La obesidad y el sobrepeso en México es un problema que se presenta dentro de los 0 a 5 años de vida (OMS, 2015). El incremento del consumo de AUP se correlaciona con el aumento del peso corporal, lo que muestra que estos productos son unas de las principales causas del sobrepeso y obesidad en los escolares. Relacionar el consumo de alimentos ultraprocesados y el índice de masa corporal en niños de edad escolar. Se realizó un estudio transversal analítico en Guadalajara, con 43 estudiantes de primaria de 5 a 11 años. Se tomaron medidas de estatura y peso para calcular el IMC. Y se aplicó una parte de la encuesta de frecuencia de consumo de alimentos de la ENSANUT (2018). En el análisis estadístico se utilizó Jamovi con la versión 2.3.18 y se aplicó la prueba Kruskal Wallis con un 95% de confianza. Se encontró relación entre la ingesta de algunos AUP e IMC. Se presentó obesidad en las palomitas de maíz ($p=0.007$), bajo peso y normopeso en los cacahuates ($p=0.02$) y chips ($p<.001$), normopeso en paletas y dulces de malvaviscos ($p=0.036$). Aún cuando no se trabajó con todo el universo, observamos que los AUP si se relacionan con el IMC de los niños, ya que el 14% de los participantes presentaron obesidad y 23% bajo peso. Sin embargo, aunque los alimentos que se presentaron en el estudio no representan el 100% la alimentación de los niños, es un hecho que más del 50% consumen al menos uno de ellos.

Introducción.

La Organización Mundial de la Salud, OMS, menciona que los alimentos ultra procesados (AUP) son alimentos que están desequilibrados nutricionalmente. (OMS, 2015). El sistema NOVA es un régimen dietético que categoriza AUP en cuatro grupos, alimentos sin procesar o mínimamente procesados, ingredientes culinarios procesados, alimentos procesados y alimentos ultraprocesados. La obesidad y el sobrepeso en México es un problema que se presenta dentro de los 0 a 5 años de vida (OMS, 2015). El incremento del consumo de AUP se correlaciona con el aumento del peso corporal, lo que muestra que estos productos son unas de las principales causas del sobrepeso y obesidad en los escolares.

Objetivo.

Relacionar el consumo de alimentos ultraprocesados y el índice de masa corporal en niños de edad escolar.

Método.

Se realizó un estudio transversal analítico en Guadalajara, con 43 estudiantes de primaria de 5 a 11 años. Se tomaron medidas de estatura y peso para calcular el IMC. Y se aplicó una parte de la encuesta de frecuencia de consumo de alimentos de la ENSANUT (2018). En el análisis estadístico se utilizó Jamovi con la versión 2.3.18 y se aplicó la prueba Kruskal Wallis con un 95% de confianza.



Conclusiones.

Se encontró relación entre la ingesta de algunos AUP e IMC. Se presentó obesidad en las palomitas de maíz ($p=0.007$), bajo peso y normopeso en los cacahuates ($p=0.02$) y chips ($p<.001$), normopeso en paletas y dulces de malvaviscos ($p=0.036$). Conclusión. Aún cuando no se trabajó con todo el universo, observamos que los AUP si se relacionan con el IMC de los niños, ya que el 14% de los participantes presentaron obesidad y 23% bajo peso. Sin embargo, aunque los alimentos que se presentaron en el estudio no representan el 100% la alimentación de los niños, es un hecho que más del 50% consumen al menos uno de ellos.

Palabras clave. IMC, alimentos ultraprocesados, escolares.

Referencias.

- Fangupo, L. J., Haszard, J. J., Leong, C., Heath, A. M., Fleming, E. A., & Taylor, R. W. (2019). Relative Validity and Reproducibility of a Food Frequency Questionnaire to Assess Energy Intake from Minimally Processed and Ultra-Processed Foods in Young Children. *Nutrients*, 11(6), 1290. <https://doi.org/10.3390/nu11061290>.
- Monteiro, C.A., Cannon, G., Lawrence, M., Costa Louzada, M.L. and Pereira Machado, P. (2019). Ultra-processed foods, diet quality, and health using the NOVA classification system. Rome, FAO.
- OPS (2015). Alimentos y bebidas ultraprocesados en América Latina: ventas, fuentes, perfiles de nutrientes e implicaciones normativas, Washington, DC: OPS.



P102 Relación del consumo de alimentos ultraprocesados con el IMC en estudiantes de secundaria en Guadalajara

Elizabeth Martínez Pérez, Blanca Lizbeth González Villalobos, Gabriela Vianney González Valencia, Andrea Berenice de la Cruz Pérez

Centro Universitario de Tonalá, Universidad de Guadalajara

Resumen.

En la actualidad el sobrepeso y la obesidad infantil se posicionan como uno de los problemas actuales de salud pública, según la Organización Mundial de la Salud (OMS) México ocupa el primer lugar en obesidad infantil, por otro lado, de acuerdo con la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2022 (ENSANUT), en México el porcentaje de adolescentes de 12 a 19 años con sobrepeso u obesidad fue de 41.1%. Relacionar la frecuencia de consumo de alimentos ultraprocesados y el IMC. Estudio Transversal analítico en Guadalajara, Jalisco, en 113 estudiantes de primer grado de secundaria, se aplicó un cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos ultraprocesados adaptado de la encuesta de la ENSANUT. Para el IMC se tomó el peso (kg) y talla (mts) y se clasificó con una modificación de la OMS. Para el análisis estadístico se aplicó la prueba Kruskal-Wallis en el programa estadístico JAMOVI versión 2.3.31. No se encontró relación entre la ingesta de alimentos ultraprocesados y un IMC alto (sobrepeso/obesidad); sin embargo, sí hubo una relación entre el consumo de algunos alimentos ultraprocesados en adolescentes, un IMC bajo, en particular hamburguesa ($p=0.019$), hotdog ($p=0.017$) y frituras ($p=0.031$). El consumo más alto de este tipo de productos se encuentra ubicado él en grupo catalogado como bajo peso, cabe la posibilidad de que sustituir una dieta balanceada por el consumo de grandes cantidades de este tipo de productos lleve a padecer malnutrición, la cual podría tener una relación directa con la pérdida de peso, o en su caso de masa muscular, porque, los alimentos ultraprocesados pueden ser bajos en proteínas, vitaminas y minerales y altos en hidratos de carbono y lípidos, lo cual podría dar explicación al porqué de estos resultados.

Introducción.

En la actualidad el sobrepeso y la obesidad infantil se posicionan como uno de los problemas actuales de salud pública, según la Organización Mundial de la Salud (OMS) México ocupa el primer lugar en obesidad infantil, por otro lado, de acuerdo con la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2022 (ENSANUT), en México el porcentaje de adolescentes de 12 a 19 años con sobrepeso u obesidad fue de 41.1%.

Objetivo.

Relacionar la frecuencia de consumo de alimentos ultraprocesados y el IMC.

Método.

Estudio Transversal analítico en Guadalajara, Jalisco, en 113 estudiantes de primer grado de secundaria, se aplicó un cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos ultraprocesados adaptado de la encuesta de la ENSANUT. Para el IMC se tomó el peso (kg) y talla (mts) y se clasificó con una modificación de la OMS. Para el análisis estadístico se aplicó la prueba Kruskal-Wallis en el programa estadístico JAMOVI versión 2.3.31.

Conclusiones.



El consumo más alto de este tipo de productos se encuentra ubicado él en grupo catalogado como bajo peso, cabe la posibilidad de que sustituir una dieta balanceada por el consumo de grandes cantidades de este tipo de productos lleve a padecer malnutrición, la cual podría tener una relación directa con la pérdida de peso, o en su caso de masa muscular, porque, los alimentos ultraprocesados pueden ser bajos en proteínas, vitaminas y minerales y altos en hidratos de carbono y lípidos, lo cual podría dar explicación al porqué de estos resultados.

Palabras clave. IMC, alimentos ultraprocesados, adolescentes.

Referencias.

- Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. (2022). Recabado el 12/09/2023, de: ENCUESTAS website: https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanutcontinua2022/documentos_analiticos.php
- Organización Mundial de la Salud. (2021, junio 9). Obesidad y sobrepeso. Recabado el 12/09/2023, de: Who.int website: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>



P104 Comparar la prevalencia de estreñimiento y consumo de agua en adultos mayores de la zona metropolitana de Guadalajara

Alejandra Hernández Magallanes, Norma Aida Vázquez Hurtado, Alejandra Hernández Magallanes
Centro Universitario de Tonalá, Universidad de Guadalajara

Resumen.

El estreñimiento es un problema frecuente en el adulto mayor que se vincula al estilo de vida y la alimentación de la persona. (Vargas-García, E.J., & Vargas-Salado, E. (2013). Estos factores aparecen con frecuencia en la edad avanzada, por eso es fundamental tener en cuenta la atención médica y nutricional, así como también la educación en temas higiénico-dietéticas para prevenir el estreñimiento. El agua es un nutriente esencial para el ser humano, porque ayuda a regular la temperatura corporal, manteniendo la piel hidratada y elástica, lubricando articulaciones y órganos y manteniendo una buena digestión, la Organización Mundial de la Salud (OMS) promueve una ingesta de 2 L/día. El objetivo de este estudio fue determinar la prevalencia de estreñimiento y consumo de agua en adultos mayores de la zona metropolitana de Guadalajara. Se realizó un estudio transversal analítico en 105 hombres y mujeres con una edad >65 años. Se utilizaron las encuestas de criterios de roma III y la sección de bebidas de frecuencia de consumo de alimentos de ENSANUT. Para el análisis estadístico se aplicó la prueba T de student en jamovi2.3.2.1 con un nivel de confianza del 95%. No se encontró una relación entre el consumo de agua y estreñimiento ($p=0.908$). Sin embargo, se encontró que el 27.6 % de la población presenta estreñimiento, y el 65.7 % de los adultos mayores toman 1 vaso de agua por día, el 27.6 % toman 2 vasos por día y el 6.7 % toman 3 vasos al día. Si bien aunque no se encontró una relación entre el estreñimiento y el consumo de agua, se debe destacar el bajo consumo de agua de los adultos mayores por lo que se sugiere evaluar otros factores que causan esta situación.

Introducción.

El estreñimiento es un problema frecuente en el adulto mayor que se vincula al estilo de vida y la alimentación de la persona. (Vargas-García, E.J., & Vargas-Salado, E. (2013). Estos factores aparecen con frecuencia en la edad avanzada, por eso es fundamental tener en cuenta la atención médica y nutricional, así como también la educación en temas higiénico-dietéticas para prevenir el estreñimiento. El agua es un nutriente esencial para el ser humano, porque ayuda a regular la temperatura corporal, manteniendo la piel hidratada y elástica, lubricando articulaciones y órganos y manteniendo una buena digestión, la Organización Mundial de la Salud (OMS) promueve una ingesta de 2 L/día.

Objetivo.

El objetivo de este estudio fue determinar la prevalencia de estreñimiento y consumo de agua en adultos mayores de la zona metropolitana de Guadalajara.

Métodos.

Se realizó un estudio transversal analítico en 105 hombres y mujeres con una edad >65 años. Se utilizaron las encuestas de criterios de roma III y la sección de bebidas de frecuencia de consumo de alimentos de ENSANUT. Para el análisis estadístico se aplicó la prueba T de Student en jamovi2.3.2.1 con un nivel de confianza del 95%.

Conclusiones.



Si bien aunque no se encontró una relación entre el estreñimiento y el consumo de agua, se debe destacar el bajo consumo de agua de los adultos mayores por lo que se sugiere evaluar otros factores que causan esta situación.

Palabras clave.

Defecación, heces, hidratación, adultos mayores.

Referencias.

- Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. (2018). ENCUESTAS. <https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2018/descargas.php>
- Freddy Squella, B. (2012). Clasificación de Roma III para Síndrome de Intestino Irritable.gastrolat.<https://gastrolat.org/DOI/PDF/10.0716/gastrolat2012n400008.pdf#:~:text=Criterios%20diagn%C3%B3sticos%20de%20Roma%20III%20del%20SII%20Dolor,en%20la%20frecuencia%20de%20las%20deposi-%20ciones%203>.
- Labraña, Ana María, Ramírez-ALarcón, Karina, Martorell, Miquel, Martínez-Sanguinetti, María Adela, Leiva-Ordoñez, Ana María, Troncoso-Pantoja, Claudia, Nazar, Gabriela, Celis-Morales, Carlos, & Petermann-Rocha, Fanny. (2021). Caracterización del consumo de agua en población chilena: resultados de la Encuesta Nacional de Salud 2016-2017. *Revista médica de Chile*, 149(1), 52-61. <https://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872021000100052>
- Vargas-García, E. J., & Vargas-Salado, E. (2013). Consumo alimentario, estado nutricional y nivel de actividad física entre adultos mayores con y sin estreñimiento crónico. Estudio comparativo. *Cirugía y Cirujanos*, 81(3), 214-220. [cc133g.pdf\(medigraohic.com\)](https://www.medigraphic.com/cc133g.pdf)



P119 Relación del estrés y la ansiedad con los rasgos del apetito en estudiantes de derecho del Centro Universitario de Tonalá

Andrea Aviña Nava, Alondra Sofía González Villarreal, Erika Casillas Toral, Andrea Berenice de la Cruz Pérez

Centro Universitario de Tonalá, Universidad de Guadalajara

Resumen.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) 2023 definió al estrés como conjunto de reacciones fisiológicas que prepara el organismo para la acción, existen muchas situaciones por las cuales se genera el estrés. El estrés produce cambios en nuestro patrón de ingesta porque variamos nuestra manera de comer. El impulso de comer tiene mucha relación con determinados estados internos (Estrés, 2023). Los Trastornos de Ansiedad (TA) son caracterizados por miedos y preocupaciones excesivas a lo largo de la vida, (Chacón Delgado et al., 2021). El objetivo de este estudio es conocer cuál es la relación de la ansiedad y el estrés con los rasgos del apetito en universitarios. Se realizó un estudio transversal analítico donde la población estudiada fueron estudiantes de la licenciatura de derecho, se midió el grado de estrés mediante la encuesta EEP-10. La ansiedad fue medida con el Inventario de Ansiedad de Beck (BAI), los rasgos del apetito se analizaron con una encuesta llamada Adult Eating Behavior Questionnaire (AEBQ). Para el análisis estadístico se aplicó la prueba Kruskal Wallis en el software Jamovi 2.3.18. Se encontró que no existe una relación estadísticamente significativa ($p=0.525$) entre el nivel de estrés y los rasgos del apetito. Los estudiantes presentaron en mayor proporción un nivel de estrés y ansiedad leve (51% y 37.5% respectivamente). Y para los rasgos del apetito de toda la población, el constructo con mayor puntaje fue el de Respuesta de Siedad (RS) con 21 puntos. En este estudio no se encontró significancia entre las variables seleccionadas, por lo que se sugiere estudiar otra población y evaluar si el grupo de población es un factor determinante.

Introducción.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) 2023 definió al estrés como conjunto de reacciones fisiológicas que prepara el organismo para la acción, existen muchas situaciones por las cuales se genera el estrés. El estrés produce cambios en nuestro patrón de ingesta porque variamos nuestra manera de comer. El impulso de comer tiene mucha relación con determinados estados internos (Estrés, 2023). Los Trastornos de Ansiedad (TA) son caracterizados por miedos y preocupaciones excesivas a lo largo de la vida, (Chacón Delgado et al., 2021).

Objetivo.

El objetivo de este estudio es conocer cuál es la relación de la ansiedad y el estrés con los rasgos del apetito en universitarios.

Método.

Se realizó un estudio transversal analítico donde la población estudiada fueron estudiantes de la licenciatura de derecho, se midió el grado de estrés mediante la encuesta EEP-10. La ansiedad fue medida con el Inventario de Ansiedad de Beck (BAI), los rasgos del apetito se analizaron con una encuesta llamada Adult Eating Behavior Questionnaire (AEBQ). Para el análisis estadístico se aplicó la prueba Kruskal Wallis en el software Jamovi 2.3.18.

Conclusiones.



En este estudio no se encontró significancia entre las variables seleccionadas, por lo que se sugiere estudiar otra población y evaluar si el grupo de población es un factor determinante.

Palabras clave. Alimentación, estrés, ansiedad, universitarios.

Referencias.

Delgado, E. C., De la Cera, D. X., Lara, M. F., & Arias, R. M. (2021). Generalidades sobre el trastorno de ansiedad. *Revista Cúpula*, 35(1), 23-36.

Estrés. (2023, 21 marzo). Organización Mundial de la Salud. Recuperado 8 de mayo de 2023, de <https://www.who.int/es/news-room/questions-and-answers/item/stress>.



P129 Comparación de prevalencia de sobrepeso y obesidad en niños de una escuela pública y privada de Jalisco.

Vania María Martínez Domínguez , Oswaldo Emmanuel Rodríguez Ávila , Erika Casillas Toral, Andrea de la Cruz Pérez
Universidad de Guadalajara

Resumen.

La OMS define el sobrepeso y la obesidad como un exceso anormal de grasa en el cuerpo. La incidencia de sobrepeso y obesidad infantil está aumentando a nivel global, lo que puede conducir a enfermedades crónicas (OMS, 2021). En un estudio en Chile con 515 escolares de 10-11 años, se encontró que el 25% tenía sobrepeso, el 30% tenía obesidad y el 45% tenía un peso normal (Castro, et. al, 2018). Comparar la prevalencia de sobrepeso y obesidad en niños de primaria de una escuela pública y una privada en Jalisco. Se realizó un estudio transversal analítico en 115 niños de 11-12 años de una escuela pública y una privada. Se evaluó el IMC mediante el peso y la estatura. Se utilizó la prueba de Chi-cuadrada para el análisis estadístico y se empleó la plataforma Jamovi 2.3.21 con un 95% de confianza. Se observaron diferencias significativas en la prevalencia del IMC entre ambas escuelas ($p=0.016$). Además, al analizar las categorías de IMC dentro de la escuela pública, también se encontraron diferencias significativas ($p=0.005$). En contraste, no se observaron diferencias significativas en las categorías de la escuela privada ($p=0.976$). Es destacable que la prevalencia de normopeso fue la más común, con un total de 53 casos, seguido por la obesidad con 30 y el sobrepeso con 28 en ambas escuelas. Se ha determinado la significancia de este hallazgo debido a las diferencias observadas en la prevalencia de normopeso, sobrepeso y obesidad. Aunque el número de casos de normopeso es mayor, la suma total de casos de sobrepeso y obesidad supera los casos de normopeso, lo cual subraya la urgencia de implementar medidas y programas efectivos para su reducción.

Introducción.

La OMS define el sobrepeso y la obesidad como un exceso anormal de grasa en el cuerpo. La incidencia de sobrepeso y obesidad infantil está aumentando a nivel global, lo que puede conducir a enfermedades crónicas (OMS, 2021). En un estudio en Chile con 515 escolares de 10-11 años, se encontró que el 25% tenía sobrepeso, el 30% tenía obesidad y el 45% tenía un peso normal (Castro, et. al, 2018).

Objetivo.

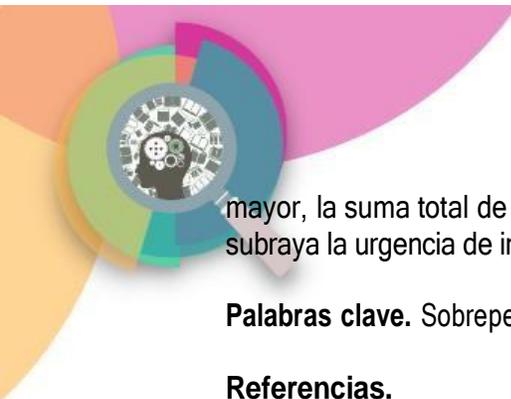
Comparar la prevalencia de sobrepeso y obesidad en niños de primaria de una escuela pública y una privada en Jalisco.

Método.

Se realizó un estudio transversal analítico en 115 niños de 11-12 años de una escuela pública y una privada. Se evaluó el IMC mediante el peso y la estatura. Se utilizó la prueba de Chi-cuadrada para el análisis estadístico y se empleó la plataforma Jamovi 2.3.21 con un 95% de confianza.

Conclusiones.

Se ha determinado la significancia de este hallazgo debido a las diferencias observadas en la prevalencia de normopeso, sobrepeso y obesidad. Aunque el número de casos de normopeso es



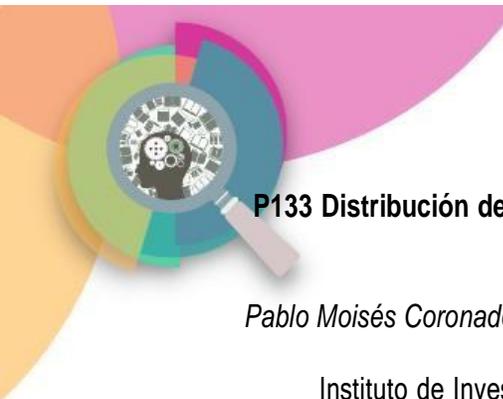
mayor, la suma total de casos de sobrepeso y obesidad supera los casos de normopeso, lo cual subraya la urgencia de implementar medidas y programas efectivos para su reducción.

Palabras clave. Sobrepeso, obesidad, públicas, privadas.

Referencias.

Castro, et. al. (2018). Índice de Sobrepeso y Obesidad en escolares Santiago (Chile). *Journal of Sport and Health Research*. 10(2):251-256.

Organización Mundial de la Salud. (2021). Obesidad y sobrepeso. www.who.int. Recuperado de: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>



P133 Distribución del polimorfismo -1306C/T de *MMP2* en pacientes con artritis reumatoide del occidente de México

Pablo Moisés Coronado Carrillo, Ilce Valeria Román Fernández, Edsaúl Emilio Pérez Guerrero, José Francisco Muñoz Valle, Samuel García Arellano
Instituto de Investigación en Ciencias Biomédicas, CUCS, Universidad de Guadalajara

Luis Alexis Hernandez Palma
Instituto de Investigaciones en Comportamiento Alimentario y Nutrición, CUSur, Universidad de Guadalajara

Miguel Marín Rosales
Hospital General de Occidente Zoquipan, Secretaria de Salud Jalisco, Zapopan Jalisco, México.

Resumen.

La AR es una enfermedad sistémica, inflamatoria, autoinmune, crónica. Caracterizada por inflamación de la membrana sinovial y destrucción articular. Teniendo una incidencia mundial del 1% y en México del 1.49%. La degradación articular está mediada por sistemas proteolíticos, donde participan algunas MMP como *MMP-2*. Se ha observado que el polimorfismo -1306C/T de *MMP2* se asocia con modificaciones en la actividad de la enfermedad. Sin embargo, no se cuenta con suficiente información en AR. Es de interés evaluar la distribución de la variante -1306C/T de *MMP2* en pacientes con AR del occidente de México. La confirmación de esta relación ayudaría a definir si la variante de *MMP-2* podría a futuro ser considerada un biomarcador. Evaluar la distribución del polimorfismo -1306C/T de *MMP2* en paciente con AR del occidente de México. La actividad clínica de los pacientes se evaluó utilizando DAS28 y discapacidad funcional a través del HAQ-DI. Para diagnóstico de AR utilizamos los criterios de clasificación ACR/EULAR 2010. Determinamos pCr y VSG en sangre periférica. Extraímos DNA por técnica de Miller y genotipificación del polimorfismo -1306C/T mediante qPCR utilizando sondas de hidrólisis. Incluimos 97 pacientes con AR (mujeres, edad 51.14 ± 12.17 , duración de la enfermedad 9 años) y 97 sujetos control (SC) (mujeres, edad 40.81 ± 11.56). En el grupo de AR se obtuvo un DAS28 de 3.7 (2-6), clasificándose en remisión 20%, actividad baja 18%, moderada 40% y alta 22%. De acuerdo a las frecuencias genotípicas en AR fueron C/C (63.92%), C/T (29.90%) y T/T (6.19%), por otra parte, se encontró una mayor frecuencia del alelo C en ambos grupos. Sin embargo, no se encontraron diferencias significativas del polimorfismo entre grupos. El presente estudio sugiere que el polimorfismo -1306C/T de *MMP-2* está débilmente asociado con la susceptibilidad a AR. Sin embargo, se necesitan más estudios con mayor tamaño de muestra para llegar a conclusiones definitivas.

Introducción.

La AR es una enfermedad sistémica, inflamatoria, autoinmune, crónica. Caracterizada por inflamación de la membrana sinovial y destrucción articular. Teniendo una incidencia mundial del 1% y en México del 1.49%. La degradación articular está mediada por sistemas proteolíticos, donde participan algunas MMP como *MMP-2*. Se ha observado que el polimorfismo -1306C/T de *MMP2* se asocia con modificaciones en la actividad de la enfermedad. Sin embargo, no se cuenta con suficiente información en AR. Es de interés evaluar la distribución de la variante -1306C/T de *MMP2* en pacientes con AR del occidente de México. La confirmación de esta relación ayudaría a definir si la variante de *MMP-2* podría a futuro ser considerada un biomarcador.



Objetivo.

Evaluar la distribución del polimorfismo -1306C/T de MMP2 en paciente con AR del occidente de México.

Método.

La actividad clínica de los pacientes se evaluó utilizando DAS28 y discapacidad funcional a través del HAQ-DI. Para diagnóstico de AR utilizamos los criterios de clasificación ACR/EULAR 2010. Determinamos pCr y VSG en sangre periférica. Extrajimos DNA por técnica de Miller y genotipificación del polimorfismo -1306C/T mediante qPCR utilizando sondas de hidrólisis.

Conclusiones.

El presente estudio sugiere que el polimorfismo -1306C/T de MMP-2 está débilmente asociado con la susceptibilidad a AR. Sin embargo, se necesitan más estudios con mayor tamaño de muestra para llegar a conclusiones definitivas.

Palabras clave. Metaloproteinasas, autoinmune, matriz extracelular, artritis reumatoide

Referencias.

- Bellucci, E., Terenzi, R., La Paglia, G.M.C., Gentileschi, S., Tripoli, A., Tani, C., et al. (2016). One year in review 2016: pathogenesis of rheumatoid arthritis. *Clin Exp Rheumatol.* 34: 793-801
- Firestein, G.S., McInnes, I.B. (2017). Immunopathogenesis of Rheumatoid Arthritis. *Immunity.* 46: 183-196
- Gabriel, S. E., Michaud, K. (2009). Epidemiological studies in incidence, prevalence, mortality, and comorbidity of the rheumatic diseases. *Arthritis Res Ther.* 11: 229
- Peláez-Ballestas, I., Sanin, L.H., Moreno-Montoya, J., Alvarez-Nemegyei, J., Burgos-Vargas, R., Garza-Elizondo, M., et al. (2011). Epidemiology of the rheumatic diseases in Mexico. A study of 5 regions based on the COPCORD methodology. *J Rheumatol.* 86: 3-8
- Mount, C., Featherstone, J. (2005). Rheumatoid arthritis market. *Nat Rev Drug Discov.* 4: 11-12
- Viatte, S., Plant, D., Raychaudhuri, S. (2013). Genetics and epigenetics of rheumatoid arthritis. *Nat Rev Rheumatol.* 9: 141-153
- Shapira, Y., Agmon-Levin, N., Shoenfeld, Y. (2010). Geoepidemiology of autoimmune rheumatic diseases. *Nat Rev Rheumatol.* 6: 468-476
- Dowman, B., Campbell, R.M., Zgaga, L., Adeloye, D., Chan, K.Y. (2012). Estimating the burden of rheumatoid arthritis in Africa: A systematic analysis. *J Glob Health.* 2: 020406
- Alvarez-Nemegyei, J., Peláez-Ballestas, I., Sanin, L.H., Cardiel, M.H., Ramirez- Angulo, A., Goycochea-Robles, M.-V. (2011). Prevalence of musculoskeletal pain and rheumatic diseases in the southeastern region of Mexico. A COPCORD-based community survey. *J Rheumatol Suppl.* 86: 21-25
- Moreno-Montoya, J., Alvarez-Nemegyei, J., Sanin, L. H., Pérez-Barbosa, L., Trejo- Valdivia, B., Santana, N., et al. (2015). Association of Regional and Cultural Factors With the Prevalence of Rheumatoid Arthritis in the Mexican Population: A Multilevel Analysis. *J Clin Rheumatol.* 21: 57-62
- Smolen, J.S., Aletaha, D., Barton, A., Burmester, G.R., Emery, P., Firestein, G.S., et al. (2018). Rheumatoid arthritis. *Nat Rev Dis Primers.* 4: 1-23
- Smolen, J.S., Aletaha, D., McInnes, I.B. (2016). Rheumatoid arthritis. *The Lancet.* 388: 2023-2038
- Malmström, V., Catrina, A.I., Klareskog, L. (2017). The immunopathogenesis of seropositive rheumatoid arthritis: from triggering to targeting. *Nat Rev Immunol.* 17: 60-75



P138 Efecto del consumo de bebidas de betabel sobre la masa muscular y triglicéridos en atletas

Pedro Alberto Hernández García, Samantha Josefina Bernal Gómez
Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

El cuerpo de los atletas está sometido a diversas condiciones que ponen en riesgo su vida, como la deshidratación por factores ambientales, de actividad física y el gasto energético excesivo derivado de los entrenamientos. Fisiológicamente, los procesos que mantienen la vida son llevados a cabo por sistemas de órganos que requieren una estabilidad de nutrientes para la generación de energía y realizar sus funciones. Debido a esto, diversas empresas han diseñado bebidas destinadas para reemplazar la pérdida de nutrientes durante los entrenamientos y competencias, denominadas bebidas deportivas. El consumo excesivo de este tipo de bebidas puede ocasionar graves problemas a la salud por el alto contenido de azúcares y demás componentes. En los últimos años se ha demostrado que el nitrato puede servir como precursor del óxido nítrico, mediante rutas de reducción de nitritos independiente de oxígeno. Por lo cual, aumentos de nitratos en plasma se han asociado con la mejora en los entrenamientos y poder alcanzar la hipertrofia del músculo esquelético, así como la disminución de los triglicéridos en sangre, compuesto que se encuentra en el betabel. Al respecto, es pertinente generar alternativas más naturales para mantener la homeostasis. Analizar el efecto de bebidas a base de betabel sobre la masa muscular y los triglicéridos en atletas. El estudio fue experimental, correlacional y longitudinal con 16 atletas (5 atletas de remo y 11 atletas de canotaje), expuestos a bebidas a base de betabel durante un mes. Igualmente, se realizó un pesaje y toma de triglicéridos previo y posterior al consumo de la bebida. Posterior al consumo de las bebidas se registró un aumento en la masa muscular, así como la disminución de triglicéridos séricos. El consumo de bebidas a base de betabel incrementan la masa muscular y disminuyen los niveles de triglicéridos en sangre.

Introducción.

El cuerpo de los atletas está sometido a diversas condiciones que ponen en riesgo su vida, como la deshidratación por factores ambientales, de actividad física y el gasto energético excesivo derivado de los entrenamientos. Fisiológicamente, los procesos que mantienen la vida son llevados a cabo por sistemas de órganos que requieren una estabilidad de nutrientes para la generación de energía y realizar sus funciones. Debido a esto, diversas empresas han diseñado bebidas destinadas para reemplazar la pérdida de nutrientes durante los entrenamientos y competencias, denominadas bebidas deportivas. El consumo excesivo de este tipo de bebidas puede ocasionar graves problemas a la salud por el alto contenido de azúcares y demás componentes. En los últimos años se ha demostrado que el nitrato puede servir como precursor del óxido nítrico, mediante rutas de reducción de nitritos independiente de oxígeno. Por lo cual, aumentos de nitratos en plasma se han asociado con la mejora en los entrenamientos y poder alcanzar la hipertrofia del músculo esquelético, así como la disminución de los triglicéridos en sangre, compuesto que se encuentra en el betabel. Al respecto, es pertinente generar alternativas más naturales para mantener la homeostasis.

Objetivo.

Analizar el efecto de bebidas a base de betabel sobre la masa muscular y los triglicéridos en atletas.

Método.



El estudio fue experimental, correlacional y longitudinal con 16 atletas (5 atletas de remo y 11 atletas de canotaje), expuestos a bebidas a base de betabel de un mes. Igualmente, se realizó un pesaje y toma de triglicéridos previo y posterior al consumo de la bebida.

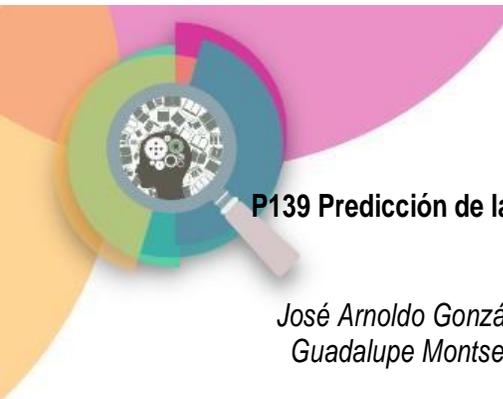
Conclusiones.

El consumo de bebidas a base de betabel incrementan la masa muscular y disminuyen los niveles de triglicéridos en sangre.

Palabras clave. Masa muscular, triglicéridos, consumo de betabel, atletas.

Referencias.

- Aguilera, N., y Zapata, L. (2018). Bebidas energéticas e isotónicas. Organización de Consumidores y Usuarios. 1-35. Izquierdo, A., Armenteros, M., Lancés, L., y Martín, I. (2004). Alimentación Saludable. *Revista Cubana de Enfermería*, 20(1).
- Saladin, K. (2013). anatomía fisiología la unidad entre forma y función. D.F., México: Mc Graw Hill, 50-55.
- Torpy, J. M. (2013). Bebidas energéticas. *La Revista de la American Medical Association*, 309(3), 297. <https://doi.org/10.1001/jama.2012.170614>



P139 Predicción de la actividad biológica de la curcumina en procesos asociados a diabetes mellitus.

José Arnoldo González Rodríguez, Hannia Belem Madrigal Lopez, Emanuel Moya De La Cruz, Guadalupe Montserrat Ríos Ceballos, Pablo Salcedo Rubio, Benjamin Sánchez López, Ana Elizabeth González Santiago
Universidad de Guadalajara

Resumen.

La curcumina, derivada de la *Cúrcuma longa*, es un pigmento con propiedades farmacológicas debido a su capacidad para regular numerosos procesos tanto metabólicos como inflamatorios. Este estudio se enfoca en identificar sus efectos en vías de señalización implicadas en diabetes mellitus. Predecir los efectos de la curcumina en procesos asociados a la diabetes mellitus mediante herramientas de bioinformática. Se buscó en CTD BASE los genes modulados por curcumina mediante minería de datos. Posteriormente se realizó un análisis de enriquecimiento de genes mediante DAVID BIOINFORMATICS RESOURCES. Mediante el valor de p de la prueba de benjamini a $-\log(10)$ para graficar las rutas celulares más importantes y sus procesos ontológicos. Así mismo se realizó un análisis de farmacocinética mediante SWISSADME. Finalmente se realizó un análisis de interacción proteína-proteína mediante STRING. Mediante el enriquecimiento de genes en KEGG PATHWAY, se encontraron tres rutas celulares con alto valor de enriquecimiento en genes modulados por curcumina, entre las que destacan las rutas de lípidos y aterosclerosis, AGE-RAGE de la ruta señalización en complicaciones en la diabetes y la vía de señalización de TNF. En rutas BP-Ontológicas, se encontró mayor enriquecimiento en la respuesta celular a los estímulos químicos, respuesta de los compuestos que contienen oxígeno y procesos de apoptosis. En rutas CC-Ontológicas; hay mayor enriquecimiento en la parte citoplasmática, el citosol y la membrana. En rutas MF-ontológicas; las enzimas, receptores de membrana y factores transcripcionales, fueron las funciones más representadas por genes modulados por curcumina. La curcumina es moduladora de las citocinas proinflamatorias y de rutas alteradas en diabetes mellitus relacionadas a estrés oxidativo.

Introducción.

La curcumina, derivada de la *Cúrcuma longa*, es un pigmento con propiedades farmacológicas debido a su capacidad para regular numerosos procesos tanto metabólicos como inflamatorios. Este estudio se enfoca en identificar sus efectos en vías de señalización implicadas en diabetes mellitus.

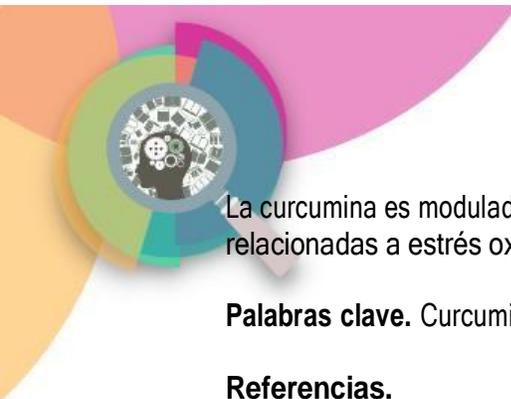
Objetivo.

Predecir los efectos de la curcumina en procesos asociados a la diabetes mellitus mediante herramientas de bioinformática.

Método.

Se buscó en CTD BASE los genes modulados por curcumina mediante minería de datos. Posteriormente se realizó un análisis de enriquecimiento de genes mediante DAVID BIOINFORMATICS RESOURCES. Mediante el valor de p de la prueba de benjamini a $-\log(10)$ para graficar las rutas celulares más importantes y sus procesos ontológicos. Así mismo se realizó un análisis de farmacocinética mediante SWISSADME. Finalmente se realizó un análisis de interacción proteína-proteína mediante STRING.

Conclusiones.



La curcumina es moduladora de las citocinas proinflamatorias y de rutas alteradas en diabetes mellitus relacionadas a estrés oxidativo.

Palabras clave. Curcumina, actividad biológica, diabetes, farmacología.

Referencias.

- Daina, A., Michielin, O., & Zoete, V. (2017). SwissADME: a free web tool to evaluate pharmacokinetics, drug-likeness and medicinal chemistry friendliness of small molecules. *Scientific reports*, 7(1), 42717.
- Daina, A., Michielin, O., & Zoete, V. (2019). SwissTargetPrediction: updated data and new features for efficient prediction of protein targets of small molecules. *Nucleic acids research*, 47(W1), W357-W364. LightBBB. (s. f.). <http://bioanalysis.cau.ac.kr:7030/>
- Sherman, B. T., Hao, M., Qiu, J., Jiao, X., Baseler, M. W., Lane, H. C., ... & Chang, W. (2022). DAVID: a web server for functional enrichment analysis and functional annotation of gene lists (2021 update). *Nucleic acids research*, 50(W1), W216-W221.
- Weisberg, S. P., Leibel, R., & Tortoriello, D. V. (2008). Dietary curcumin significantly improves obesity-associated inflammation and diabetes in mouse models of diabetes. *Endocrinology*, 149(7), 3549-3558.



P142 Hábitos alimentarios y conductas alimentarias de riesgo en estudiantes de bachillerato de Gómez Farias, Jalisco

Elizabeth Guadalupe Anguiano Mayen, Silvia López Vázquez, Joana Sinaí Velazco Ávila, Sofia Galilea Vega Hernández, Vanessa Abigail Miranda Larios, Yadira Vianet Martínez Vazquez
Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

Los hábitos alimentarios son el conjunto de conductas adquiridas por un individuo, a través de la repetición de actos relacionados con la selección, preparación y consumo de alimentos. La adolescencia es una etapa crucial para la adquisición de estos hábitos, dado que existe mayor vulnerabilidad para que se desarrollen conductas alimentarias de riesgo (CAR). El objetivo del estudio fue identificar los hábitos alimentarios y CAR en estudiantes del bachillerato Cobaej, Plantel 03 de Gomez Farias, Jalisco. Estudio cuantitativo, descriptivo y transversal. El universo de estudio fue de 1970 estudiantes del bachillerato Cobaej, de Gómez Farias Jalisco, la muestra fue de 73 participantes a través de una fórmula para poblaciones finitas con un nivel de confianza de 90% y un margen de error del 10%, el muestreo fue por cuotas. Se aplicaron dos instrumentos; el cuestionario Autocompletado de Hábitos Alimentarios para Adolescentes (CAHAA) y Cuestionario Breve de Conductas Alimentarias de Riesgo (CBCAR). El análisis estadístico se realizó en el software SPSS, se hizo prueba de normalidad, se determinaron medias y prevalencias. El 26.56% de los estudiantes presentaron hábitos alimentarios inadecuados. Estos a su vez se presentaron en un 36.71% en las mujeres y un 19.44% en hombres. La prevalencia general de CAR fue de 15.63% con un 21.43% en mujeres y un 11.11% en hombres. Las mujeres mostraron una mayor tendencia a tener hábitos alimentarios inadecuados así como a desarrollar CAR lo que las pone como un sector vulnerable de la población, por otro lado, de manera general se observa mayor prevalencia de CAR a lo reportado en poblaciones similares, tomando en cuenta el periodo vulnerable que es la adolescencia, es indispensable generar evidencia sobre factores predisponentes y perpetuantes tanto de CAR como de hábitos alimentarios inadecuados.

Introducción.

Los hábitos alimentarios son el conjunto de conductas adquiridas por un individuo, a través de la repetición de actos relacionados con la selección, preparación y consumo de alimentos. La adolescencia es una etapa crucial para la adquisición de estos hábitos, dado que existe mayor vulnerabilidad para que se desarrollen conductas alimentarias de riesgo (CAR).

Objetivo.

El objetivo del estudio fue identificar los hábitos alimentarios y CAR en estudiantes del bachillerato Cobaej, Plantel 03 de Gomez Farias, Jalisco.

Método.

Estudio cuantitativo, descriptivo y transversal. El universo de estudio fue de 1970 estudiantes del bachillerato Cobaej, de Gómez Farias Jalisco, la muestra fue de 73 participantes a través de una fórmula para poblaciones finitas con un nivel de confianza de 90% y un margen de error del 10%, el muestreo fue por cuotas. Se aplicaron dos instrumentos; el cuestionario Autocompletado de Hábitos Alimentarios para Adolescentes (CAHAA) y Cuestionario Breve de Conductas Alimentarias de Riesgo (CBCAR). El análisis estadístico se realizó en el software SPSS, se hizo prueba de normalidad, se determinaron medias y prevalencias.



Conclusiones.

Las mujeres mostraron una mayor tendencia a tener hábitos alimentarios inadecuados así como a desarrollar CAR lo que las pone como un sector vulnerable de la población, por otro lado, de manera general se observa mayor prevalencia de CAR a lo reportado en poblaciones similares, tomando en cuenta el periodo vulnerable que es la adolescencia, es indispensable generar evidencia sobre factores predisponentes y perpetuantes tanto de CAR como de hábitos alimentarios inadecuados.

Palabras clave. Hábitos alimentarios, conductas alimentarias de riesgo, adolescentes.

Referencias.

- Ávila-Alpírez, H., Gutiérrez-Sánchez, G., Ruíz-Cerino, J. M., & Guerra-Ordoñez, J. A. (2018). Conducta y hábitos alimentarios en estudiantes escolares. *Horizonte sanitario*, 17(3). <http://www.scielo.org.mx/scielo/pid=S2007-74592>
- Díaz Gutiérrez, M. C., Bilbao y Morcelle, G. M., Unikel Santoncini, C., Escalante Izeta, E. I., & Parra Carriedo, A. (2019). Relationship between nutritional status, body dissatisfaction and risky eating behaviors in Nutrition students / *Revista Mexicana de trastornos alimentarios [Mexican journal of eating disorders]*, 10(1), 53-65. <https://doi.org/10.22201/fesi.20071523e.2019.1.490>
- Salas H.P., & Bernuileo, I.I (2015). Relación entre hábitos alimentarios y riesgo de trastornos de conducta alimentaria en adolescentes de secundaria de una institución educativa estatal, Lo Olivos 2015. Universidad Nacional Mayor de San Marcos <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/7398>



P158 Consumo de alimentos ultraprocesados y alimentos sanos en adultos mayores con diabetes mellitus

Valeria García Rodríguez, Cassandra Concepción Mena Martínez, Carlos Alejandro Pelayo Gervacio, Betsabé Contreras Haro, Beatriz Adriana Andrade Espinoza, Andrea Berenice de la Cruz Pérez, Carlos Alejandro Pelayo Gervacio
Centro Universitario de Tonalá, Universidad de Guadalajara

Resumen.

Los alimentos ultraprocesados contienen poco o ningún alimento intacto, son formulaciones de ingredientes derivados de alimentos y aditivos, junto con sustancias que incluyen colorantes, aromatizantes, edulcorantes y emulsionantes. Por otro lado, las enfermedades crónicas no transmisibles como las cardiovasculares, obesidad, algunos tipos de cáncer y la Diabetes Mellitus (DM) tipo 2, son en conjunto responsables de alrededor del 70% de las muertes a nivel mundial y constituyen un gran problema para los sistemas de salud. México es el principal consumidor de ultraprocesados en el continente americano, con una ingesta energética total diaria de alimentos ultraprocesados del 29.8%. Si se pretende reducir el impacto de estas enfermedades es necesario identificar los factores de riesgo. Actualmente, es aceptado que una dieta poco saludable es un factor determinante para la aparición de DM y que esta enfermedad puede prevenirse a través del consumo de alimentos saludables. Debido a ello, el objetivo de este estudio fue describir el consumo de alimentos ultraprocesados y alimentos sanos en adultos mayores con diabetes mellitus. Se realizó un estudio de tipo transversal-descriptivo. Para el análisis de datos se aplicó una encuesta de frecuencia de alimentos basada en la ENSANUT y para analizar los datos se utilizó en programa IBM SPSS STATISTIC 27. Los resultados de esta investigación muestran que el consumo de alimentos ultraprocesados en esta población es alarmante (26.1%) y su consumo de verduras bajo (11.2 %). Estos resultados deberían ayudar a identificar prioridades, orientar la planificación de la salud pública y fundamentar estrategias para modificar los hábitos alimentarios y mejorar la salud en pacientes ya afectados por DM.

Introducción.

Los alimentos ultraprocesados contienen poco o ningún alimento intacto, son formulaciones de ingredientes derivados de alimentos y aditivos, junto con sustancias que incluyen colorantes, aromatizantes, edulcorantes y emulsionantes. Por otro lado, las enfermedades crónicas no transmisibles como las cardiovasculares, obesidad, algunos tipos de cáncer y la Diabetes Mellitus (DM) tipo 2, son en conjunto responsables de alrededor del 70% de las muertes a nivel mundial y constituyen un gran problema para los sistemas de salud. México es el principal consumidor de ultraprocesados en el continente americano, con una ingesta energética total diaria de alimentos ultraprocesados del 29.8%. Si se pretende reducir el impacto de estas enfermedades es necesario identificar los factores de riesgo. Actualmente, es aceptado que una dieta poco saludable es un factor determinante para la aparición de DM y que esta enfermedad puede prevenirse a través del consumo de alimentos saludables. Debido a ello, el objetivo de este estudio fue describir el consumo de alimentos ultraprocesados y alimentos sanos en adultos mayores con diabetes mellitus.

Objetivo.

El objetivo de este estudio fue describir el consumo de alimentos ultraprocesados y alimentos sanos en adultos mayores con diabetes mellitus.



Método.

Se realizó un estudio de tipo transversal-descriptivo. Para el análisis de datos se aplicó una encuesta de frecuencia de alimentos basada en la ENSANUT y para analizar los datos se utilizó en programa IBM SPSS STATISTIC 27.

Conclusiones.

Estos resultados deberían ayudar a identificar prioridades, orientar la planificación de la salud pública y fundamentar estrategias para modificar los hábitos alimentarios y mejorar la salud en pacientes ya afectados por DM.

Palabras clave. diabetes mellitus, ultraprocesados, adulto mayor, alimentos sanos.

Referencias.

- López Moreno, M. F. (2021). Diabetes mellitus tipo 2, estado nutricional e inseguridad alimentaria en Quintana Roo, Yucatán. Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional. Tesis (Maestra en Ciencias en la especialidad de Ecología Humana). Recuperado de <https://www.mda.cinvestav.mx/FTP/EcologiaHumana/maestria/tesis/18TesisLopezMF21.pdf>
- Marrón-Ponce, J. A., Flores, M., Cediell, G., Monteiro, C. A., & Batis, C. (2019). Associations between Consumption of Ultra-Processed Foods and Intake of Nutrients Related to Chronic Non-Communicable Diseases in Mexico. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 119(11), 1852- 1865. <https://doi.org/10.1016/j.jand.2019.04.020>
- Mitchell, C. (2019). OMS. Alimentos ultraprocesados ganan más espacio en la mesa de las familias latinoamericanas. Recuperado de https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=15530:ultra-processed-foods-gain-ground-among-latin-american-andcaribbean-families&Itemid=1926&lang=es



P166 Imagen corporal y su relación con los trastornos alimentarios en estudiantes de nivel licenciatura del Centro Universitario del Sur

Viviana Guadalupe Corona Diego, Esmeralda Jaqueline Dueñas Rodríguez, María Fernanda Vázquez, Ana Cristina Espinoza Gallardo, Yadira Vianet Martínez Vázquez
Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

La insatisfacción con la imagen corporal (IIC) se ha postulado como uno de los factores predisponentes para el desarrollo de trastornos de la conducta alimentaria (TCA). La etapa universitaria es un periodo en el que se perpetúan tanto la IIC como los TCA debido al estrés académico, así como la influencia de los pares. El objetivo del estudio es determinar la relación entre la IIC y la prevalencia de TCA en estudiantes del Centro Universitario del Sur. Estudio cuantitativo, correlacional, descriptivo y transversal. La población de estudio fueron 6950 alumnos del Centro universitario del Sur, se determinó una muestra de 105 alumnos mediante una fórmula para poblaciones finitas, el muestreo fue por cuotas. Se aplicaron dos instrumentos: el cuestionario de imagen corporal y el test de actitudes alimentarias (EAT-40). El procesamiento de los datos se realizó por medio del programa SPSS. Se realizó análisis descriptivo y prueba de correlación. Se observó que el 22.45 % de los participantes tienen riesgo de padecer insatisfacción corporal donde el 69.75% son mujeres y el 30.25% son hombres. La prevalencia de TCA fue de 6.5%, con base al sexo fue de 12.50% en hombres y 9.09% en mujeres. Se observa un incremento en el riesgo de padecer TCA en hombres en contraste con lo reportado por otras investigaciones, información relevante dado que se ha estigmatizado los TCA al sexo femenino. En relación a la IIC, se observó una tendencia al aumento en las mujeres.

Introducción.

Los hábitos alimenticios inadecuados son un problema de salud para un gran porcentaje de los adultos (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura [FAO], 2013). Hoy en día, los jóvenes están más preocupados que nunca por estar delgados, por ser igual a su artista favorito, por ser el más popular, el más guapo y están dispuestos a hacer cualquier cosa para conseguirlo, en la actualidad tenemos muchos métodos donde la sociedad influye mucho, creyendo saber cómo ayudar a los demás, dando consejos, afectando poco a poco la salud ya que son muchos los motivos por los cuales los jóvenes están interesados en verse bien. Creen que su atractivo depende de su físico, y que, si son atractivos, les será más fácil alcanzar sus objetivos, ser exitosos, tener amigos, novio/a y ser aceptados tanto por su familia como por quienes lo rodean. Y eso los lleva a padecer trastornos alimenticios. La evidencia muestra que los trastornos alimenticios se consideran una enfermedad mental que afecta al cuerpo de las personas. Se caracterizan principalmente por la gran insatisfacción corporal que sufre el individuo, es decir, las personas no se gustan, pero, además, tienen pensamientos distorsionados a lo que respecta a la comida, a su cuerpo o a su peso. Considerando algunas de las enfermedades provocadas por problemas alimenticios que se han ido aumentando en las últimas décadas, se busca concientizar a los estudiantes sobre las consecuencias que causan los trastornos alimenticios. Se han realizado estudios que muestran, que aproximadamente el 50% de las niñas preadolescentes y el 30% de los niños preadolescentes no les gusta su cuerpo y que el 60% de las mujeres adultas y el 40% de los hombres adultos tienen una imagen corporal negativa. Se tiene un gran reto, y de carácter urgente el diseñar, innovar e implementar una amplia gama de políticas en los distintos elementos del sistema alimentario, creando guías y recomendaciones fáciles de interpretar para toda la población, para que les permita tomar mejores decisiones al momento de seleccionar sus



alimentos y formas de prepararlos, al mismo tiempo que sea una selección con consciencia para el cuidado de su salud.

Objetivo.

Determinar la relación entre la Imagen corporal y la prevalencia de trastornos alimentarios en estudiantes de nivel licenciatura del Centro Universitario del Sur.

Método.

La investigación fue cuantitativa, observacional, descriptiva, con corte transversal.

Conclusiones.

Se observa un incremento en el riesgo de padecer TCA en hombres en contraste con lo reportado por otras investigaciones, información relevante dado que se ha estigmatizado los TCA al sexo femenino. En relación a la IIC, se observó una tendencia al aumento en las mujeres.

Palabras clave. Imagen corporal, trastornos de la conducta alimentaria, prevalencia, estudiantes.

Referencias.

- Méndez, J., Vázquez-Velázquez, V., & García-García, E. (2008). Los trastornos de la conducta alimentaria. *Boletín médico del Hospital Infantil de México*, 65(6), 579-592.
- Vaquero-Cristóbal, R., Alacid, F., Muyor, J. M., & López-Miñarro, P. (2013). Imagen corporal: Revisión bibliográfica. *Nutrición Hospitalaria*, 28(1), 27-35. <https://doi.org/10.3305/nh.2013.28.1.6016>
- Rodríguez-Camacho, D. (2015). Artículo de revisión: generalidades de la imagen corporal/ review article: overview of the body image. *Revista de la Facultad de Medicina*, 63(2), 279-287. <https://doi.org/10.15446/revfacmed.v63n2.49387>



P171 Prevalencia de riesgo de diabetes mellitus tipo 2 en el personal administrativo del Centro Universitario de Tonalá

María Guadalupe Delgado Banda, Verónica Rosas Medina, Carlos Alejandro Pelayo Gervacio, Betsabé Contreras Haro, Breatriz Adriana Andrade Espinoza
Centro Universitario de Tonalá, Universidad de Guadalajara

Resumen.

Se ha reportado con anterioridad que existe un mayor riesgo de enfermedad cardiovascular, diabetes mellitus (DM) tipo 2 y mortalidad asociada a estos factores en aquellos con un elevado tiempo de sedentarismo diario y que estos riesgos son mayores en quienes no realizan actividad física y en las que presentan alteraciones en la regulación de la glucosa. El trabajo administrativo implica pasar gran cantidad de tiempo sentado generando sedentarismo (Nöscher et al., 2023). Aunado a ello, largas jornadas de trabajo afectan la calidad de la alimentación incrementando el riesgo de padecer DM (Vega, 2020). Resulta importante revisar la prevalencia de riesgo que tienen las personas de generar diabetes para tomar acciones preventivas en grupos de ocupación. Debido a ello, el objetivo de este estudio fue evaluar la prevalencia del riesgo de DM en personal administrativo del Centro Universitario de Tonalá. Se realizó un estudio transversal descriptivo en el personal administrativo mayor a 18 años. La herramienta de medición utilizada fue la Escala FINDRISC la cual brinda el pronóstico de desarrollar DM en 10 años. Se observó que la mayoría (54.28%) de los trabajadores administrativos de este centro tiene riesgo ligeramente elevado de padecer DM. Además, 54.3% de estos trabajadores no realiza al menos 30 minutos de actividad física al día y 42.9% no consume frutas y verduras a diario. Derivado de este estudio se concluye que en este centro universitario el personal administrativo tiene un riesgo ligeramente elevado de desarrollar diabetes, esto en conjunto con la inactividad física y los malos hábitos alimentarios representa riesgo puede aumentar con el tiempo si no se toman acciones preventivas.

Introducción.

Se ha reportado con anterioridad que existe un mayor riesgo de enfermedad cardiovascular, diabetes mellitus (DM) tipo 2 y mortalidad asociada a estos factores en aquellos con un elevado tiempo de sedentarismo diario y que estos riesgos son mayores en quienes no realizan actividad física y en las que presentan alteraciones en la regulación de la glucosa. El trabajo administrativo implica pasar gran cantidad de tiempo sentado generando sedentarismo (Nöscher et al., 2023). Aunado a ello, largas jornadas de trabajo afectan la calidad de la alimentación incrementando el riesgo de padecer DM (Vega, 2020). Resulta importante revisar la prevalencia de riesgo que tienen las personas de generar diabetes para tomar acciones preventivas en grupos de ocupación. Debido a ello, el objetivo de este estudio fue evaluar la prevalencia del riesgo de DM en personal administrativo del Centro Universitario de Tonalá.

Objetivo.

El objetivo de este estudio fue evaluar la prevalencia del riesgo de DM en personal administrativo del Centro Universitario de Tonalá.

Método.

Se realizó un estudio transversal descriptivo en el personal administrativo mayor a 18 años. La herramienta de medición utilizada fue la Escala FINDRISC la cual brinda el pronóstico de desarrollar DM en 10 años.



Conclusiones.

Derivado de este estudio se concluye que en este centro universitario el personal administrativo tiene un riesgo ligeramente elevado de desarrollar diabetes, esto en conjunto con la inactividad física y los malos hábitos alimentarios representa riesgo puede aumentar con el tiempo si no se toman acciones preventivas.

Palabras clave. diabetes mellitus, administrativos, sedentarismo, actividad física

Referencias.

- Nöscher, P., Hillreiner, A., Leitzmann, MF, Grifka, J. y Jochem, C. (2023). Arbeitsbezogenes sedentäres Verhalten. Zentralblatt Für Arbeitsmedizin, Arbeitsschutz Und Ergonomie, 73 (1), 39-47. <https://doi.org/10.1007/s40664-022-00489-3>
- Vega-Jiménez, J. (2020). Hábitos alimentarios y riesgo de diabetes mellitus tipo 2 en individuos con diagnóstico de obesidad. Revista Cubana de Endocrinología, 31(1), e167. Epub 01 de agosto de 2020. Recuperado en 11 de octubre de 2023



P173 Infección por *Trypanosoma cruzi* en habitantes de San José de Gracia, municipio de Teocuitatlán, Jalisco.

Diana Monserrat Martínez Grant, Jazmín Valdovinos Santillán, Karla Yesenia Cárdenas Aguilar, Alejandra Sahori Regín Vázquez, José Alejandro Martínez Ibarra
Universidad de Guadalajara

Resumen.

La enfermedad de Chagas es de las principales enfermedades transmitidas por vectores en México. La zona Occidente es considerada como de alto riesgo de transmisión de *Trypanosoma cruzi* (su agente etiológico) a los humanos. En esta zona, Jalisco es considerado uno de los dos estados con más riesgo de transmisión (12.11% de infección humana). Por ello, el presente estudio tuvo como objetivo contribuir al conocimiento de la situación de la enfermedad de Chagas en la localidad de San José de Gracia, ubicado en el municipio de Teocuitatlán de Corona, área considerada de alta prevalencia de infección por *T. cruzi*, con base en estudios previos de infección en vectores, así como en reservorios animales. Se muestrearon serológicamente 122 personas que aceptaron participar en el estudio, mediante exámenes de detección de *T. cruzi* (ELISA y Hemaglutinación indirecta). Mediante las pruebas para detección de *T. cruzi* se encontró que siete (5.73%) de las 122 personas que aceptaron participar en el estudio resultaron positivas a ambas pruebas, representando diferentes grupos etarios. La mayoría de los positivos (23.77%) estuvo en el rango de edad de 11 a 20 años. El porcentaje de infección resultó mayor a la media nacional (3.5%), lo que muestra un riesgo latente en la localidad. La presencia de infección en habitantes de corta edad es indicativo de transmisión activa en el área.

Introducción.

La enfermedad de Chagas es de las principales enfermedades transmitidas por vectores en México. La zona Occidente es considerada como de alto riesgo de transmisión de *Trypanosoma cruzi* (su agente etiológico) a los humanos. En esta zona, Jalisco es considerado uno de los dos estados con más riesgo de transmisión (12.11% de infección humana).

Objetivo.

Contribuir al conocimiento de la situación de la enfermedad de Chagas en la localidad de San José de Gracia, ubicado en el municipio de Teocuitatlán de Corona, área considerada de alta prevalencia de infección por *T. cruzi*, con base en estudios previos de infección en vectores, así como en reservorios animales.

Método.

Se muestrearon serológicamente 122 personas que aceptaron participar en el estudio, mediante exámenes de detección de *T. cruzi* (ELISA y Hemaglutinación indirecta).

Conclusiones.

Mediante las pruebas para detección de *T. cruzi* se encontró que siete (5.73%) de las 122 personas que aceptaron participar en el estudio resultaron positivas a ambas pruebas, representando diferentes grupos etarios. La mayoría de los positivos (23.77%) estuvo en el rango de edad de 11 a 20 años. El porcentaje de infección resultó mayor a la media nacional (3.5%), lo que muestra un riesgo latente en la localidad. La presencia de infección en habitantes de corta edad es indicativo de transmisión activa en el área.



Palabras clave. Trypanosoma cruzi, enfermedad de Chagas, población humana, sur de Jalisco.

Referencias.

- Arnal, A., Waleckx E., Rico-Chávez, O. Herrera C. y Dumonteil E. (2019). Estimating the current burden of Chagas disease in Mexico: A systematic review and meta-analysis of epidemiological surveys from 2006 to 2017. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 13(4). <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0006859>
- Brenière, S. F., Villacis, A. y Aznar, C. (2017). Vector transmission: How it works, what transmits, where it occurs. In Telleria J. & Tibayrenc M. (eds.) *American Trypanosomiasis Chagas Disease: One Hundred Years of Research: Second Edition*. Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-801029-7.00023-X>
- Echeverría, L. E., Marcus, R., Novick, G., Sosa-Estani, S., Ralston, K., Zaidel, E. J., Forsyth, C., Ribeiro, A. L. P., Mendoza, I., Falconi, M. L., Mitelman, J., Morillo, C. A., Pereiro, A. C., Pinazo, M. J., Salvatella, R., Martinez, F., Perel, P., Liprandi, Á. S., Piñeiro, D. J., y Molina, G. R. (2020). WHF IASC roadmap on Chagas disease. *Global Heart*, 15(1). <https://doi.org/10.5334/GH.484>
- Guhl, F. (2017). Geographical distribution of Chagas disease. In Telleria J. & Tibayrenc M. (eds.). *American Trypanosomiasis, Chagas Diseases: One Hundred Years of Research*. Elsevier.
- Salazar-Schettino, P. M., Bucio-Torres, M. I., Chávez-Mendoza, A., Ramos-García, I. , Becker-Fauster, M., Cabrera-Bravo, M. y Morales-Gómez, L. C. (2019). *Manual de Procedimientos para la Enfermedad de Chagas*. Editorial Secretaría de Salud.



P178 Conocimientos y Prácticas Maternas en Alimentación Complementaria en Madres de Infantes de 6 a 24 Meses de Edad en Ciudad Guzmán: 2023

Giselle Velazquez Vargas, Alondra Janett Hernández Mares, Naydelin Silva Silva, Carlos Gerardo Luna Preciado, Judith Baltazar Calvario, Yadira Vianet Martínez Vázquez, Ana Cristina Espinoza Gallardo

Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Introducción.

La alimentación complementaria (AC) es la introducción de alimentos distintos a la leche materna o fórmula, esta transición comienza a los 6 meses de edad. Es importante comprender la relación entre la A.C y los conocimientos de los padres de familia con respecto a este proceso, para garantizar que se realice de manera adecuada y oportuna.

Objetivo.

Determinar con qué conocimiento cuentan las madres o cuidadores de niños de 6-24 meses sobre la introducción de la alimentación complementaria.

Método.

Estudio cuantitativo, descriptivo, no experimental. La muestra estuvo conformada por 74 madres con niños de 6 a 24 meses de edad de Ciudad Guzmán, Jalisco. Se recabaron datos generales de la madre y se utilizó el cuestionario "Instrumento para la evaluación de conocimientos maternos o del cuidador, sobre alimentación complementaria".

Conclusiones.

La mayoría de las madres encargadas de la alimentación de los lactantes, cuentan con los conocimientos básicos sobre la alimentación complementaria. Se identificó el uso inadecuado de té o bebidas gaseosas, ya que algunas madres lo incluyen como bebida aparte del agua natural, de igual manera se detectó el uso excesivo de azúcar y sal. Por lo que parece necesario dar a conocer políticas de educación nutricional destinadas a los responsables de la elaboración de la alimentación infantil.

Palabras clave. Alimentación complementaria, peso saludable, dieta familiar, transición, consistencia.

Referencias.

- Romero-Velarde, E., Villalpando-Carrión, S., Pérez-Lizaur, A. B., Iracheta-Gerez, Ma. D. L. L. et al. (2016). Consenso para las prácticas de alimentación complementaria en lactantes sanos. *Boletín Médico del Hospital Infantil de México*, 73(5), 338-356. <https://doi.org/10.1016/j.bmhmx.2016.06.007>
- Sierra-Zúñiga, M., Holguin Betancourt, C., Mera-Mamián, A. Y., Delgado-Noguera, M., & Calvache, J. A. (2020). Construcción y validación de un instrumento para medir conocimientos de madres y cuidadores sobre alimentación complementaria de infantes. *Revista chilena de pediatría*, 91(5), 711-721. <https://doi.org/10.32641/rchped.vi91i5.1078>



P200 Galletas enriquecidas con fibra proveniente de la cáscara del tamarindo

*Mariana Cruz Montesinos, González Peres Christopher Enrique, Jiménez Soto Jonás, Neria Padilla
Eliás Ricardo, Dra. Tere de Jesús Jaime Ornelas
Universidad de Guadalajara*

Resumen.

En México los principales estados productores de tamarindo son Jalisco, Colima y Michoacán. La producción nacional es de 49 mil toneladas aproximadamente, de las cuales el 16% son cáscara (7,840 kilos aproximadamente). Las cáscaras de tamarindo se desechan durante la producción de alimentos a base de este fruto. Las cáscaras de tamarindo ocupan un espacio considerable en los vertederos, donde se eliminan como residuos agrícolas. Durante la pandemia, comenzó una tendencia por comer alimentos saludables y ricos en fibra. La fibra insoluble ayuda a prevenir enfermedades gastrointestinales como la apendicitis y el cáncer de colon, así como ayudar en el proceso de digestión (sobre todo en el tracto intestinal). El tamarindo es un fruto que aporta una cantidad importante de fibra. La mayor parte de la fibra la contiene la cáscara. Utilizando los desperdicios generados por las industrias que utilizan el fruto de tamarindo en sus procesos y analizando la actual tendencia hacia el consumo de alimentos más saludables, nace la idea de dicha investigación. Se realizaron los siguientes análisis de acuerdo con la Asociación de Químicos Analíticos Oficiales (AOAC). “Humedad por Termobalanza”. “Proteína cruda por macro Kjeldahl”. “Materia Orgánica por Incineración”. “Extracto Etéreo”. “Determinación por potenciómetro”. “Fibra Cruda”. Después de realizar distintas formulaciones, se generó una galleta de mantequilla con un 16% de cáscara. Realizados los estudios bromatológicos, se verificó que una galleta aporta 10% de fibra, en un paquete de 6 abarca casi la mitad de ingesta diaria recomendada de fibra. Basándonos en la tendencia del consumo de alimentos, se buscó una alternativa accesible de galleta que aporta aproximadamente la mitad de la ingesta diaria recomendada de fibra. Teniendo una aceptación significativa por el público en un rango de personas de 20-60 años. Esto se evaluó a través de evaluaciones sensoriales.

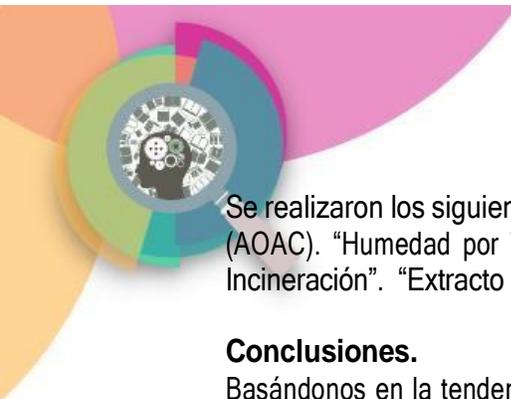
Introducción.

En México los principales estados productores de tamarindo son Jalisco, Colima y Michoacán. La producción nacional es de 49 mil toneladas aproximadamente, de las cuales el 16% son cáscara (7,840 kilos aproximadamente). Las cáscaras de tamarindo se desechan durante la producción de alimentos a base de este fruto. Las cáscaras de tamarindo ocupan un espacio considerable en los vertederos, donde se eliminan como residuos agrícolas. Durante la pandemia, comenzó una tendencia por comer alimentos saludables y ricos en fibra. La fibra insoluble ayuda a prevenir enfermedades gastrointestinales como la apendicitis y el cáncer de colon, así como ayudar en el proceso de digestión (sobre todo en el tracto intestinal). El tamarindo es un fruto que aporta una cantidad importante de fibra. La mayor parte de la fibra la contiene la cáscara.

Objetivo.

Utilizar los desperdicios generados por las industrias que utilizan el fruto de tamarindo en sus procesos y analizando la actual tendencia hacia el consumo de alimentos más saludables, nace la idea de dicha investigación.

Método.



Se realizaron los siguientes análisis de acuerdo con la Asociación de Químicos Analíticos Oficiales (AOAC). “Humedad por Termobalanza”. “Proteína cruda por macro Kjeldahl”. “Materia Orgánica por Incineración”. “Extracto Etéreo”. “Determinación por potenciómetro”. “Fibra Cruda”.

Conclusiones.

Basándonos en la tendencia del consumo de alimentos, se buscó una alternativa accesible de galleta que aporta aproximadamente la mitad de la ingesta diaria recomendada de fibra. Teniendo una aceptación significativa por el público en un rango de personas de 20-60 años. Esto se evaluó a través de evaluaciones sensoriales.

Palabras clave. Tamarindo, galleta, fibra, salud digestiva.

Referencias.

- García, G. (2023). Snacks saludables plant-based, una tendencia que se fortalece - THE FOOD TECH - Medio de noticias líder en la Industria de Alimentos y Bebidas. THE FOOD TECH - Medio de Noticias Líder En La Industria de Alimentos Y Bebidas. <https://thefoodtech.com/tendencias-de-consumo/snacks-saludables-plant-based-una-tendencia-que-se-fortalece/>
- Gonzales Rubio, P., Alanis Garcia, E., Delgado Olivares, L., & Cruz Cansino, N. (2021). Fibra dietética: historia, definición y efectos en la salud. *Educación y Salud Boletín Científico Instituto de Ciencias de la Salud*, 9(18). <https://doi.org/10.29057/icsa.v9i18.6604>
- Konecny, L. (2021). Tendencias de consumo: una nueva era en el mercado de productos horneados. *Foodnewlatam.com*. <https://www.foodnewlatam.com/paises/73-argentina/11767-tendencias-de-consumo-una-nueva-era-en-el-mercado-de-productos-horneados.html>
- Mercado de Galletas en México, Informe, Crecimiento, 2023-2028. (2023). *Informesdeexpertos.com*. <https://www.informesdeexpertos.com/informes/mercado-de-galletas-en-méxico>



P204 Efecto de la taurina oral sobre un modelo experimental de preeclampsia inducido por L-NAME

Fernanda Edith Valdez Aguilar, Víctor Hugo Cervantes Kardasch, Miguel Huerta Viera, Rosa Yolitz Cárdenas María, Mónica Ríos Silva
Universidad de Colima

Resumen.

La preeclampsia es un síndrome gestacional caracterizado por hipertensión arterial asociada a proteinuria o a afectación de órganos, siendo de las principales causas de mortalidad materno-fetal. Un modelo murino es posible mediante la administración de N-nitro-L-arginina metil éster (L-NAME) que produce disfunción vascular. Se sugiere que la administración de taurina puede ser una potencial intervención, pues se ha observado que disminuye la presión arterial en modelos animales y humanos. El objetivo fue identificar si la administración de taurina disminuye la presión arterial y proteinuria en un modelo experimental de preeclampsia inducida por L-NAME en comparación con las ratas que no reciben taurina. Para esto se realizó un protocolo experimental en ratas hembra de la cepa Wistar, utilizando tres grupos de ratas: un grupo control, un grupo con administración de L-NAME y un grupo con L-NAME y Taurina. En los días gestacionales (DG) 0, 9 y 18 se midió la presión arterial y el grado de albúmina en orina de 24 horas, considerando como variables intervinientes el peso de las ratas, su alimento consumido y su volumen urinario. El tratamiento para el grupo L-NAME y el grupo L-NAME y Taurina fue administrado desde el DG9 hasta el DG18. La presión arterial sistólica obtenida del grupo L-NAME y el grupo L-NAME y Taurina aumentó significativamente en el DG18 con relación al grupo Control, incremento observado también en el grupo L-NAME y Taurina. El tratamiento no provocó ninguna diferencia significativa en el caso del peso y alimento, mientras que las ratas del grupo L-NAME y Taurina tuvieron una disminución en cuanto a su volumen urinario en comparación al grupo Control. Se concluye preliminarmente que la administración de taurina no disminuye la presión arterial en un modelo experimental de preeclampsia inducida por L-NAME en comparación con las ratas que no reciben taurina.

Introducción.

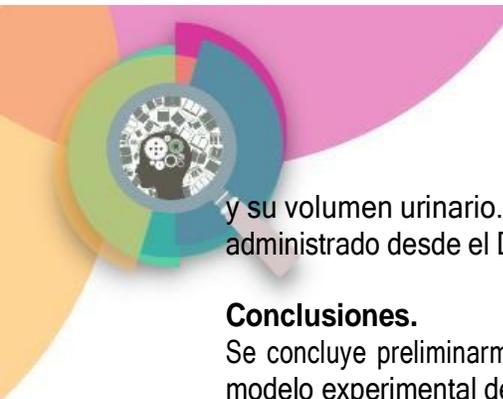
La preeclampsia es un síndrome gestacional caracterizado por hipertensión arterial asociada a proteinuria o a afectación de órganos, siendo de las principales causas de mortalidad materno-fetal. Un modelo murino es posible mediante la administración de N-nitro-L-arginina metil éster (L-NAME) que produce disfunción vascular. Se sugiere que la administración de taurina puede ser una potencial intervención, pues se ha observado que disminuye la presión arterial en modelos animales y humanos (De Alwis y cols., 2022; Ives y cols., 2020; Álvarez-Fernández, 2016; Sun y cols., 2016).

Objetivo.

Identificar si la administración de taurina disminuye la presión arterial y proteinuria en un modelo experimental de preeclampsia inducida por L-NAME en comparación con las ratas que no reciben taurina.

Método.

Se realizó un protocolo experimental en ratas hembra de la cepa Wistar, utilizando tres grupos de ratas: un grupo control, un grupo con administración de L-NAME y un grupo con L-NAME y Taurina. En los días gestacionales (DG) 0, 9 y 18 se midió la presión arterial y el grado de albúmina en orina de 24 horas, considerando como variables intervinientes el peso de las ratas, su alimento consumido



y su volumen urinario. El tratamiento para el grupo L-NAME y el grupo L-NAME y Taurina fue administrado desde el DG9 hasta el DG18.

Conclusiones.

Se concluye preliminarmente que la administración de taurina no disminuye la presión arterial en un modelo experimental de preeclampsia inducida por L-NAME en comparación con las ratas que no reciben taurina.

Palabras clave. Preeclampsia, Taurina, L-NAME, Hipertensión

Referencias.

- Álvarez-Fernández, I., Prieto, B., y Álvarez, F. V. (2016). Preeclampsia. *Revista Del Laboratorio Clínico*, 9(2), 81-82. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.labcli.2016.04.002>
- De Alwis, N., Binder, N. K., Beard, S., Mangwiro, Y., Kadife, E., Cuffe, J., Keenan, E., Fato, B., Brownfoot, F. C., Marshall, S. A. y Hannah, N. J. (2022) The L-NAME mouse model of preeclampsia and impact to long-term maternal cardiovascular health. *Life Science Alliance*. 5(12) <http://doi.org/10.26508/lsa.202201517>
- Ives, C. W., Sinkey, R., Rajapreyar, I., Tita, A. T. N., y Oparil, S. (2020). Preeclampsia—Pathophysiology and Clinical Presentations. *Journal of the American College of Cardiology*, 76(14), 1690-1702. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2020.08.014>
- Sun, Q., Wang, B., Li, Y., Sun, F., Li, P., Xia, W., Zhou, X., Li, Q., Wang, X., Chen, J., Zeng, X., Zhao, Z., He, H., Liu, D. y Zhu, Z. (2016) Taurine Supplementation Lowers Blood Pressure and Improves Vascular Function in Prehypertension Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Study. *Chongqing Institute of Hypertension*. DOI: 10.1161/HYPERTENSIONAHA.115.06624



P220 Desempeño en la prueba de caminata de seis minutos en mujeres obesas de Cali-Colombia

Luisa Fernanda Hernández Lenis, Angie Mercedes Sánchez de la Cruz, Johan Samuel Sepulveda Paladines, Stefanie Tonguino-Rosero, Hamilton Elías Rosero Carvajal
Institución Universitaria Escuela Nacional del Deporte, Universidad del Valle.

Resumen.

La obesidad es una problemática de salud pública. En Latinoamérica, 120 millones de personas son obesas, con mayor prevalencia en las mujeres, un 28% más comparado con los hombres (1). Los Programas de Rehabilitación Cardíaca (PRC) requieren herramientas de diagnóstico, como la Prueba de Caminata de 6 minutos (PC6M), para evaluar la capacidad física y establecer intervenciones seguras (2). Describir el desempeño en la PC6M en mujeres obesas ingresadas a un PRC con énfasis en pérdida de peso entre 2018 y 2022 de Cali-Colombia. Estudio cuantitativo, transversal y analítico, se utilizaron registros de pacientes de rehabilitación cardíaca de un hospital de Cali. Se analizaron mujeres obesas mayores de edad, sin cirugía bariátrica antes de ingresar al PRC. Se compararon datos antropométricos, sociodemográficos y rendimiento en la PC6M, para dos grupos: obesidad II o menos (G1) vs. obesidad III o más (G2). Estudio avalado por el comité de ética. Se realizó el análisis de 324 mujeres, de 42,9 (± 11) años, con IMC de 42,1 ($\pm 6,5$) ubicadas en obesidad tipo III o mórbida. Con comorbilidades como diabetes (17,6%); hipertensión arterial (38,9%) e hipotiroidismo (15,7%). Las mujeres con obesidad tipo III o más recorrieron menor distancia (G1: 503 m, G2: 456 m, $p=0,000$), el VO₂ y METs igualmente fueron estadísticamente significativos entre ambos grupos ($p=0,000$). Estudios previos en Suiza muestran que las mujeres obesas caminaron 531 metros (3), resultados que fueron ligeramente menores en este estudio con 497m. Sin embargo, estos hallazgos son preliminares y se espera desarrollar un análisis estadístico más robusto que permita determinar diferencias entre los tipos de obesidad y reconocer cómo ingresan a PRC pacientes obesas en términos de capacidad aeróbica, lo cual permitirá establecer orientaciones en prescripción del ejercicio.

Introducción.

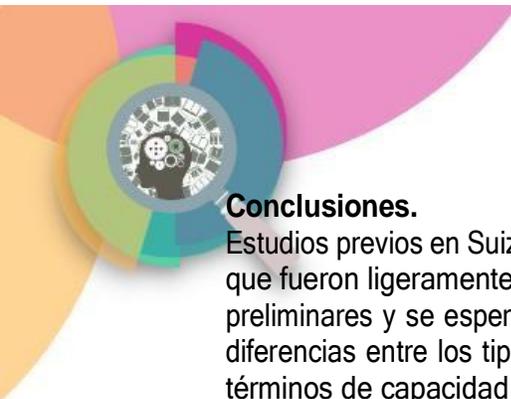
La obesidad es una problemática de salud pública. En Latinoamérica, 120 millones de personas son obesas, con mayor prevalencia en las mujeres, un 28% más comparado con los hombres (1). Los Programas de Rehabilitación Cardíaca (PRC) requieren herramientas de diagnóstico, como la Prueba de Caminata de 6 minutos (PC6M), para evaluar la capacidad física y establecer intervenciones seguras (2).

Objetivo.

Describir el desempeño en la PC6M en mujeres obesas ingresadas a un PRC con énfasis en pérdida de peso entre 2018 y 2022 de Cali-Colombia.

Método.

Estudio cuantitativo, transversal y analítico, se utilizaron registros de pacientes de rehabilitación cardíaca de un hospital de Cali. Se analizaron mujeres obesas mayores de edad, sin cirugía bariátrica antes de ingresar al PRC. Se compararon datos antropométricos, sociodemográficos y rendimiento en la PC6M, para dos grupos: obesidad II o menos (G1) vs. obesidad III o más (G2). Estudio avalado por el comité de ética.



Conclusiones.

Estudios previos en Suiza muestran que las mujeres obesas caminaron 531 metros (3), resultados que fueron ligeramente menores en este estudio con 497m. Sin embargo, estos hallazgos son preliminares y se espera desarrollar un análisis estadístico más robusto que permita determinar diferencias entre los tipos de obesidad y reconocer cómo ingresan a PRC pacientes obesas en términos de capacidad aeróbica, lo cual permitirá establecer orientaciones en prescripción del ejercicio.

Palabras clave. prueba de paso, obesidad, rehabilitación cardiaca.

Referencias.

- Obesidad y género: Enfoque de género y salud alimentaria nutricional en América Latina. (2020).
Google Books.
https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=taf_DwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1&dq=obesidad+y+g%C3%A9nero&ots=nAJ2VFRIEO&sig=tRpaY2Y1LciZgnxKiYSn7N6BY1E#v=onepage&q=obesidad%20y%20g%C3%A9nero&f=false
- Elloumi, M., Emna Makni, Omar Ben Ounis, Abdelkarim Zbidi, Lac, G., & Zouhair Tabka. (2007). Six-minute walking test to assess exercise tolerance in Tunisian obese adolescents over two-months individualized program training. *Science & Sports*, 22(6), 289-292.
<https://doi.org/10.1016/j.scispo.2007.09.001>
- Ulla Evers Larsson, & Signy Reynisdottir. (2008). The six-minute walk test in outpatients with obesity: reproducibility and known group validity. *Physiotherapy Research International*, 13(2), 84-93.
<https://doi.org/10.1002/pri.398>



P224 Estado anímico y modificación de alimentos consumidos en estudiantes del Centro Universitario de Tonalá

Mariana Edaly Domínguez Hernández, Angélica Monserrat Muñiz Santiago, Carlos Alejandro Pelayo Gervacio, Betsabé Contreras Haro, Beatriz Adriana Andrade Espinoza, Andrea Berenice De la Cruz Pérez, Carlos Alejandro Pelayo Gervacio
Centro Universitario de Tonalá, Universidad de Guadalajara

Resumen.

Las emociones, especialmente negativas, influyen en lo que las personas eligen para comer. Se ha demostrado que las emociones están relacionadas con el aumento de peso, además de influir en el consumo de alimentos de baja calidad nutrimental (Palomino, 2020). Por lo que decidimos estudiar el estado anímico y su influencia en la modificación en el consumo de alimentos en estudiantes del Centro Universitario de Tonalá. Se realizó un estudio transversal analítico utilizando la herramienta Tanoffky Kraff 2007 adaptada a adultos, en una población con una edad media de 21. Las pruebas estadísticas utilizadas fueron Chi cuadrada y T student. Los resultados de este estudio arrojaron que la mayoría de los participantes mostraron un deseo menor de consumir alimentos procesados y ultraprocesados en casi la totalidad de las emociones encuestadas. Aunque, las emociones “Ansioso e Inquieto” presentaron un mayor deseo de consumir alimentos ultra procesados (43.8%). Se demostró que los estados de ánimo tienen repercusión en la elección de alimentos, por lo que se debería hacer hincapié en el monitoreo y atención de las emociones respecto a la elección de alimentos en cualquier etapa de la vida, ya que es parte fundamental del bienestar de cada persona.

Introducción.

Las emociones, especialmente negativas, influyen en lo que las personas eligen para comer. Se ha demostrado que las emociones están relacionadas con el aumento de peso, además de influir en el consumo de alimentos de baja calidad nutrimental (Palomino, 2020).

Objetivo.

Por lo que decidimos estudiar el estado anímico y su influencia en la modificación en el consumo de alimentos en estudiantes del Centro Universitario de Tonalá.

Método.

Se realizó un estudio transversal analítico utilizando la herramienta Tanoffky Kraff 2007 adaptada a adultos, en una población con una edad media de 21. Las pruebas estadísticas utilizadas fueron Chi cuadrada y T student.

Conclusiones.

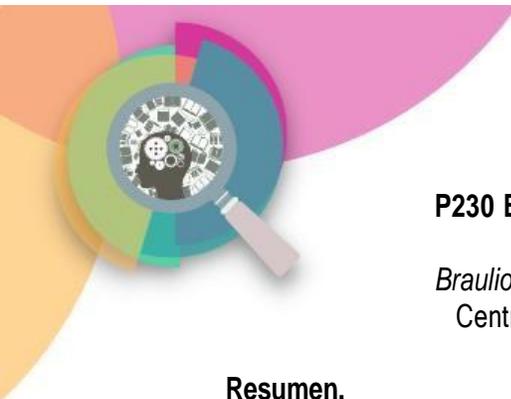
Los resultados de este estudio arrojaron que la mayoría de los participantes mostraron un deseo menor de consumir alimentos procesados y ultraprocesados en casi la totalidad de las emociones encuestadas. Aunque, las emociones “Ansioso e Inquieto” presentaron un mayor deseo de consumir alimentos ultra procesados (43.8%). Se demostró que los estados de ánimo tienen repercusión en la elección de alimentos, por lo que se debería hacer hincapié en el monitoreo y atención de las emociones respecto a la elección de alimentos en cualquier etapa de la vida, ya que es parte fundamental del bienestar de cada persona.



Palabras clave. estado anímico, modificación de consumo de alimentos, emociones negativas, deseo de consumo.

Referencias.

Palomino Pérez A. M. (2020). Rol de la Emoción en la Conducta Alimentaria. 47 (2), 286-291.
<http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182020000200286>



P230 Evaluación e intervención sistémica de un caso clínico.

Braulio César Amador Plascencia, Moyra Concepción Ulloa Pérez
Centro Universitario de los Valles, Universidad de Guadalajara

Resumen.

Paciente femenina de 39 años de edad acude a consulta psicológica en un estado depresivo (DX F 41.9), con pesadillas y dificultades para conciliar el sueño y sentimientos de tristeza y coraje por haber sido abusada sexualmente a los 16 años y concebir un hijo por consecuencia de ello y otro hijo de 4 años con una pareja que nunca formalizaron la relación. Ahora su hijo de 23 años consume drogas y su comportamiento ha cambiado al grado de amenazarla de muerte por querer anexarlo, a lo que ya ha estado 4 veces anexado en diferentes centros de rehabilitación. Sus síntomas aparecieron desde que tuvo a su hijo después de su abuso, lo cual recurrió a consumir bebidas alcohólicas diario, hasta que comenzó con un proceso terapéutico psicológico y psiquiátrico hace 3 años y tomaba medicamentos antidepresivos, que ahora los suspendió porque volvió a ingerir bebidas alcohólicas constantemente, debido a que su hijo de 4 años no está con ella, porque la mayor parte del tiempo esta con el papá y ella comenta sentirse tranquila y en compañía con su hijo menor y es cuando los síntomas han empeorado.

Introducción.

Este caso clínico es interesante ya que consta de distintas problemáticas que le han sucedido y siguen sucediendo y teniendo impacto en la salud física y mental de una paciente de 39 años de edad, ya que a corta edad tuvo un hijo sin ser planeado ni siquiera haberlo querido tener, ya que fue por un abuso sexual. Las problemáticas se desencadenan desde ese evento, cayendo en una depresión que ha llevado a cabo con tratamiento psiquiátrico, pero ha tenido que suspenderlo por recaer en el consumo de alcohol. Sin embargo, por medio del enfoque sistémico y con las técnicas adecuadas se abordó el caso a la espera de tener resultados favorables y dejar en claro la efectividad y eficaz de las técnicas utilizadas de dicho enfoque de psicoterapia.

Objetivo.

- Disminuir síntomas de tristeza, miedo, ansiedad, depresión y el consumo excesivo de alcohol.
- Fortalecer la alianza terapéutica para un mejor tratamiento psicológico.
- Fortalecer la estructura familiar con su hijo menor de 4 años.
- Lograr que sea autoritaria y haga cosas para sí misma.

Método.

- Escultura familiar. (Real y temida)
- Pregunta milagro.
- Pregunta a futuro.
- Pregunta a escala.
- Estructura familiar.
- Psicoterapia breve centrada en soluciones.
- Terapia narrativa.
- Externalización.

Conclusiones.

- Mejorar su autoestima.

- 
- Sentirse segura consigo misma y de sus decisiones.
 - Mejorar la comunicación y la alianza con sus hijos a pesar de las circunstancias.
 - Sanar su evento traumático de abuso sexual.
 - 100% de asistencia a consulta.
 - Consolidar la red de apoyo.

Palabras clave. Sistémico, abuso, familia, estructura.

Referencias.

- Izasa W. (2016). 5 escuelas del enfoque sistémico. Recuperado de http://5modelosdelenfoquesistemico.blogspot.com/2016/11/modelo-estructural_62.html
- Población. P. LA ECULTURA EN LA TERAPIA FAMILIAR. Recuperado de: http://www.itgpsicodrama.org/publicaciones/Escultura_terapia_familiar.pdf
- THE MIRACLE QUESTION Steve de Shazer (BFTC). (2000). Solutions Since 1982, Vol.(2). Modelo Terapéutico Estructural. (s.f.). Obtenido de https://maestriaterapiafamiliarunam.weebly.com/uploads/6/1/1/9/6119077/modelo_estructural_monografia.pdf



P26 Evaluación de los efectos genotóxicos y antigenotóxicos in vivo de extractos de *Annona muricata*

Susana Vanessa Sánchez De La Rosa, Gabriela Morales Velázquez, Saulo Oswaldo Sánchez Rivera, Sara Sánchez Nolasco, Ana Lourdes Zamora Pérez

Instituto de Investigación en Odontología, Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara

Belinda Claudia Gómez Meda

Instituto de Genética Humana "Dr. Enrique Corona Rivera", Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara

Blanca Patricia Lazalde Ramos

Maestría en Ciencias y Tecnología Química, Universidad Autónoma de Zacatecas.

Resumen.

Annona muricata, comúnmente conocida como guanábana, es una planta a la cual se le han atribuido numerosas propiedades farmacológicas, dentro de las más relevantes son su actividad antitumoral e hipoglucémica. Determinar el daño al ADN y potencial teratógeno del extracto acuoso y etanólico de *A. muricata* en sangre periférica en modelo murino. Se usaron dos modelos: Evaluación del efecto citotóxico, genotóxico y antigenotóxico, con ratones Balb-c, 5 por grupo: grupo control positivo, con ciclofosfamida; grupo control negativo, agua destilada; grupos con dosis 187.5, 375 y 750 mg/kg de los extractos acuoso y etanólico de la hoja de *A. muricata*. Evaluación del efecto citotóxico, genotóxico y potencial teratógeno, con ratas Wistar gestantes y neonatos, 5 por grupo y 6 neonatos por rata, con los mismos grupos que el primer modelo. Administración vía oral c/24 hr por 5 días de los extractos y en el segundo modelo los últimos 5 días de la gestación, grupo control positivo solo los primeros dos días. Se obtuvieron frotis de sangre periférica posterior a la administración durante 5 días y en los neonatos al nacimiento. Se determinó el número de eritrocitos policromáticos y policromáticos micronucleados y, eritrocitos micronucleados por muestra. No se presentó efecto genotóxico o citotóxico en sangre periférica de ratón y de rata. No se observó potencial teratógeno en sangre periférica de neonatos. Se observó disminución de los marcadores de genotoxicidad en los grupos de efecto antigenotóxico, así como porcentajes arriba del 50% de reducción de daño genotóxico. Los extractos acuoso y etanólico de la hoja de *Annona muricata*, no mostraron daño al ADN, daño citotóxico o potencial teratógeno, así mismo estos extractos mostraron efecto antigenotóxico en contra de la ciclofosfamida mediante el ensayo de micronúcleos en sangre periférica en modelo murino.

Introducción.

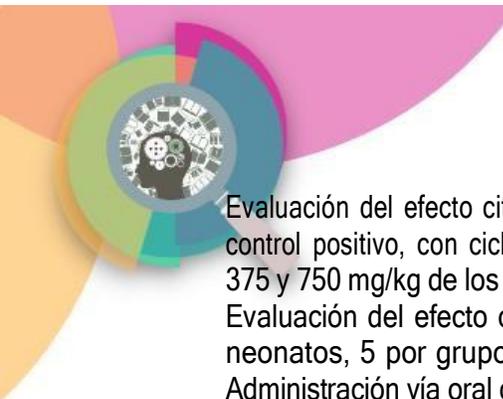
Annona muricata, comúnmente conocida como guanábana, es una planta a la cual se le han atribuido numerosas propiedades farmacológicas, dentro de las más relevantes son su actividad antitumoral e hipoglucémica.

Objetivo.

Determinar el daño al ADN y potencial teratógeno del extracto acuoso y etanólico de *A. muricata* en sangre periférica en modelo murino.

Método.

Se usaron dos modelos:



Evaluación del efecto citotóxico, genotóxico y antigenotóxico, con ratones Balb-c, 5 por grupo: grupo control positivo, con ciclofosfamida; grupo control negativo, agua destilada; grupos con dosis 187.5, 375 y 750 mg/kg de los extractos acuoso y etanólico de la hoja de *A. muricata*.

Evaluación del efecto citotóxico, genotóxico y potencial teratógeno, en ratas Wistar gestantes y neonatos, 5 por grupo y 6 neonatos por rata, con los mismos grupos que el primer modelo. Administración vía oral c/24 hr por 5 días de los extractos y en el segundo modelo los últimos 5 días de la gestación, grupo control positivo solo los primeros dos días. Se obtuvieron frotis de sangre periférica posterior a la administración durante 5 días y en los neonatos al nacimiento. Se determinó el número de eritrocitos policromáticos y policromáticos micronucleados y, eritrocitos micronucleados por muestra.

Conclusiones.

Los extractos acuoso y etanólico de la hoja de *Annona muricata*, no mostraron daño al ADN, daño citotóxico o potencial teratógeno, así mismo estos extractos mostraron efecto antigenotóxico en contra de la ciclofosfamida mediante el ensayo de micronúcleos en sangre periférica en modelo murino.

Palabras clave. Genotoxicidad, antigenotoxicidad, micronúcleos, guanábana.

Referencias.

- Coria-Téllez, A., Montalvo-Gonzalez, E., Yahia, E., Obledo-Vázquez, E. (2016). *Annona muricata*: A comprehensive review on its traditional medicinal uses, phytochemicals, pharmacological activities, mechanisms of action and toxicity. *Arabian Journal of Chemistry*. Doi: 10.1016/j.arabjc.2016.01.004
- Indrawati, L., Ascobat, P., Bela, B., Abdullah, M., Surono. IS. (2017). The effect of an *Annona muricata* leaf extract on nutritional status and cytotoxicity in colorectal cancer: a randomized controlled trial *Asia Pac J Clin Nutr*. 26(4):606-612.
- George, V. C., Kumar, D. N., Suresh, P. K., & Kumar, R. A. (2015). Antioxidant, DNA protective efficacy and HPLC analysis of *Annona muricata* (soursop) extracts. *Journal of food science and technology*, 52(4), 2328-2335
- Moghadamtousi, SZ., Fadaeinasab, M., Nikzad, S., Mohan, G., Ali, HM., KadiriInt, HA. (2015). *Annona muricata* (Annonaceae): A Review of Its Traditional Uses, Isolated Acetogenins and Biological Activities. *J. Mol. Sci*. 16, 15625-15658.



P61 COVID-19 y su asociación a estados de ansiedad en alumnos BUAP 2023

Esmeralda Duque Salgado, Jennifer Antón Sarabia, Erika Beatriz Etcheverry Doger, Luis Fernando Gómez Ceballos, Nallely Alvarez Talteno, Roxana Carrera Vera
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Resumen.

En 2021 se registraron 150 millones de casos confirmados por COVID, que ocasionó angustia emocional y desencadenó patologías psiquiátricas. El 70% de las personas que fueron diagnosticadas con COVID 19 padecen síntomas depresivos como el estrés y la ansiedad, común denominador de los problemas en la educación. El estrés es un detonante de los síntomas de ansiedad y depresión en los menores de 35 años. Determinar el estado de ansiedad en los estudiantes de 16 a 20 años mediante la escala de ansiedad de Beck. Estudiantes de 16 a 20 años de tres centros de trabajo de la BUAP a los cuales se les pidió contestar el cuestionario de ansiedad de Beck (bajo consentimiento previo), se recolectaron los datos y se evaluaron los resultados. De los 225 estudiantes, 64 de Ingeniería (28.5%), 107 de Estomatología (47.5%) y 54 de la preparatoria (24%), 77 fueron hombres (34.2%), 138 mujeres (61.8%) y 10 no contestaron (4%). La media de edad fue de 18.6 años. Los resultados del cuestionario de ansiedad de Beck resaltan lo siguiente, con sentido con temor a que ocurra lo peor 23.11% en absoluto, 24.89% levemente, moderadamente 26.67% y severamente 25.33 con sentido de temor o asustado 20.89% en absoluto, 42.22% levemente, moderadamente 10.67% y severamente 26.22% y en estado nervioso 10.22% en absoluto, 28.44% levemente, moderadamente 36.44% y severamente 24.89%. Los resultados obtenidos demuestran que sí se presentó una afectación a nivel emocional en las y los jóvenes de preparatoria, la causa prevalente fue el temor a realizar el examen de admisión para la universidad y en los jóvenes universitarios prevalecieron los problemas escolares, familiares y falta de sueño. Se reconoce la necesidad de atención psicológica y se planteó la canalización a dirección de acompañamiento universitario DAU para su seguimiento y tratamiento.

Introducción.

En 2021 se registraron 150 millones de casos confirmados por COVID, que ocasionó angustia emocional y desencadenó patologías psiquiátricas. El 70% de las personas que fueron diagnosticadas con COVID 19 padecen síntomas depresivos como el estrés y la ansiedad, común denominador de los problemas en la educación. El estrés es un detonante de los síntomas de ansiedad y depresión en los menores de 35 años.

Objetivo.

Determinar el estado de ansiedad en los estudiantes de 16 a 20 años mediante la escala de ansiedad de Beck.

Método.

Estudiantes de 16 a 20 años de tres centros de trabajo de la BUAP a los cuales se les pidió contestar el cuestionario de ansiedad de Beck (bajo consentimiento previo), se recolectaron los datos y se evaluaron los resultados.

Conclusiones.

Los resultados obtenidos demuestran que sí se presentó una afectación a nivel emocional en las y los jóvenes de preparatoria, la causa prevalente fue el temor a realizar el examen de admisión para la



universidad y en los jóvenes universitarios prevalecieron los problemas escolares, familiares y falta de sueño. Se reconoce la necesidad de atención psicológica y se planteó la canalización a dirección de acompañamiento universitario DAU para su seguimiento y tratamiento.

Palabras clave. COVID-19, salud mental, enfermedades mentales

Referencias.

- Aguilar-Sigüeñas, L. E., Cruz-Vásquez, Y. K., & Villarreal-Zegarra, D. (2021). Secuelas post-COVID en salud mental: una revisión narrativa. *REVISTA MÉDICA VALLEJIANA/ Vallejian Medical Journal*, 10(2), 105-118. <https://doi.org/10.18050/revistamedicavallejiana.v10i2.08>
- Campo-Arias, A., Pedrozo-Cortés, M. J., & Pedrozo-Pupo, J. C. (2020). Escala de estrés percibido relacionado con la pandemia de COVID-19: una exploración del desempeño psicométrico en línea. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 49(4), 229-230. <https://doi.org/10.1016/j.rcp.2020.05.005>
- La enseñanza virtual, una necesidad educativa global. (2021). *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(5), 7200-7218. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i5.840
- Oliva Agama, E. C., & Quevedo Fuentes, M. P. (2022). Presencia de depresión y ansiedad en estudiantes de bachillerato durante la pandemia. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(6), 25-34. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i6.3468
- Pagano, A. E., & Vizioli, N. A. (2021). Estabilidad temporal y validez discriminante del Inventario de Ansiedad de Beck. *Liberabit: Revista Peruana de Psicología*, 27(1), e450. <https://doi.org/10.24265/liberabit.2021.v27n1.03>



P67 Bebidas azucaradas: Consumo y aporte energético en adolescentes de la Preparatoria Regional de Ciudad Guzmán

Karina Ruiz Torres, Jessica del Pilar Ramírez Anaya, Alma Gabriela, Martínez Moreno, Isabel Cristina Marín Arriola,
Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

La adolescencia se caracteriza por un crecimiento acelerado y mayores requerimientos energéticos y nutrimentales. El alto consumo de bebidas azucaradas amenaza la calidad de la dieta y contribuye al desarrollo de sobrepeso y obesidad. Por ello, organismos internacionales recomiendan que el consumo semanal de energía proveniente de bebidas azucaradas no supere 450 calorías, es decir el 3% de las calorías de la dieta. Determinar el patrón de consumo y aporte energético de bebidas azucaradas en adolescentes de la Escuela Preparatoria Regional de Ciudad Guzmán. Se reclutaron 121 adolescentes inscritos al ciclo escolar 2023, no embarazadas ni con restricción de líquidos, y que firmaron el asentimiento y consentimiento informado. El consumo se describió a partir de los datos de tres Recordatorios de 24 horas en días no consecutivos y un cuestionario de frecuencia de consumo de bebidas. El contenido calórico se obtuvo de las etiquetas nutricionales o se calculó de las preparaciones reportadas. La bebida de mayor consumo fue el agua fresca, el 23.3% de los participantes la bebieron diariamente (1 a 3 veces o más) y el 65% de manera semanal (1 a 6 veces por semana). Le siguen los refrescos, consumidos semanalmente por el 61.6% de los adolescentes. En promedio, cada adolescente bebió 2.93 bebidas azucaradas al día, cubriendo el 41.5% de la recomendación diaria de energía con un aporte aproximado de 831.5 ± 160.8 kcal, de las cuales 383 ± 49.2 kcal provienen del azúcar añadido. Las bebidas azucaradas lácteas y no lácteas proporcionaron 29.6 ± 14.1 g y 42.3 ± 7.5 g de azúcar, respectivamente. Las aguas frescas y los refrescos son las bebidas azucaradas más consumidas por los adolescentes de la preparatoria regional. El consumo de bebidas azucaradas superó las recomendaciones de aporte energético y de azúcares libres en la dieta.

Introducción.

La adolescencia se caracteriza por un crecimiento acelerado y mayores requerimientos energéticos y nutrimentales. El alto consumo de bebidas azucaradas amenaza la calidad de la dieta y contribuye al desarrollo de sobrepeso y obesidad. Por ello, organismos internacionales recomiendan que el consumo semanal de energía proveniente de bebidas azucaradas no supere 450 calorías, es decir el 3% de las calorías de la dieta.

Objetivo.

Determinar el patrón de consumo y aporte energético de bebidas azucaradas en adolescentes de la Escuela Preparatoria Regional de Ciudad Guzmán.

Método.

Se reclutaron 121 adolescentes inscritos al ciclo escolar 2023, no embarazadas ni con restricción de líquidos, y que firmaron el asentimiento y consentimiento informado. El consumo se describió a partir de los datos de tres Recordatorios de 24 horas en días no consecutivos y un cuestionario de frecuencia de consumo de bebidas. El contenido calórico se obtuvo de las etiquetas nutricionales o se calculó de las preparaciones reportadas.



Conclusiones.

La bebida de mayor consumo fue el agua fresca, el 23.3% de los participantes la bebieron diariamente (1 a 3 veces o más) y el 65% de manera semanal (1 a 6 veces por semana). Le siguen los refrescos, consumidos semanalmente por el 61.6% de los adolescentes. En promedio, cada adolescente bebió 2.93 bebidas azucaradas al día, cubriendo el 41.5% de la recomendación diaria de energía con un aporte aproximado de 831.5 ± 160.8 kcal, de las cuales 383 ± 49.2 kcal provienen del azúcar añadido. Las bebidas azucaradas lácteas y no lácteas proporcionaron 29.6 ± 14.1 g y 42.3 ± 7.5 g de azúcar, respectivamente. Las aguas frescas y los refrescos son las bebidas azucaradas más consumidas por los adolescentes de la preparatoria regional. El consumo de bebidas azucaradas superó las recomendaciones de aporte energético y de azúcares libres en la dieta.

Palabras clave. Bebidas azucaradas, aguas frescas, refrescos, aporte energético

Referencias.

- Aburto, T. C., Batis, C., Pedroza-Tobías, A., Pedraza, L. S., Ramírez-Silva, I., & Rivera, J. A. (2022). Dietary intake of the Mexican population: comparing food group contribution to recommendations, 2012-2016. *Salud Pública De México*, 64(3, may-jun), 267-279. <https://doi.org/10.21149/13091>
- Bonvecchio-Arenas, A., Fernández-Gaxiola, A. C., Plazas-Belausteguigoitia, M., Kaufer-Horwitz, M., Pérez Lizaur, A. B., & Rivera-Dommarco, J. A. (2015). Guías alimentarias y de actividad física en el contexto de sobrepeso y obesidad en población mexicana (1.a ed. Recuperado de https://www.anmm.org.mx/publicaciones/CAnivANM150/L29_ANM_Guias_alimentarias.pdf
- Lloyd-Jones, D. M., Hong, Y., Labarthe, D. R., Mozaffarian, D., Appel, L. J., Van Horn, L., Greenlund, K. J., Daniels, S. R., Nichol, G., Tomaselli, G. F., Arnett, D. K., Fonarow, G. C., Ho, P. M., Lauer, M. S., Masoudi, F. A., Robertson, R. M., Roger, V. L., Schwamm, L. H., Sorlie, P. D., . . . Rosamond, W. D. (2010). Defining and setting national goals for cardiovascular health promotion and disease reduction. *Circulation*, 121(4), 586-613. <https://doi.org/10.1161/circulationaha.109.192703>



P74 Evaluación de B2M sérica y urinaria en pacientes con ERC y VIH+ con ERC

Andrea Torres Rojas

Doctorado en Ciencias en Biología Molecular en Medicina del CUCS-UDG

Montserrat Álvarez Zavala, Karina Sánchez Reyes

Instituto de Investigación en Inmunodeficiencias y VIH (InIVIH) del CUCS-UDG

Luz Alicia González Hernández, Jaime Andrade Villanueva, Vida V. Ruiz Herrera

Unidad de VIH del Antiguo Hospital Civil de Guadalajara "Fray Antonio Alcalde"

Jonathan S. Chávez Iñiguez

Servicio de Nefrología del Antiguo Hospital Civil de Guadalajara "Fray Antonio Alcalde"

Rodolfo Tortorelo Pérez

Universidad de Guadalajara

Resumen.

La infección por VIH y la ERC tienen una alta prevalencia en Jalisco, ambas patologías están caracterizadas por generar eventos de inflamación de bajo grado que contribuye al desarrollo y progresión de ERC. La cistatina C ha sido propuesta como marcador de función renal más sensible que la creatinina para diagnóstico y monitoreo de ERC. Sin embargo, en el contexto de VIH, no ha resultado un marcador prometedor ya que sus niveles disminuyen tras la introducción de TARV, por lo que la función renal resulta subestimada. B2M ha demostrado ser un marcador útil de daño renal de mortalidad en pacientes con ERC en diferentes etapas. Determinar y comparar los niveles de B2M a nivel sérico y urinario en pacientes VIH+ con ERC y con ERC; correlacionar con la TFG y las características clínicas. Estudio casos y controles, se incluyeron 163 pacientes con ERC y 102 pacientes VIH+ con ERC bajo TARV con cargas virales indetectables del Hospital Civil de Guadalajara "Fray Antonio Alcalde" de Junio del 2021 a Julio del 2023. Se realizó valoración clínica, estudios de laboratorio y medición de B2M sérica por ELISA y urinaria por ELISA acoplado a perlas (LEGENDPlex). Se realizó la prueba estadística de U de Mann-Whitney, Kruskal-Wallis y correlación entre las variables de interés. Las comparaciones entre los grupos con ERC y VIH+ con ERC fueron significativas con una $p < 0.001$ para B2M sérica no siendo así para B2M urinaria. En un subanálisis, existen diferencias estadísticamente significativas a nivel sérico y urinario en los pacientes con estadios IIIA y IIIB siendo mayores las concentraciones en pacientes con VIH+ ERC. Así como también, existe correlación entre la TFG y B2M en ambos grupos de pacientes.

Introducción.

La infección por VIH y la ERC tienen una alta prevalencia en Jalisco, ambas patologías están caracterizadas por generar eventos de inflamación de bajo grado que contribuye al desarrollo y progresión de ERC. La cistatina C ha sido propuesta como marcador de función renal más sensible que la creatinina para diagnóstico y monitoreo de ERC. Sin embargo, en el contexto de VIH, no ha resultado un marcador prometedor ya que sus niveles disminuyen tras la introducción de TARV, por lo que la función renal resulta subestimada. B2M ha demostrado ser un marcador útil de daño renal de mortalidad en pacientes con ERC en diferentes etapas.

Objetivo.



Determinar y comparar los niveles de B2M a nivel sérico y urinario en pacientes VIH+ con ERC y con ERC; correlacionar con la TFG y las características clínicas.

Método.

Estudio casos y controles, se incluyeron 163 pacientes con ERC y 102 pacientes VIH+ con ERC bajo TARV con cargas virales indetectables del Hospital Civil de Guadalajara “Fray Antonio Alcalde” de Junio del 2021 a Julio del 2023. Se realizó valoración clínica, estudios de laboratorio y medición de B2M sérica por ELISA y urinaria por ELISA acoplado a perlas (LEGENDPlex). Se realizó la prueba estadística de U de Mann-Whitney, Kruskal-Wallis y correlación entre las variables de interés.

Conclusiones.

Las comparaciones entre los grupos con ERC y VIH+ con ERC fueron significativas con una $p < 0.001$ para B2M sérica no siendo así para B2M urinaria. En un subanálisis, existen diferencias estadísticamente significativas a nivel sérico y urinario en los pacientes con estadios IIIA y IIIB siendo mayores las concentraciones en pacientes con VIH+ ERC. Así como también, existe correlación entre la TFG y B2M en ambos grupos de pacientes.

Palabras clave. B2M, ERC, VIH, función renal.

Referencias.

- Barton, K. T., Kakajiwala, A., Dietzen, D. J., Goss, C.W., Gu H., Dharnidharka V. R. (2018). Using the newer kidney disease: Improving Global Outcomes criteria, beta-2-microglobulin levels associate with severity of acute kidney injury. *Clinical kidney journal*, 11(6), 797-802. <https://doi.org/10.1093/ckj/sfy056>
- Bhasin, B., Lau, B., Atta, M. G., Fine, D. M., Estrella, M. M., Schwartz, G. J., & Lucas, G. M. (2013). HIV viremia and T-cell activation differentially affect the performance of glomerular filtration rate equations based on creatinine and cystatin C. *PloS one*, 8(12), e82028. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0082028>
- García, F., Coll, E., Ventura, P. (2011). Cistatina C en la evaluación de la función renal. *Revista del Laboratorio Clínico*, 4(11), 50-62.
- Mauss, S., Berger, F., Kuschak, D., Henke, J., Hegener, P., Wolf, E., Schauseil, S., & Schmutz, G. (2008). Cystatin C as a Marker of Renal Function is Affected by HIV Replication Leading to an Underestimation of Kidney Function in HIV Patients. *Antiviral Therapy*, 1091-1095. <https://doi.org/10.1177/135965350801300810>



P160 Efecto de las creencias racionales e irracionales sobre el bienestar subjetivo en personas adultas

Oscar Gómez González, Felipe Santoyo Telles, Felipe de Jesús Díaz Reséndiz
Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Fabiola González Betanzos
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

Resumen.

La Terapia Racional Emotivo Conductal (TREC) es una psicoterapia donde se parte del supuesto, de que las creencias irracionales (CIs) afectan negativamente al bienestar, por lo que se busca reducir las CIs y aumentar las creencias racionales ([CRs]; DiGiuseppe et al., 2021). Sin embargo, antecedentes contradicen el supuesto de la TREC, ya que identificaron que las CIs de demandas afectaron directa y positivamente a la satisfacción con la vida (Çivitci, 2009; Gómez-González et al., 2023); que es la dimensión cognitiva del bienestar subjetivo (BS). Además, estas demandas son cogniciones descriptivas, por lo que no deberían afectar directamente a la dimensión afectiva del BS, de acuerdo a la Teoría de la Valoración de las Emociones (Lazarus, 1991). Aportar evidencia para corroborar el supuesto de la TREC, sobre las dimensiones cognitiva y afectivas del BS. Investigación no experimental cuantitativa analítica transversal. Muestreo no probabilístico, consecutivo y accidental. Para el muestreo y recabar datos, se difundió un formulario en línea en población general. Con instrumentos de autorreporte se midieron las variables de CIs y CRs; satisfacción con la vida; y afectos positivos y negativos. Los análisis consistieron en modelos de ecuaciones estructurales donde las CIs y las CRs predecían cada una de las variables de BS. Se mostraron contradicciones el supuesto de la TREC y a la Teoría de la Valoración de las Emociones: los efectos directos de las CIs de demandas fueron positivos sobre la satisfacción con la vida y el afecto positivo; y negativos sobre el afecto negativo. Además, las CRs de preferencias afectaron directa y negativamente al afecto positivo. La evidencia consistente sugiere que las CIs de demandas predicen positivamente el BS. Es importante analizar las implicaciones de esto en la práctica psicoterapéutica.

Introducción.

La Terapia Racional Emotivo Conductal (TREC) es una psicoterapia donde se parte del supuesto, de que las creencias irracionales (CIs) afectan negativamente al bienestar, por lo que se busca reducir las CIs y aumentar las creencias racionales ([CRs]; DiGiuseppe et al., 2021). Sin embargo, antecedentes contradicen el supuesto de la TREC, ya que identificaron que las CIs de demandas afectaron directa y positivamente a la satisfacción con la vida (Çivitci, 2009; Gómez-González et al., 2023); que es la dimensión cognitiva del bienestar subjetivo (BS). Además, estas demandas son cogniciones descriptivas, por lo que no deberían afectar directamente a la dimensión afectiva del BS, de acuerdo a la Teoría de la Valoración de las Emociones (Lazarus, 1991).

Objetivo.

Aportar evidencia para corroborar el supuesto de la TREC, sobre las dimensiones cognitiva y afectivas del BS.

Investigación no experimental cuantitativa analítica transversal.

Método.



Muestreo no probabilístico, consecutivo y accidental. Para el muestreo y recabar datos, se difundió un formulario en línea en población general. Con instrumentos de autorreporte se midieron las variables de CIs y CRs; satisfacción con la vida; y afectos positivos y negativos. Los análisis consistieron en modelos de ecuaciones estructurales donde las CIs y las CRs predecían cada una de las variables de BS.

Conclusiones.

Se mostraron contradicciones el supuesto de la TREC y a la Teoría de la Valoración de las Emociones: los efectos directos de las CIs de demandas fueron positivos sobre la satisfacción con la vida y el afecto positivo; y negativos sobre el afecto negativo. Además, las CRs de preferencias afectaron directa y negativamente al afecto positivo. La evidencia consistente sugiere que las CIs de demandas predicen positivamente el BS. Es importante analizar las implicaciones de esto en la práctica psicoterapéutica.

Palabras clave. Procesos cognitivos, SEM, flexibilidad cognitiva, salud mental

Referencias.

- Çivitci, A. A. (2009). Relationship between irrational beliefs and life satisfaction in early adolescents. *Egitim Arastirmalari-Eurasian Journal of Educational Research*, 37(37), 91-109.
- DiGiuseppe, R., Gorman, B., Raptis, J., Agiurgioaei-Boie, A., Agiurgioaei, F., Leaf, R., & Robin, M. W. (2021). The Development of a Short Form of an Irrational/Rational Beliefs Scale. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy*, 39(3), 456-490. <https://doi.org/10.1007/s10942-021-00386-3>
- Gómez-González, O., Santoyo-Telles, F., & Urzúa, A. (2023). Efecto de las creencias irracionales en el proceso cognitivo de la satisfacción con la vida en adultos. [Manuscrito enviado para publicación]. Departamento de Promoción, Preservación y Desarrollo de la Salud, Universidad de Guadalajara.
- Lazarus, R. S. (1991). *Emotion and adaptation*. Oxford University Press.



P190 Patrón dietético deficiente en personas con bajo peso residentes de un asilo en Colima.

Paola Fernanda Garcia Plascencia, Jaime Alberto Bricio Barrios, Rosa Yolitzzy Cárdenas María, Mónica Ríos Silva, Miriam Jeanette Herrera Verduzco, Xóchitl Trujillo Trujillo, Miguel Huerta Viera, Cesar Alfredo González González
Universidad de Colima

Resumen.

El envejecimiento de la población mundial avanza en una proporción de 2% de las PAM de 60 años cada año (Samaha,2008). Los PAM están asociados a un alto índice en problemas nutricionales (Valera,L.F,2013),esto secundario a un bajo consumo de macro y micronutrientes (Balzar,L,2019) el cual se estima mediante el porcentaje de adecuación que considera los requerimientos diarios y lo consumido mediante el R24. Comparar las características de la ingestión energética y macronutrientes de acuerdo con la presencia o ausencia de bajo peso en personas adultas mayores residentes de un asilo en Colima. Se calculó IMC a partir de la estimación de peso y talla. Para obtener los porcentajes de adecuación se realizó R24 y posteriormente se calculó el requerimiento calórico mediante la fórmula de mifflin. El análisis estadístico se realizó con una correlación de Spearman y para la comparación de los parámetros dietéticos por la presencia o no de bajo peso fue con la t de Student. De las 21 PAM evaluadas, el 61.9% (n=13) se encontraron en bajo peso. Se encontró una correlación entre el IMC estimado con la energía consumida ($\rho=0.440$; $p=0.046$) y las proteínas ingeridas ($\rho=0.461$; $p=0.036$). Además, al dividir a las PAM con y sin bajo peso, se encontró un menor en el porcentaje de adecuación de energía ($70.2 \pm 20.6\%$ vs $89.2 \pm 13.8\%$; $p=0.030$) e HC ($68.2 \pm 24.9\%$ vs $92.7 \pm 13.8\%$; $p=0.022$) y un menor consumo de calcio (345 ± 119 mg vs 497 ± 159 mg; $p=0.039$ [aunque ambos todas las personas tuvieron un consumo deficiente]). A menor consumo energético y proteico mayor presencia de bajo peso, por lo que identificar estos patrones de alimentación a tiempo podrían prevenir problemas nutricionales así como reducir el riesgo de morbimortalidad y la prevención de deterioro general en la calidad de vida del PAM. (Varela,L.F,2023).

Introducción.

El envejecimiento de la población mundial avanza en una proporción de 2% de las PAM de 60 años cada año (Samaha,2008). Los PAM están asociados a un alto índice en problemas nutricionales (Valera,L.F,2013),esto secundario a un bajo consumo de macro y micronutrientes (Balzar,L,2019) el cual se estima mediante el porcentaje de adecuación que considera los requerimientos diarios y lo consumido mediante el R24.

Objetivo.

Comparar las características de la ingestión energética y macronutrientes de acuerdo con la presencia o ausencia de bajo peso en personas adultas mayores residentes de un asilo en Colima.

Método.

Se calculó IMC a partir de la estimación de peso y talla. Para obtener los porcentajes de adecuación se realizó R24 y posteriormente se calculó el requerimiento calórico mediante la fórmula de mifflin. El análisis estadístico se realizó con una correlación de Spearman y para la comparación de los parámetros dietéticos por la presencia o no de bajo peso fue con la t de Student.

Conclusiones.



A menor consumo energético y proteico mayor presencia de bajo peso, por lo que identificar estos patrones de alimentación a tiempo podrían prevenir problemas nutricionales así como reducir el riesgo de morbilidad y la prevención de deterioro general en la calidad de vida del PAM. (Varela,L.F,2023).

Palabras clave. Bajo peso, Persona adulta mayor, Patrón dietético, IMC.

Referencias.

- L., Runzer-Colmenares, F. M., & Parodi, J. F. (2019). Asociación entre el estado nutricional según índice de masa corporal y deterioro cognitivo en adultos mayores del Centro Médico Naval del Perú, 2010-2015. *Acta Médica Peruana*, 36(1), 5-10.
- Shamah-Levy, T., Cuevas-Nasu, L., Mundo-Rosas, V., Morales-Ruán, C., Cervantes-Turrubiates, L., & Villalpando-Hernández, S. (2008). Estado de salud y nutrición de los adultos mayores en México: resultados de una encuesta probabilística nacional. *Salud pública de México*, 50(5), 383-389.
- Varela, L. F. (2013). Nutrición en el adulto mayor. *Revista Médica Herediana*, 24(3), 183-185.



P192 Comparación de fuerza de acuerdo con indicadores subjetivos de fragilidad, adultos con enfermedad renal crónica

Brenda Daniela Rios Rios, Yolytzy Cárdenas María, María Fernanda García Cruz, Jaime Alberto Bricio Barrios, Huerta Miguel, Alba Bibiano López, Xóchitl Trujillo Trujillo Centro Universitario de Investigaciones Biomédicas (CUIB), Universidad de Colima

Karina Sánchez Meza
Facultad de Medicina, Universidad de Colima

Luis Antonio Bermudez Aceves
IMSS - Bienestar

Resumen.

La enfermedad renal es una de las principales patologías que afecta a la población mexicana teniendo una prevalencia del 12.2% (Secretaría de Salud, 2019), disminuyendo su estado de salud y su ingesta calórica, afectando la masa muscular (Cotrina & Carbajal, 2019), e incluso un deterioro en su estado emocional, por lo que se puede llegar a presentar mayor riesgo a la fragilidad (Cobacho y colaboradores, 2021). Comparar los niveles de fuerza en mano de acuerdo con los indicadores subjetivos de fragilidad en adultos con enfermedad renal crónica del centro estatal de hemodiálisis de Colima. Se evaluaron a 88 pacientes mayores de 18 años con enfermedad renal crónica, en tratamiento de hemodiálisis, a los cuales se les aplicó la prueba de fragilidad (Share-Fi) y una prueba de fuerza con un dinamómetro de mano. Se obtuvo la carta de consentimiento informado por la ley general de salud. Del total de la población 50 son hombres con una media de edad de 52.1 ± 2.36 y 38 mujeres con una media de edad de 51.5 ± 2.60 . Se obtuvo que las personas que se perciben con sentirse exhaustas tienen significativamente menor fuerza de mano con 11.0 kg [8.0-14.9] vs 14.5 kg [12.4-21.1; $p = 0.001$ al igual de los que presentan pérdida de apetito con 11.5 kg [7.9-15.4] vs 14.5 kg [12.3-21.1; $p = 0.005$. Las personas que se sienten exhaustas y pérdida de apetito, tienen significativamente menor fuerza comparadas con los que no.

Introducción.

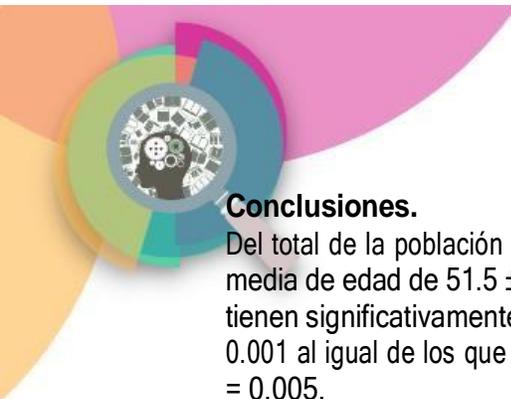
La enfermedad renal es una de las principales patologías que afecta a la población mexicana teniendo una prevalencia del 12.2% (Secretaría de Salud, 2019), disminuyendo su estado de salud y su ingesta calórica, afectando la masa muscular (Cotrina & Carbajal, 2019), e incluso un deterioro en su estado emocional, por lo que se puede llegar a presentar mayor riesgo a la fragilidad (Cobacho y colaboradores, 2021).

Objetivo.

Comparar los niveles de fuerza en mano de acuerdo con los indicadores subjetivos de fragilidad en adultos con enfermedad renal crónica del centro estatal de hemodiálisis de Colima.

Método.

Se evaluaron a 88 pacientes mayores de 18 años con enfermedad renal crónica, en tratamiento de hemodiálisis, a los cuales se les aplicó la prueba de fragilidad (Share-Fi) y una prueba de fuerza con un dinamómetro de mano. Se obtuvo la carta de consentimiento informado por la Ley General de Salud.



Conclusiones.

Del total de la población 50 son hombres con una media de edad de 52.1 ± 2.36 y 38 mujeres con una media de edad de 51.5 ± 2.60 . Se obtuvo que las personas que se perciben con sentirse exhaustas tienen significativamente menor fuerza de mano con 11.0 kg [8.0-14.9] vs 14.5 kg [12.4-21.1; $p = 0.001$ al igual de los que presentan pérdida de apetito con 11.5 kg [7.9-15.4] vs 14.5 kg [12.3-21.1; $p = 0.005$.

Palabras clave. Fuerza, fragilidad, enfermedad renal crónica y hemodiálisis.

Referencias.

- de Salud, S. (s/f). 119. Enfermedad renal en México: prevención, promoción, atención y seguimiento. Recuperado el 15 de octubre de 2023, de gov.mx sitio web: <https://www.gob.mx/salud/prensa/119-enfermedad-renal-en-mexico-prevencion-promocion-atencion-y-seguimiento?idiom=es>
- Cotrina, B., Agurto, F., & Carbajal, D. (2019). Sarcopenia y fragilidad en sujetos sometidos a hemodiálisis en un centro de diálisis en el Perú. *Revista de Nutrición Clínica y Metabolismo*, 2(1), 57-64.
- Cobacho-Salmoral, O., Sra, Parra-Martos, L., Sra, Laguna-Castro, M., Sra, & Crespo-Montero, R., Sr. (2021). Factores asociados a la fragilidad en el paciente en tratamiento renal sustitutivo con diálisis. Una revisión sistemática. *Enfermería nefrológica* , 24 (3), 233-248. doi:10.37551/s2254-2884202102.



P194 Correlación de los síntomas depresivos con el riesgo nutricional en pacientes adultos y adultas con tratamiento de hemodiálisis.

María Fernanda García Cruz, Jaime Alberto Bricio Barrios, Brenda Daniela Ríos Ríos, Rosa Yolitzzy Cárdenas María, Xóchitl Trujillo Trujillo, Mónica Ríos Silva, Miguel Huerta Viera
Centro Universitario de Investigaciones Biomédicas (CUIB), Universidad de Colima.

Resumen.

El tratamiento de hemodiálisis provoca cambios radicales en la vida del paciente con Enfermedad Renal Crónica (ERC), afecta su entorno físico, psicológico y social, esto da como resultado aumento de trastornos de salud mental y del riesgo nutricional (Badilla Aguilera et al., 2019). La prevalencia de trastornos depresivos va de un 19 a 60%, estos pueden ser originados por condiciones propias de la enfermedad y del tratamiento y podrían ocasionar una baja o nula adherencia al tratamiento perjudicando la salud del paciente (Esparza Dávila, 2020). El objetivo de este estudio es determinar la correlación de los síntomas depresivos con el riesgo nutricional en pacientes con tratamiento de hemodiálisis. Este estudio transversal incluyó 63 pacientes con ERC en tratamiento de hemodiálisis del Centro Estatal de Hemodiálisis Colima (CEH), los cuales dieron su aprobación para participar en el estudio firmando una carta de consentimiento informado. Se identificó el riesgo nutricional de acuerdo con la escala de Control Nutricional, la cual considera 3 parámetros bioquímicos: albúmina, colesterol total y conteo total de linfocitos. Los síntomas depresivos se identificaron mediante el Cuestionario de Salud del paciente-9 (PHQ9). Del total de los participantes 24(38.1) son mujeres y 39 (61.9) hombres, la mediana de edad son de 39 (22.5) y 52 (22.5) respectivamente. Se encontró una correlación positiva entre los síntomas depresivos y el riesgo nutricional ($r=0.0307$; $p= 0.015$). En conclusión, los pacientes con síntomas depresivos tienen mayor riesgo nutricional, esto puede deberse a la poca adherencia al tratamiento nutricional.

Introducción.

El tratamiento de hemodiálisis provoca cambios radicales en la vida del paciente con Enfermedad Renal Crónica (ERC), afecta su entorno físico, psicológico y social, esto da como resultado aumento de trastornos de salud mental y del riesgo nutricional (Badilla Aguilera et al., 2019). La prevalencia de trastornos depresivos va de un 19 a 60%, estos pueden ser originados por condiciones propias de la enfermedad y del tratamiento y podrían ocasionar una baja o nula adherencia al tratamiento perjudicando la salud del paciente (Esparza Dávila, 2020).

Objetivo.

El objetivo de este estudio es determinar la correlación de los síntomas depresivos con el riesgo nutricional en pacientes con tratamiento de hemodiálisis.

Método.

Este estudio transversal incluyó 63 pacientes con ERC en tratamiento de hemodiálisis del Centro Estatal de Hemodiálisis Colima (CEH), los cuales dieron su aprobación para participar en el estudio firmando una carta de consentimiento informado. Se identificó el riesgo nutricional de acuerdo con la escala de Control Nutricional, la cual considera 3 parámetros bioquímicos: albúmina, colesterol total y conteo total de linfocitos. Los síntomas depresivos se identificaron mediante el Cuestionario de Salud del paciente-9 (PHQ9).

Conclusiones.



Del total de los participantes 24 (38.1) son mujeres y 39 (61.9) hombres, la mediana de edad son de 39 (22.5) y 52 (22.5) respectivamente. Se encontró una correlación positiva entre los síntomas depresivos y el riesgo nutricio ($r=0.0307$; $p= 0.015$). En conclusión, los pacientes con síntomas depresivos tienen mayor riesgo nutricional, esto puede deberse a la poca adherencia al tratamiento nutricional.

Palabras clave. Síntomas depresivos, riesgo nutricio, enfermedad renal crónica, hemodiálisis.

Referencias.

- Badilla Aguilera, E., Rodríguez Vidal, M., & Cruz Pedreros, M. (2019). Salud mental y su relación con las características biosociodemográficas en pacientes hemodializados . *Enfermería: Cuidados Humanizados*, 8(1). <https://doi.org/10.22235/ech.v8i1.1801>
- Esparza Dávila, S. P. (2020). Prevalencia de la ansiedad y depresión en pacientes con enfermedad renal crónica sometidos a tratamiento de hemodiálisis. Universidad de Monterrey. Takagi, K., Takahashi, H., Miura, T., Yamagiwa, K., Kawase, K., Muramatsu-Maekawa, Y., Koie, T., & Mizuno, M. (2022). Prognostic Value of the Controlling Nutritional Status (CONUT) Score in Patients at Dialysis Initiation. *Nutrients*, 14(11). <https://doi.org/10.3390/nu14112317>



P02 Significados de la alimentación de personas que viven con enfermedad renal crónica

Nancy Rosas Cortez

Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara

Luis Eduardo Hernández Ibarra

Universidad Autónoma de San Luis Potosí

Resumen.

Las personas que son diagnosticadas con enfermedad renal crónica (ERC) se ven en la necesidad de modificar de forma drástica el tipo de alimentos que consumen. Comprender los significados que las personas con enfermedad renal crónica le confieren a su alimentación una vez que se ven en la necesidad de hacer cambios en lo que consumen. Estudio cualitativo donde se aplicó una etnografía virtual, se realizaron entrevistas a profundidad a través de medios digitales como aplicaciones especializadas en videoconferencias, además se realizó un ejercicio de observación participante en grupos de Facebook orientados a personas con ERC. El análisis se realizó conforme a lo propuesto por Charmaz en los procedimientos básicos del análisis de la teoría fundamentada. Las recomendaciones dietéticas que reciben las personas posterior al diagnóstico representan un contraste contra las prácticas alimentarias propias y las de sus familiares, conforme el tiempo posterior al diagnóstico transcurre, las personas acumulan experiencias entorno a la alimentación que los lleva a resignificarla como un mecanismo para ejercer control sobre su propio cuerpo y su salud física, a la par de entenderla como un marcador de diferenciación entre ellos y quienes no están enfermos, situación que los lleva a redefinirse y entenderse a sí mismos como sujetos enfermos. Según los discursos de las personas con enfermedad renal crónica, la alimentación representa un pilar en la negociación y aceptación de su nueva realidad.

Introducción.

Las personas que son diagnosticadas con enfermedad renal crónica (ERC) se ven en la necesidad de modificar de forma drástica el tipo de alimentos que consumen.

Objetivo.

Comprender los significados que las personas con enfermedad renal crónica le confieren a su alimentación una vez que se ven en la necesidad de hacer cambios en lo que consumen.

Método.

Estudio cualitativo donde se aplicó una etnografía virtual, se realizaron entrevistas a profundidad a través de medios digitales como aplicaciones especializadas en videoconferencias, además se realizó un ejercicio de observación participante en grupos de Facebook orientados a personas con ERC. El análisis se realizó conforme a lo propuesto por Charmaz en los procedimientos básicos del análisis de la teoría fundamentada.

Conclusiones.

Según los discursos de las personas con enfermedad renal crónica, la alimentación representa un pilar en la negociación-aceptación de su nueva realidad. Las recomendaciones dietéticas que reciben las personas posterior al diagnóstico representan un contraste contra las prácticas alimentarias propias y las de sus familiares, conforme el tiempo posterior al diagnóstico transcurre, las personas acumulan experiencias entorno a la alimentación que los lleva a resignificarla como un mecanismo para ejercer

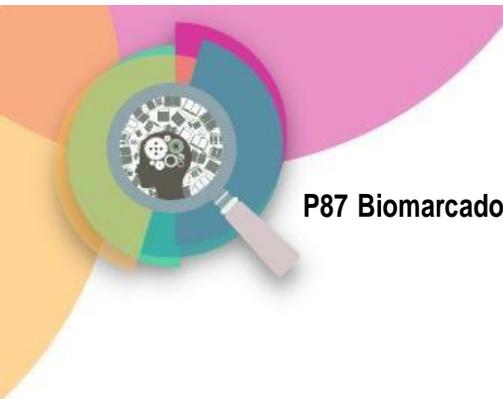


control sobre su propio cuerpo y su salud física, a la par de entenderla como un marcador de diferenciación entre ellos y quienes no están enfermos, situación que los lleva a redefinirse y entenderse a sí mismos como sujetos enfermos.

Palabras clave. Enfermedad renal crónica, alimentación, significados, investigación cualitativa.

Referencias.

- Ayuso Peraza, G., & Castillo León, M. T. (2017). Globalización y nostalgia. Cambios en la alimentación de familias yucatecas. *Estudios sociales (Hermosillo, Son.)*, 27(50), 0-0.
- Bandewar, S. V. S. (2017). Cioms 2016. *Indian J Med Ethics*, 2, 138-140.
- Berger, P. L. y Luckmann, T. (2019). *La construcción social de la realidad*. Amorrortu Buenos Aires.
- Bikbov, B., Purcell, C. A., Levey, A. S., Smith, M., Abdoli, A., Abebe, M., . . . Agudelo-Botero, M. (2020). Global, regional, and national burden of chronic kidney disease, 1990-2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *The lancet*, 395(10225), 709-733.
- Burden, S. T., Stamataki, Z., Hill, J., Molasiotis, A., & Todd, C. (2016). An exploration of food and the lived experience of individuals after treatment for colorectal cancer using a phenomenological approach. *Journal of human nutrition and dietetics*, 29(2), 137-145. <https://doi.org/10.1111/jhn.12291>
- Calidad, S. d. l. y. (2015). *Red Estratégica de Servicios de Salud contra La Enfermedad Renal Crónica en México*. México
- Candela, A. (1996). La construcción discursiva de contextos argumentativos en la enseñanza de la ciencia. In C. Coll & D. Edwards (Eds.), *Enseñanza, aprendizaje y discurso en el aula: aproximaciones al estudio del discurso educacional* (1ra ed.). Fund. Infancia y Aprendizaje.
- Carvalho, M. C. d. V. S., Luz, M. T., & Prado, S. D. (2011). Comer, alimentar e nutrir: categorias analíticas instrumentais no campo da pesquisa científica. *Ciência & Saúde Coletiva*, 16, 155-163.
- Castro Sánchez, A y Ramos Peña E. (2009). Los discursos sobre la nutrición y la alimentación. En A. E. Castro (Ed.), *Salud, nutrición y alimentación: Investigación cualitativa* (pp. 23-40). Universidad Autónoma de Nuevo León.
- Chen, S. H., Shyu, Y. I. L., Ko, Y. S., Kung, H. L., & Shao, J. H. (2016). Perceptions about eating experiences of low-literate older adults with heart disease: a qualitative study. *Journal of advanced nursing*, 72(4), 802-812. <https://doi.org/10.1111/jan.12876>
- Collins, K. M. T., Onwuegbuzie, A. J., & Jiao, Q. G. (2007). A mixed methods investigation of mixed methods sampling designs in social and health science research. *Journal of mixed methods research*, 1(3), 267-294.
- Costa, M. F., & Soares, J. C. (2016). Alimentar e nutrir: sentidos e significados em cuidados paliativos oncológicos. *Rev. bras. cancerol*, 62(3), 215-224.
- Cresswell, P., Krebs, J., Gilmour, J., Hanna, A., & Parry-Strong, A. (2015). From 'pleasure to chemistry': the experience of carbohydrate counting with and without carbohydrate restriction for people with Type 1 diabetes. *Journal of primary health care*, 7(4), 291-298.
- Cupisti, A., Brunori, G., Di Iorio, B. R., D'Alessandro, C., Pasticci, F., Cosola, C., . . . Fantuzzi, A. L. (2018). Nutritional treatment of advanced CKD: twenty consensus statements. *Journal of nephrology*, 31(4), 457-473.



P87 Biomarcador para Obesidad y calidad de vida en estudiantes universitarios de comunidades rurales

Victor Sanchez Meruelo, Martha Lucia Ita Amador
Complejo Regional Nororiental, BUAP

*Melissa Hernandez Salazar, Jessica Bravo Luna, Uriel Reyes Tellez, Alondra Albarado Ibañez,
Julián Torres Jacome, Rosa Elena Arroyo Carmona*
Instituto de Ciencias, BUAP

Resumen.

La obesidad es uno de los principales problemas a nivel mundial. Existen diferentes factores obesogénicos que contribuyen a desarrollar sobrepeso como la ansiedad, estrés y una mala calidad de sueño. Existe una remodelación cardiovascular con la obesidad que afecta el sistema autónomo. Los biomarcadores ayudan a determinar el progreso de una patología, pero no se ha explorado la variabilidad de la frecuencia cardiaca como biomarcador preventivo en una población de estudiantes universitarios de comunidades rurales.

Introducción.

La obesidad representa uno de los principales problemas de salud mundial asociado con diabetes y problemas cardiovasculares. Esto afecta a estudiantes universitarios quienes están expuestos a factores obesogénicos como ansiedad, estrés y mala calidad de sueño, ocasionando un deterioro que contribuye a desarrollar una alteración en su salud. Existen diferentes biomarcadores que proporcionan información de una patología como el sobrepeso y el síndrome metabólico.

Objetivo.

El objetivo del presente trabajo es utilizar la variabilidad de frecuencia cardiaca como biomarcador para evaluar si existe una remodelación cardiovascular asociada con los factores obesogénicos en una población de universitarios de comunidades rurales.

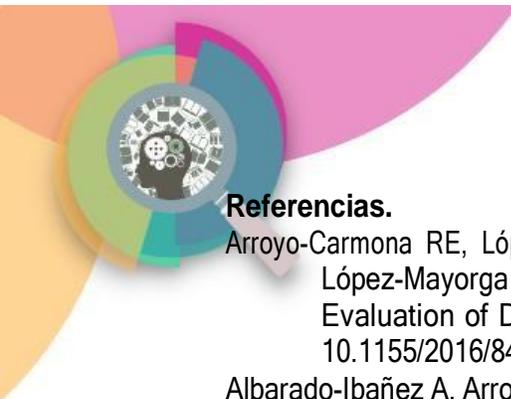
Método.

Este trabajo fue realizado en 100 estudiantes universitarios de Medicina General Comunitaria y Fisioterapia del Complejo Regional Nororiental de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Se realizó una evaluación antropométrica para obtener el IMC, ICC y porcentaje de grasa. Se les realizó un electrocardiograma para determinar la variabilidad de la frecuencia cardiaca y se aplicó el Cuestionario de Calidad de Sueño Pittsburgh.

Conclusiones.

Los resultados muestran que las mujeres presentan una peor calidad de sueño respecto a los hombres. Adicionalmente, existe una correlación entre una alteración en la variabilidad de su frecuencia cardiaca en relación con el sobrepeso y la calidad de sueño. Podemos concluir que la variabilidad de la frecuencia cardiaca es un biomarcador que se puede asociar con la remodelación cardiovascular por los factores obesogénicos y las alteraciones metabólicas en los universitarios de las comunidades rurales.

Palabras clave. Obesidad, síndrome metabólico, variabilidad de frecuencia cardiaca, estudiantes.



Referencias.

- Arroyo-Carmona RE, López-Serrano AL, Albarado-Ibañez A, Mendoza-Lucero FM, Medel-Cajica D, López-Mayorga RM, Torres-Jácome J. Heart Rate Variability as Early Biomarker for the Evaluation of Diabetes Mellitus Progress. *J Diabetes Res.* 2016-2016:8483537. doi: 10.1155/2016/8483537. Epub 2016 Apr 14. PMID: 27191000 Free PMC article.
- Albarado-Ibañez A, Arroyo-Carmona RE, Sánchez-Hernández R, Ramos-Ortiz G, Frank A, García-Gudiño D, Torres-Jácome J. The Role of the Autonomic Nervous System on Cardiac Rhythm during the Evolution of Diabetes Mellitus Using Heart Rate Variability as a Biomarker. *J Diabetes Res.* 2019 May 9;2019:5157024. doi: 10.1155/2019/5157024. eCollection 2019. PMID: 31211146
- Torres-Jacome J, Ortiz-Fuentes BS, Bernabe-Sanchez D, Lopez-Silva B, Velasco M, Ita-Amador ML, Albarado-Ibañez A. Ventricular Dysfunction in Obese and Nonobese Rats with Metabolic Syndrome. *J Diabetes Res.* 2022 Feb 22;2022:9321445. doi: 10.1155/2022/9321445. eCollection2022. PMID: 35242881



P228 Medición de la capacidad antioxidante de Ciruela mexicana (*Spondias purpurea L.*) con dos disolventes de extracción

Esmeralda Marisol Franco Torre

Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, Universidad de Guadalajara

Luis Francisco Tabares Escamilla, Elizabeth Varela Navarro, Gilberto Velázquez Juárez, Luis Alberto Anguiano Sevilla, Adelaida Sara Minia Zepeda Morales, Cristina Jiménez Cambero

Centro Universitario de la Costa Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

Los antioxidantes exógenos se encuentran en plantas, verduras y frutos, son generados por el metabolismo secundario y existe evidencia que ayudan a prevenir o retrasar el daño celular generado por los radicales libres y que nos puede desencadenar diferentes patologías. La ciruela mexicana es un fruto de temporada muy consumido en Jalisco. Se sabe que en su cáscara y pulpa existen altos niveles de vitamina C y carotenoides, quienes otorgan capacidad antioxidante. En el presente trabajo se busca medir la capacidad antioxidante de la ciruela mexicana (*Spondias purpurea L.*) utilizando dos técnicas y dos disolventes, para identificar la técnica y el disolvente extrae la mayor cantidad de compuestos con capacidad antioxidante.

Introducción.

Los antioxidantes exógenos son proporcionados por la dieta, y se encuentran en plantas, verduras y frutos (Iwona et al, 2018). Son parte de su metabolismo secundario generando funciones importantes como: atrayentes de insectos polinizadores, otorgan sabores amargos e incluso algunos funcionan como pesticidas naturales. Se sabe que los antioxidantes ayudan a prevenir o retrasar en el cuerpo humano la reacción en cadena que generan los radicales libres y que daña biomoléculas como lípidos, proteínas y la cadena de ADN. La ciruela roja mexicana es conocida por sus altos niveles de antioxidantes, tales como Vitamina C y carotenoides contenidos tanto en pulpa como en la piel del fruto (Cefali et al., 2018).

Objetivo.

Medir la capacidad antioxidante de la ciruela roja con dos métodos y dos disolventes de extracción para seleccionar la técnica y el disolvente capaz de extraer la mayor cantidad de compuestos con capacidad antioxidante.

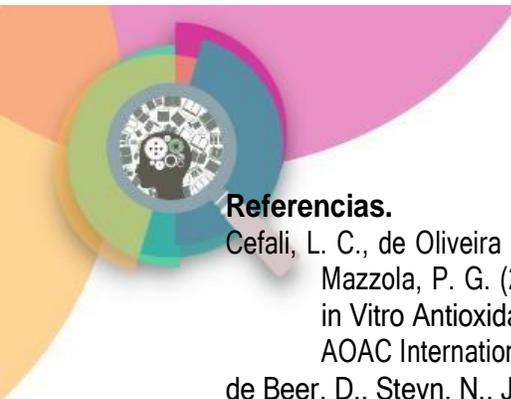
Método.

Los dos disolventes de estudio fueron metanol y etanol. Se realizó maceración del fruto con agitación magnética por una hora. Se determinó la capacidad antioxidante por medio de DPPH (2,2-difenil-1-picrilhidracilo) y ABTS (Sal de 2,2'-Azinobis [ácido 3-etilbenzotiazolina-6-sulfónico]-diamonio)).

Conclusiones.

Se obtuvo una mayor capacidad antioxidante por medio de la técnica ABTS, esto es similar al estudio realizado por (Jang et al., 2017) en ajo. Sin embargo, se debe realizar una optimización de la extracción estandarizar los tiempos de extracción y disolvente para encontrar un punto óptimo de extracción.

Palabras clave. Ciruela roja, antioxidantes, disolventes, DPPH, ABTS.



Referencias.

- Cefali, L. C., de Oliveira Maia, L., Stahlschmidt, R., Ataide, J. A., Tambourgi, E. B., Rosa, P. C. P., & Mazzola, P. G. (2018). Vitamin C in Acerola and Red Plum Extracts: Quantification via HPLC, in Vitro Antioxidant Activity, and Stability of their Gel and Emulsion Formulations. *Journal of AOAC International*, 101(5), 1461-1465. <https://doi.org/10.5740/jaoacint.18-0008>
- de Beer, D., Steyn, N., Joubert, E., & Muller, N. (2012). Enhancing the polyphenol content of a red-fleshed Japanese plum (*Prunus salicina* Lindl.) nectar by incorporating a polyphenol-rich extract from the skins. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 92(13), 2741-2750. <https://doi.org/10.1002/jsfa.5704>
- Iwona M.-C., Anna W., Malgorzata E. (2018). Endogenous non-enzymatic antioxidants in the human body. *Advances in Medical Sciences*, 63(1), 68-78. <https://doi.org/10.1016/j.advms.2017.05.005>
- Jang, H.-J., Lee, H.-J., Yoon, D.-K., Ji, D.-S., Kim, J.-H., & Lee, C.-H. (2017). Antioxidant and antimicrobial activities of fresh garlic and aged garlic by-products extracted with different solvents. *Food Science and Biotechnology*, 27(1), 219-225. <https://doi.org/10.1007/s10068-017-0246-4>



P244 Estandarización de un método que permite la identificación de bacterias asociadas a la microbiota intestinal mediante PCR en tiempo real a partir de muestras fecales en población mexicana (*Bacillota*, *Bacteroidota*, *Lactobacillus*, *Faecalibacterium Prausnitzii* y *Bilophila Wadsworthia*)

Salvador Ramírez Guerrero, Mariana Lares Michel, Rafael Vázquez Solórzano, Leilani Clarissa Salaiza Ambriz, Zyanya Reyes Castillo, Fátima Ezzahra Housni
Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

Estandarización de un método que permite la identificación de bacterias asociadas a la microbiota intestinal mediante PCR en tiempo real a partir de muestras fecales en población mexicana (*Bacillota*, *Bacteroidota*, *Lactobacillus*, *Faecalibacterium Prausnitzii* y *Bilophila Wadsworthia*).

Introducción.

La microbiota intestinal es una población compleja y dinámica de microorganismos que, en condiciones normales coexisten en simbiosis con el huésped dentro del tracto gastrointestinal, siendo las bacterias las de mayor relevancia, pues participan en el metabolismo de alimentos, degradación de toxinas y protección frente a patógenos (1). Está constituida principalmente por dos grandes filos bacterianos, Bacillota y Bacteroidota, que representan a más del 90% de la comunidad total. Dentro de estos se encuentran bacterias como el género *Lactobacillus* o *Faecalibacterium Prausnitzii* las cuales promueven la salud intestinal. Por otra parte, también habitan bacterias patógenas como *Bilophila Wadsworthia*. (2) Debido a su gran diversidad, la microbiota tiene una fuerte influencia durante los procesos de enfermedad y homeostasis dependiendo de su composición. (3) Desde el parto, la microbiota está expuesta a factores que modifican su composición, principalmente las dietas, infecciones o fármacos, genética, edad o higiene. Estos factores pueden llegar a alterar crónicamente, comprometiendo la salud del huésped (4). Pese a que se han desarrollado diversas técnicas para su estudio, aún se cuenta con poca información sobre los métodos detallados a seguir, por lo que contar con una metodología estandarizada sería un aporte importante a esta área de estudio específica que facilita futuras investigaciones.

Objetivo.

Estandarizar una metodología para la identificación de microorganismos a partir de muestras fecales mediante reacción en cadena de polimerasa en tiempo real (qPCR).

Método.

Se generaron alícuotas en microtubos a partir de muestras fecales obtenidas de población adulta joven mexicana (18-35 años) y se almacenaron a -80 °C en un ultracongelador. Se realizó la extracción del ADN mediante el kit comercial Qiagen. La identificación de las bacterias se llevó a cabo mediante qPCR, utilizando SYBRgreen como química de detección y primers específicos para *Bacillota*, *Bacteroidota*, *Lactobacillus*, *Faecalibacterium Prausnitzii* y *Bilophila Wadsworthia*. Posteriormente se realizaron diluciones seriadas a partir de las cuales se crearon curvas estándar para determinar la eficiencia de cada reacción.

Conclusiones.



Se obtuvieron muestras de ADN del rango de pureza (1.8-2.2) y con una alta concentración. Luego de la qPCR se obtuvieron curvas de amplificación y de fusión. Se determinó la eficiencia de cada reacción mediante la construcción de curvas estándar obteniendo un porcentaje de eficiencia aceptable.

Palabras clave. Microbiota, dieta, qPCR, estandarización.

Referencias.

- Dieterich, W., Schink, M., & Zopf, Y. (2018). Microbiota in the Gastrointestinal Tract. *Medical sciences (Basel, Switzerland)*, 6(4), 116. <https://doi.org/10.3390/medsci6040116>
- Lares-Michel, M. (2022). Programa de intervención psico-nutricional-sostenible y su efecto sobre la huella hídrica y de carbono, biomarcadores metabólicos y microbiota intestinal en población mexicana. Tesis doctoral en proceso. Universidad de Guadalajara / Universidad de Granada.
- Jandhyala, S. M., Talukdar, R., Subramanyam, C., Vuyyuru, H., Sasikala, M., & Nageshwar Reddy, D. (2015). Role of the normal gut microbiota. *World journal of gastroenterology*, 21(29), 8787-8803. <https://doi.org/10.3748/wjg.v21.i29.8787>
- Magne, F., Gotteland, M., Gauthier, L., Zazueta, A., Poeso, S., Navarrete, P., & Balamurugan, R. (2020). The Firmicutes/Bacteroidetes Ratio: A Relevant Marker of Gut Dysbiosis in Obese Patients?. *Nutrients*, 12(5), 1474. <https://doi.org/10.3390/nu12051474>
- Thursby, E., & Juge, N. (2017). Introduction to the human gut microbiota. *The Biochemical journal*, 474(11), 1823-1836. <https://doi.org/10.1042/BCJ20160510>



P208 Reformulación del totopo de maíz tradicional de la región del Istmo de Tehuantepec y análisis nutrimental

Norma Esmeralda Castañeda Jiménez, Elia Herminia Valdés Miramontes, Claudia Llanes Cañedo
Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

En la Región del istmo de Tehuantepec, Oaxaca, México se cultiva el maíz nativo Zapalote chico con el cual se elabora el totopo de maíz, alimento que otorga sentido de identidad, pertenencia cultural y territorial a esta Región del estado de Oaxaca. Debido a que este producto está elaborado solo de maíz nixtamalizado, su cantidad de proteína es baja (alrededor de 9.40%). Sin embargo; esta puede ser incrementada al incorporar fuentes alternativas de proteína sostenibles y compatibles con las propiedades y características organolépticas de este alimento. Por lo anterior, el objetivo de la investigación fue reformular tres tipos de totopos con dos diferentes concentraciones, evaluar y analizar la composición nutricional de estas formulaciones, así como del totopo tradicional de acuerdo a la modificación de la NOM-051-SCFI/SSA1-2010. Investigación de tipo cuantitativo, transversal y analítico. Se elaboraron tres tipos de totopos, adicionando a uno de ellos pasta de frijol negro con concentraciones (F1) 70:30, (F2) 60:40, el segundo con harina de chapulín de milpa (F1) 90:10, (F2) 85:15 y el tercer totopo con pasta de chapulín de milpa sazonado (F1) 80:20, (F2) 70:30, maíz:frijol,maíz:chapulín. Los productos elaborados, así como el totopo tradicional de maíz se sometieron a un análisis de composición nutrimental que se realizaron por duplicado mediante los métodos y técnicas descritas en la AOAC 22nd Ed.,2023. En cuanto al contenido de proteína de los productos presentaron valores de 8.07 ± 0.08 a 26.19 ± 0.16 g/100g. Por su parte, el contenido de grasa total varió desde 2.83 ± 0.01 a 11.65 ± 0.00 . En el test de Shapiro-Wilks con un nivel de significancia del 0.05 en comparación múltiples arrojaron diferencias estadísticamente significativas $p\geq 0.05$ entre todos los pares. Los resultados demuestran la viabilidad de reformular nuevas alternativas de consumo al totopo tradicional de maíz elevando su calidad proteica y que sean del agrado de la población.

Introducción.

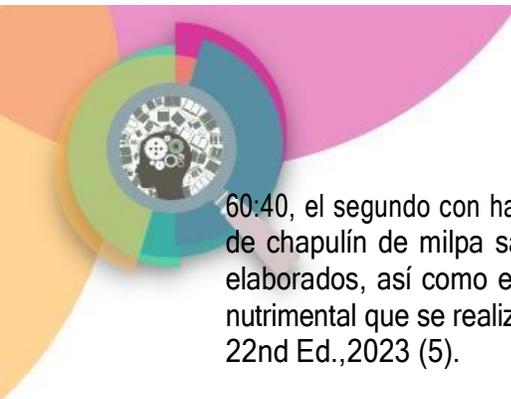
En la Región del istmo de Tehuantepec, Oaxaca, México, se cultiva el maíz nativo Zapalote chico con el cual se elabora el totopo de maíz, alimento que otorga sentido de identidad, pertenencia cultural y territorial a esta región del estado de Oaxaca (1,2). Debido a que este producto está elaborado solo de maíz nixtamalizado, su cantidad de proteína es baja (alrededor de 9.40%) (3). Sin embargo; esta puede ser incrementada al incorporar fuentes alternativas de proteína sostenibles y compatibles con las propiedades y características organolépticas de este alimento. Estas fuentes de proteína pueden ser derivadas de algas, hongos y particularmente de insectos comestibles y leguminosas. En México, algunos insectos como el chapulín de milpa son utilizados y forman parte de alimentos que se consumen de manera habitual.

Objetivo.

El objetivo del presente trabajo fue la reformulación de tres tipos de totopos con dos diferentes concentraciones, evaluación y análisis de la composición nutricional de estos productos, así como del totopo tradicional de acuerdo a la modificación de la NOM-051-SCFI/SSA1-2010 (4)

Método.

Investigación de enfoque cuantitativo, diseño transversal y de alcance analítico. Se elaboraron tres tipos de totopos, adicionando a uno de ellos pasta de frijol negro con concentraciones (F1) 70:30, (F2)



60:40, el segundo con harina de chapulín de milpa (F1) 90:10, (F2) 85:15 y el tercer totopo con pasta de chapulín de milpa sazonado (F1) 80:20, (F2) 70:30, maíz:frijol,maíz:chapulín. Los productos elaborados, así como el totopo tradicional de maíz se sometieron a un análisis de composición nutrimental que se realizaron por duplicado mediante los métodos y técnicas descritas en la AOAC 22nd Ed.,2023 (5).

Conclusiones.

En cuanto al contenido de proteína de los productos presentaron valores de 8.07 ± 0.08 a 26.19 ± 0.16 g/100g. Por su parte, el contenido de grasa total varió desde 2.83 ± 0.01 a 11.65 ± 0.00 g/100g. En el test de Shapiro-Wilks con un nivel de significancia del 0.05 en comparación múltiples arrojaron diferencias estadísticamente significativas $p\geq 0.05$ entre todos los pares. Los resultados demuestran la viabilidad de reformular nuevas alternativas de consumo al totopo tradicional de maíz elevando su calidad proteica, incorporando fuentes alternativas de proteína sostenibles y que sean compatibles con las propiedades y características organolépticas de este alimento y ser del agrado de la población.

Palabras clave. Insectos comestibles, proteína, cultura, Zapalote chico.

Referencias.

- AOAC International. Official Methods of Analysis 22nd Ed, 2023. AOAC International, Rockville, MD, SMPR 2014.003. www.eoma.org.
- Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. (13 de Diciembre de 2021). Biodiversidad Mexicana. Recuperado el 13 de Enero de 2023, de <https://www.biodiversidad.gob.mx/diversidad/sistemas-productivos/milpa>.
- Diario Oficial de la Federación. (2010). Norma oficial mexicana NOM-051-SCFI/SSA1-2010: Especificaciones generales del sistema de equivalencia de alimentos NOM-051 de etiquetado para alimentos y bebidas no alcohólicas preenvasados: Información comercial y sanitaria. Disponible en http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5137518&fecha=05/04/2010.
- López Saynes, G. (2018). Revaloración del totopo (guetabiguii yaachi) desde el enfoque de la economía social. el caso de mujeres productoras en Juchitán, Oaxaca. Instituto Politécnico Nacional. Oaxaca, México.
- Toledo, V. M., & Barrera-Bassols, N. (2008). La Memoria Biocultural. La importancia ecológica de las sabidurías tradicionales. Icaria Editorial.



Presentación de pósters

Ciencias Exactas e Ingenierías





P75 Purificación y caracterización de los fructosidos de catequina sintetizados con la levansacarasa nativa (SacB) y su mutante (SacB Y237A) provenientes de *Bacillus subtilis*

Caleb Sepúlveda Soistata
José Bladimir Aguilar Hernández
María Azucena Herrera González
Universidad de Guadalajara

Javier Plácido Arrizon Gaviño
CIATEJ

Clarita Olvera Carranza
IBT-UNAM

Resumen.

La catequina es un metabolito secundario de las plantas que se encuentra en el té verde. En la literatura, se ha reportado que la catequina se caracteriza por sus propiedades antioxidantes, anticancerígenas y antidiabéticas. Sin embargo, este compuesto tiene una solubilidad baja, por lo cual se dificulta su uso en la formulación de nutraceuticos. Por lo tanto, una estrategia para mejorar su solubilidad es la fructosilación enzimática. En el 2019, Núñez et al. reportaron que la levansacarasa (LsdA) proveniente de *Gluconacetobacter diazotrophicus* logró fructosilar a la catequina con una conversión del 10.4 %. Después, Hernández-Huerta (en curso) realizó la fructosilación de la catequina con una conversión de 23.71 % y 39.53 % utilizando las levansacarosas SacB y SacB Y237A. Purificar y caracterizar los fructosidos mayoritarios de la catequina sintetizados con la levansacarasa nativa de *Bacillus subtilis* (SacB) y su mutante SacB Y237A. Los fructosidos de catequina se sintetizarán con 0.5 U mL⁻¹ de SacB o SacB Y237A, utilizando 500 mM de Sacarosa, 10 mM de catequina en tampón de acetato de sodio. Las reacciones se realizarán durante 24 h y a 37 °C. La purificación se realizará mediante cromatografía preparativa. Finalmente, la caracterización de las moléculas se emplearán las técnicas UPLC-MS y Resonancia Magnética Nuclear (RMN) de H1 y C13. Los resultados esperados de este proyecto son el desarrollo de una metodología para la purificación de los productos mayoritarios de las reacciones de fructosilación de la catequina utilizando SacB y SacBY237A y la caracterización de la masa molecular de los productos por UPLC-MS. Finalmente, se elucidará la estructura de cada producto mediante RMN de H1 y C13, en donde se espera que la fructosa este enlazada a la catequina en diferente posición debido a que la especificidad de SacBY237A es diferente debido a la mutación.

Introducción.

La catequina es un metabolito secundario de las plantas que se encuentra en el té verde. En la literatura, se ha reportado que la catequina se caracteriza por sus propiedades antioxidantes, anticancerígenas y antidiabéticas. Sin embargo, este compuesto tiene una solubilidad baja, por lo cual se dificulta su uso en la formulación de nutraceuticos. Por lo tanto, una estrategia para mejorar su solubilidad es la fructosilación enzimática (Herrera-González et al., 2017). En el 2019, Núñez et al.



reportaron que la levansacarasa (LsdA) proveniente *Gluconacetobacter diazotrophicus* logró fructosilar a la catequina con una conversión del 10.4 %. Después, Hernández-Huerta (en curso) realizó la fructosilación de la catequina con una conversión de 23.71 % y 39.53 % utilizando las levansacarasa SacB y SacB Y237A.

Objetivo.

Purificar y caracterizar los fructosidos mayoritarios de la catequina sintetizados con la levansacarasa nativa de *Bacillus subtilis* (SacB) y su mutante SacB Y237A.

Método.

Los fructosidos de catequina se sintetizarán con 0.5 U mL⁻¹ de SacB o SacB Y237A, utilizando 500 mM de Sacarosa, 10 mM de catequina en tampón de acetato de sodio. Las reacciones se realizarán durante 24 h y a 37 °C. La purificación se realizará mediante cromatografía preparativa. Finalmente, la caracterización de las moléculas se emplearán las técnicas UPLC-MS y Resonancia Magnética Nuclear (RMN) de H1 y C13.

Resultados esperados.

Los resultados esperados de este proyecto son: el desarrollo de una metodología para la purificación de los productos mayoritarios de las reacciones de fructosilación de la catequina utilizando SacB y SacBY237A y la caracterización de la masa molecular de los productos por UPLC-MS. Finalmente, se elucidará la estructura de cada producto mediante RMN de H1 y C13, en donde se espera que la fructosa este enlazada a la catequina en diferente posición debido a que la especificidad de SacBY237A es diferente debido a la mutación.

Palabras clave. Fructosilación, catequina, levansacarasa

Referencias.

- Herrera-González, A., Núñez-López, G., Morel, S., Amaya-Delgado, L., Sandoval, G., Gschaedler, A. C., Remaud-Siméon, M., & Arrizón, J. (2017). Functionalization of natural compounds by enzymatic fructosylation. *Applied Microbiology and Biotechnology*, 101(13), 5223-5234. <https://doi.org/10.1007/s00253-017-8359-5>
- Huerta Hernández, F., (en curso) Estudio de la fructosilación enzimática de compuestos Fenólicos utilizando levansacarasa mutantes de *Bacillus subtilis*. Universidad de Guadalajara.
- Núñez-López, G., Herrera-González, A., Hernández, L., Amaya-Delgado, L., Sandoval, G., Gschaedler, A. C., Arrizón, J., Remaud-Siméon, M., & Morel, S. (2019). Fructosylation of phenolic compounds by levansucrase from *gluconacetobacter diazotrophicus*. *Enzyme and Microbial Technology*, 122, 19-25. <https://doi.org/10.1016/j.enzmictec.2018.12.004>



P88 Diseño y prototipado de una prótesis transradial de miembro superior con factibilidad de adaptarse

Gabriela Abigail Lazo de la Cruz, Jean Piero Peve Villanueva, Kevin Paulino Jamanca Alberto, Jack Anthony Farroñan Porroa, Osmán de Jesús Argüello Sequera
Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Resumen.

La actividad sensitiva realiza un papel crucial en las acciones humanas. Se ha demostrado que el sentido del tacto está directamente relacionado con la fuerza empleada por una persona al agarrar un objeto. Por lo tanto, es fundamental considerar el movimiento, la adaptabilidad y la sensibilidad en este contexto. Con base en estas consideraciones, presentamos este proyecto. Teniendo en cuenta la problemática y las revisiones bibliográficas se tienen los siguientes procesos: diseño y prototipado de una prótesis transradial de miembro superior tal que sea capaz de sentir, conectándolo con sensores de tacto, considerando diferentes parámetros para ello, así también se espera que tenga la capacidad de adaptación al tipo de paciente.

Los resultados esperados de este proyecto de investigación cumplen con los objetivos de dotar de naturalidad a la prótesis, otorgándole así la percepción de sensación, mayor grado de libertad de movimiento y adaptabilidad.

Finalmente, podemos concluir que este proyecto presenta una novedosa idea en la que se busca desarrollar una prótesis de miembro superior con retroalimentación háptica haciendo uso de sensores, actuadores y demás dispositivos tecnológicos que lo permitan, esto es sumamente importante al tratar de llegar a “recuperar” la naturalidad del miembro perdido.

Introducción.

La actividad sensitiva realiza un papel crucial en las acciones humanas. Se ha demostrado que el sentido del tacto está directamente relacionado con la fuerza empleada por una persona al agarrar un objeto. Por lo tanto, es fundamental considerar el movimiento, la adaptabilidad y la sensibilidad en este contexto. Con base en estas consideraciones, presentamos este proyecto.

Objetivo.

Diseñar y prototipar una prótesis transradial de miembro superior con factibilidad de adaptarse.

Método.

En base al problema y revisiones bibliográficas, obtuvimos los siguientes procesos a seguir: adquisición y digitalización de señales mioeléctricas, diseño e impresión de la prótesis, montaje y control de la prótesis, IA para retroalimentación del proceso bidireccional y, finalmente, un médico carcasa de silicona. Con el fin de tener datos reales de los pacientes que carecen de un miembro superior, se elaboró una encuesta para conocer sus necesidades y orientar el proyecto de acuerdo a los resultados. La encuesta estuvo dirigida a pacientes del área de traumatología del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins del Perú.

Resultados esperados.



Los resultados esperados de este proyecto de investigación cumplen con los objetivos de dotar de naturalidad a la prótesis, otorgándole así la percepción de sensación, mayor grado de libertad de movimiento y adaptabilidad, buscando la comodidad del paciente, enfocándonos en la realidad peruana y que este proyecto ayude a luchar contra la discriminación de las personas sin una parte de su cuerpo ya su reinserción en la sociedad, generando así un impacto social. En cuanto a la adquisición de señales, a partir de medir la flexión y extensión de cada dedo, se obtuvieron las señales de sus respectivos músculos correspondientes, obteniendo las frecuencias, para el entrenamiento de la red neuronal, primero seleccionaron aquellos datos que representan variedad de movimientos. Como resultado de una red neuronal y también suavizando la señal, es posible codificar eficientemente el movimiento y la amplitud de la flexión de los dedos. En cuanto al diseño de la prótesis, cada dedo tiene la capacidad de extensión y flexión considerando tres grados de libertad y la fuerza aplicada por la señal muscular, se logra dotar a la prótesis de naturalidad de movimiento.

Palabras clave. Design, upper limb, prosthesis transradial, prototype.

Referencias.

- Gobiernos locales y su compromiso en la superación de las barreras para el acceso al empleo en personas con discapacidad, UNESCO, 3 de diciembre de 2019 <https://es.unesco.org/news/gobiernos-locales-y-su-compromiso-superacion-barreras-acceso-al-empleo-personas-discapacidad> (accedido 10 de octubre de 2022).
- INEI. Perfil Sociodemográfico de la Población con Discapacidad, 2017». https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1675/ (accedido 10 de octubre de 2022).
- Informe estadístico mensual del RNP. Accedido: 10 de octubre de 2022. [En línea]. Disponible en: https://conadisperu.gob.pe/observatorio/wp-content/uploads/2022/03/Informe-estadistico-mensual-del-RNPCD_Feb-2022.pdf
- Meingüer-Cuevas. Accedido: 10 de octubre de 2022. [En línea]. Disponible en: <http://incan.mexico.org/incan/docs/tesis/2014/altaespecialidad/Art.%20psc%20Meing%20Cuevas%20et%20al.%20Terapia%20psicologica%20como%20adyuvante%20en%20la%20recuperacion%20del%20paciente%20amputado.pdf>
- Meingüer-Cuevas et al., «Terapia psicológica como adyuvante en la recuperación del paciente amputado», p. 9. Situación laboral, educativa y social de pacientes amputados de 7 a 70 años de edad atendidos en el Instituto Nacional de Rehabilitación del 2000 al 2008», p. 5.



P96 Degradación de microplásticos de PET por procesos de catálisis heterogénea tipo Fenton empleando nanopartículas de magnetita

*Alondra Micaela Silva Téllez
Evelyn Karen Bojórquez Valdivia
Daryl Rafael Osuna Laveaga
Edgar David Moreno Medrano*

Centro Universitario de Tonalá, Universidad de Guadalajara

Resumen.

El Tereftalato de polietileno (PET, por sus siglas en inglés), es uno de los plásticos más producidos en la actualidad por la industria. Aunque es un polímero reciclable, la alta producción y consumo de botellas y envases plásticos han generado grandes cantidades de desperdicios alrededor del mundo. Estos desechos plásticos son susceptibles a procesos de envejecimiento y degradación, y llegan a vertederos de basura, ríos, lagos, océanos, etc. Este envejecimiento y degradación provocan la generación de microplásticos. Esta acumulación en entornos acuáticos es cada vez más preocupante, puesto que estos son ingeridos por la fauna acuática, la cual ingresa a la cadena alimenticia humana, y la ingesta de estos representa un riesgo potencial para la salud. Debido a estos factores, es importante la implementación de estrategias para la reducción en el consumo, así como el desarrollo y evaluación de nuevas tecnologías de degradación de PET. Se ha registrado el uso de reacciones Fenton y Foto-Fenton como tratamiento para la eliminación de contaminantes tóxicos orgánicos, recalcitrantes y algunos microplásticos, mediante el uso de radicales hidroxilos (OH) generados en oxidaciones avanzadas, debido a que estos se consideran agentes altamente oxidantes. En este estudio se evalúa la degradación de microplásticos (MPs) de PET por un proceso de catálisis heterogénea tipo Fenton empleando nanopartículas de magnetita. La degradación será cuantificada evaluando el tamaño de partícula antes y después del tratamiento, mediante la técnica de Dispersión de Luz Dinámica (DLS) e Infrarrojo Transformado de Fourier (FTIR). Se espera que la implementación de esta técnica presente una disminución considerable o completa en el tamaño de los MPs.

Introducción.

El Tereftalato de polietileno (PET, por sus siglas en inglés), es uno de los plásticos más producidos en la actualidad por la industria, aunque es un polímero reciclable, la alta producción, consumo de botellas y envases plásticos ha generado grandes cantidades de desperdicios alrededor del mundo (Nistico, R., 2020)., estos desechos plásticos son susceptibles a procesos de envejecimiento y degradación (Hongwei, L et al., 2021), estos llegan a vertederos de basura, ríos, lagos, océanos, etc. Este envejecimiento y degradación provoca la generación de micro plásticos, esta acumulación en entornos acuáticos es cada vez más preocupante, puesto que estos son ingeridos por la fauna acuática, la cual ingresa a la cadena alimenticia humana y la ingesta de estos, representa un riesgo potencial para la salud (M, Shen et al., 2019). Debido a estos factores, es importante la implementación de estrategias para la reducción en el consumo, así como el desarrollo y evaluación de nuevas tecnologías de degradación de PET. Se ha registrado el uso de reacciones Fenton y Foto-Fenton como tratamiento para la eliminación de contaminantes tóxicos orgánicos, recalcitrantes y algunos microplásticos, mediante el uso de radicales hidroxilos (OH) generados en oxidaciones avanzadas debido a que estos



se consideran agentes altamente oxidantes (Mehmet et al., 2001; Peralta et al., 2014; Guinea et al., 2008., Kraft A et al., 2003).

Objetivo.

Degradar microplásticos de PET por procesos de catálisis heterogénea tipo Fenton empleando NP's de magnetita.

Método.

Degradar microplásticos de PET por procesos de catálisis heterogénea tipo Fenton empleando NP's de magnetita.

Resultados esperados.

Se espera que la implementación de esta técnica presente una disminución considerable o completa en el tamaño de los microplásticos.

Palabras clave. PET, Degradación, Microplásticos, Nanopartículas.

Referencias.

- Guinea, E., Arias, C., Cabot, P. L., Garrido, J. A., Rodríguez, R. M., Centellas, F., & Brillas, E. (2008). Mineralization of salicylic acid in acidic aqueous medium by electrochemical advanced oxidation processes using platinum and boron- doped diamond as anode and pathologically generated hydrogen peroxide. *Water Research*, 42, (2008), 499-511. <https://doi.org/10.1016/j.watres.2007.07.046>
- Hongwei Luo, Yahui Xiang, Yu Li, Yaoyao Zhao, Xiangliang Pan,. 2021. Photocatalytic aging process of Nano-TiO₂ coated polypropylene microplastics: Combining atomic force microscopy and infrared spectroscopy (AFM-IR) for nanoscale chemical characterization. *Journal of Hazardous Materials*, 404, Part B, (2021). <https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2020.124159>
- Kraft, A., Stadelmann, M., Blaschke, M., 2003. Anodic oxidation with doped diamond electrodes; a new advanced oxidation process. *Journal of Hazardous Materials*, 103, (2003), 247-261. <https://doi.org/10.1016/j.jhazmat.2003.07.006>
- Maocai Shen, Yaxin Zhang, Yuan Zhu, Biao Song, Guangming Zeng, Duofei Hu, Xiaofeng Wen, Xiaoya Ren,. 2019. Recent advances in toxicological research of nanoplastics in the environment: A review, *Environmental Pollution*, 252, Part A, (2019), 511-521. <https://doi.org/10.1016/j.envpol.2019.05.102>
- Mehmet, A., Nihal, O., Claude, L., Stephane, T., 2001. Production of hydroxyl radicals by electrochemically assisted Fenton's reagent: Application to the mineralization of an organic micropollutant, pentachlorophenol. *Journal of Electroanalytical Chemistry*, 507 (2001) 96-102. [https://doi.org/10.1016/S0022-0728\(01\)00369-2](https://doi.org/10.1016/S0022-0728(01)00369-2)
- Peralta, E., Roa, G., Hernandez-Servin, J.A., Romero, R. Balderas, P., Natividad, R., 2014. Hydroxyl Radicals quantification by UV spectrophotometry. *Electrochemical Acta* 129 (2014) 137-141. <https://doi.org/10.1016/j.electacta.2014.02.047>



P100 Uso de los disolventes en la historia de la química.

Karen Viridiana Valerio Carmona

José Domingo Rivera Ramírez

Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, Universidad de Guadalajara

Resumen.

A lo largo de la historia el uso de disolventes ha sido un factor importante al llevar a cabo reacciones químicas, sin embargo, la percepción que se tenía sobre su importancia, no sólo en el desarrollo de las reacciones sino también para el medio ambiente en general, ha cambiado conforme avanzan las técnicas de síntesis orgánica y se entiende el impacto en el ambiente y socio-económico de estos. Así, el entendimiento de cómo se han empleado los disolventes en diferentes periodos de la historia de la química brindará un contexto historiográfico en la ciencia acerca de su importancia, uso y disposición. **Objetivos:** Establecer y clasificar etapas históricas que ayuden a comprender cómo se han empleado y entendido los disolventes a lo largo de la historia de la química; así como profundizar en cómo sus criterios de uso evolucionaron conforme lo hacían las necesidades de esta ciencia. **Método:** Estudio retrospectivo. Se realiza una revisión sistemática de artículos, revistas y libros, extrayendo información relacionada al uso de disolventes, organizando cronológicamente los datos y posicionándolos en el contexto histórico correspondiente, usando como referente el modelo de Revoluciones de la Historia de la Química propuesto por Antonio Chamizo. **Resultados:** Se describe cuándo, dónde y cómo surgen los elementos que contribuyeron a la evolución del uso y entendimiento de disolventes y se proponen distintas etapas para clasificar la percepción que se tenía alrededor de los mismos a lo largo de la historia de la química, alineándolas con las revoluciones de Chamizo, contribuyendo de esta forma al entendimiento del desarrollo de la ciencia de los disolventes en distintas épocas.

Introducción.

A lo largo de la historia el uso de disolventes ha sido un factor importante al llevar a cabo reacciones químicas, sin embargo, la percepción que se tenía sobre su importancia, no sólo en el desarrollo de las reacciones sino también para el medio ambiente en general, ha cambiado conforme avanzan las técnicas de síntesis orgánica y se entiende el impacto en el ambiente y socio-económico de estos. Así, el entendimiento de cómo se han empleado los disolventes en diferentes periodos de la historia de la química brindará un contexto historiográfico en la ciencia acerca de su importancia, uso y disposición.

Objetivo.

Establecer y clasificar etapas históricas que ayuden a comprender cómo se han empleado y entendido los disolventes a lo largo de la historia de la química; así como profundizar en cómo sus criterios de uso evolucionaron conforme lo hacían las necesidades de esta ciencia.

Método.

Estudio retrospectivo. Se realiza una revisión sistemática de artículos, revistas y libros, extrayendo información relacionada al uso de disolventes, organizando cronológicamente los datos y



posicionándolos en el contexto histórico correspondiente, usando como referente el modelo de Revoluciones de la Historia de la Química propuesto por Antonio Chamizo.

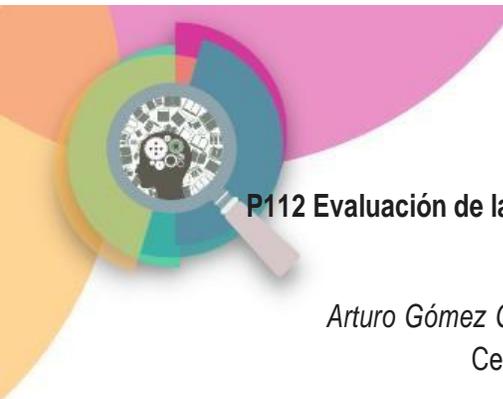
Resultados esperados.

Se describe cuándo, dónde y cómo surgen los elementos que contribuyeron a la evolución del uso y entendimiento de disolventes y se proponen distintas etapas para clasificar la percepción que se tenía alrededor de los mismos a lo largo de la historia de la química, alineándolas con las revoluciones de Chamizo, contribuyendo de esta forma al entendimiento del desarrollo de la ciencia de los disolventes en distintas épocas

Palabras clave. Disolventes, química, historia, síntesis orgánica.

Referencias.

- Asimov, I. (1993). Breve historia de la química. México: Alianza Editorial.
- López Pérez, M.V. (2021). Las Revoluciones en la Historia de la Química según José Antonio Chamizo. *Quimiofilia*, 21(1): 8-14.
- Reichardt, C. (2007). Solvents and Solvent Effects: An Introduction. *Organic Process Research & Development* 11(1): 105-113.



P112 Evaluación de la degradación de microplásticos de PET por un tratamiento con ozono y oxidación avanzada

Arturo Gómez Guzmán, Daryl Rafael Osuna Laveaga, Edgar David Moreno Medrano
Centro Universitario de Tonalá, Universidad de Guadalajara

Resumen.

Con la finalidad de mitigar el efecto de los microplásticos en el ambiente, se han desarrollado estrategias para la degradación de los mismos, tales como los Procesos de Oxidación Avanzada (POA). Los POA generan especies reactivas de oxígeno, con el objetivo de degradar compuestos orgánicos contaminantes (como pesticidas y fármacos) en compuestos más simples (3). El presente trabajo consiste en someter microplásticos de PET a tratamientos con ozono y oxidación avanzada con radicales OH, para evaluar de manera cualitativa y cuantitativa la degradación de los mismos. Se espera que los POA desarrollados sean capaces de degradar los microplásticos de PET en solución acuosa. Así mismo, se pretende evaluar dicha degradación mediante las técnicas de caracterización antes mencionadas.

Introducción.

En el año 2015, la producción de plásticos fue de alrededor de 322 millones de toneladas (1). Para ese mismo año, se estima que alrededor de 250 millones de toneladas de plástico llegaron a aguas marinas. Así mismo, se ha comprobado la presencia de microplásticos en cuerpos de agua salada, suelos y organismos (2). La ingestión de microplásticos por parte de los organismos ocurre principalmente a través de la inhalación y la ingestión, causando potenciales daños a la salud. Uno de los plásticos más comercializados es el PET (tereftalato de polietileno), utilizado principalmente para la elaboración de envases de bebidas y otros productos de uso cotidiano.

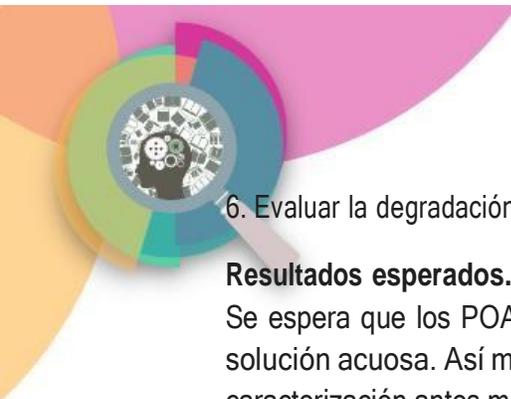
Objetivo.

Evaluar la degradación de microplásticos de PET por un tratamiento con ozono y oxidación avanzada.

Método.

La metodología se divide en las siguientes etapas:

1. Implementar un sistema experimental de ozonación.
2. Determinar la concentración del ozono generado.
3. Determinar la concentración de radicales OH generados.
4. Preparar el material PET.
5. Evaluar el efecto del pH y concentración de ozono en la degradación del PET



6. Evaluar la degradación mediante FTIR, AFM y DLS.

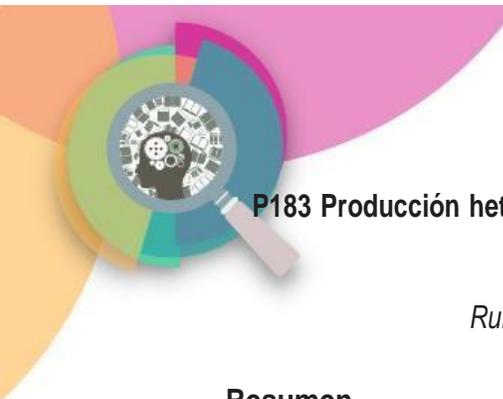
Resultados esperados.

Se espera que los POA desarrollados sean capaces de degradar los microplásticos de PET en solución acuosa. Así mismo, se pretende evaluar dicha degradación mediante las técnicas de caracterización antes mencionadas.

Palabras clave. Ozonación, oxidación avanzada, PET, microplásticos, degradación.

Referencias.

1. Lorenzo-Navarro, J., Castrillón-Santana, M., Gómez, M., Herrera, A., & Marín-Reyes, P. A. (2018). Automatic counting and classification of microplastic particles. In ICPRAM 2018-Proceedings of the 7th International Conference on Pattern Recognition Applications and Methods.
2. He, D., Luo, Y., Lu, S., Liu, M., Song, Y., & Lei, L. (2018). Microplastics in soils: Analytical methods, pollution characteristics and ecological risks. *TrAC Trends in Analytical Chemistry*, 109, 163-172.
3. Garrido-Cardenas, J. A., Esteban-García, B., Agüera, A., Sánchez-Pérez, J.A., & Manzano-Agugliaro, F. (2020). Wastewater treatment by advanced oxidation process and their worldwide research trends. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(1), 170.



P183 Producción heteróloga del péptido tenecina-1 de *Tenebrio molitor* en *Escherichia coli* con posibles aplicaciones antimicrobianas

Rubén Isaac Morales Cervantes, Gilberto Velázquez Juárez
Universidad de Guadalajara

Resumen.

La resistencia antimicrobiana es un problema de interés mundial, según la ONU para 2050 la cantidad de muertes atribuidas a esta causa será de 20 millones de personas (Uddin et al., 2021), como una alternativa para intentar combatirla, se plantea el estudio y producción de péptidos antimicrobianos (AMPs) (Huan et al., 2020). Los AMPs pueden ser obtenidos de diversas fuentes incluyendo los insectos, los cuales ha sido poco estudiados y presenta la ventaja de que, si el insecto puede formar parte de la dieta humana, es poco probable que se tenga una reacción adversa (Bulet & Stöcklin, 2005). *Tenebrio molitor* es un escarabajo considerado plaga de la harina que posee un grupo de AMPs llamados tenecinas (Moon et al., 1994), dentro de la cual se encuentra el péptido tenecina-1 que presenta actividad contra bacterias Gram-positivas, esto es importante ya que, según la OMS, existen 3 bacterias Gram-positivas con alta resistencia antimicrobiana que son prioridad a nivel global. El objetivo de este proyecto es producir heterológamente el péptido tenecina-1 proveniente del escarabajo *Tenebrio molitor* en un hospedero de tipo *E. coli*. Se extraerá RNA mensajero y mediante rtPCR se obtendrá cDNA, que se amplificará con primers específicos para tenecina-1. Una vez obtenido el fragmento, se clonará en pJET para su subclonación en pCold y pET (vectores de expresión). Se evaluarán diversas condiciones de expresión tales como cepas, concentraciones de inductores y temperatura de inducción. Como resultado se busca producir y purificar el péptido tenecina-1 así como ser utilizado para evaluar su actividad contra bacterias Gram-positivas.

Introducción.

La resistencia antimicrobiana es un problema de interés mundial, según la ONU para 2050 la cantidad de muertes atribuidas a esta causa será de 20 millones de personas (Uddin et al., 2021), como una alternativa para intentar combatirla, se plantea el estudio y producción de péptidos antimicrobianos (AMPs) (Huan et al., 2020). Los AMPs pueden ser obtenidos de diversas fuentes incluyendo los insectos, los cuales ha sido poco estudiados y presenta la ventaja de que, si el insecto puede formar parte de la dieta humana, es poco probable que se tenga una reacción adversa (Bulet & Stöcklin, 2005). *Tenebrio molitor* es un escarabajo considerado plaga de la harina que posee un grupo de AMPs llamados tenecinas (Moon et al. 1994), dentro de la cual se encuentra el péptido tenecina-1 que presenta actividad contra bacterias Gram-positivas, esto es importante ya que, según la OMS, existen 3 bacterias Gram-positivas con alta resistencia antimicrobiana que son prioridad a nivel global.

Objetivo.

El objetivo de este proyecto es producir heterológamente el péptido tenecina-1 proveniente del escarabajo *Tenebrio molitor* en un hospedero de tipo *E. coli*.

Método.



Se extraerá RNA mensajero y mediante rtPCR se obtendrá cDNA, que se amplificará con primers específicos para tenecina-1. Una vez obtenido el fragmento, se clonará en pJET para su subclonación en pCold y pET (vectores de expresión). Se evaluarán diversas condiciones de expresión tales como cepas, concentraciones de inductores y temperatura de inducción.

Resultados esperados.

Como resultado se busca producir y purificar el péptido tenecina-1 así como ser utilizado para evaluar su actividad contra bacterias Gram-positivas.

Palabras clave. Producción heteróloga, tenecina-1, péptido antimicrobiano, *T. molitor*

Referencias.

- Bulet, P., & Stöcklin, R. (2005). Insect Antimicrobial Peptides: Structures, Properties and Gene Regulation. In Protein and Peptide Letters (Vol. 12). <http://www.bbcm.univ.trieste.it/~tossi/>
- Huan, Y., Kong, Q., Mou, H., & Yi, H. (2020). Antimicrobial Peptides: Classification, Design, Application and Research Progress in Multiple Fields. In Frontiers in Microbiology (Vol. 11). Frontiers Media S.A. <https://doi.org/10.3389/fmicb.2020.582779>
- Moon, H. J., Lee, S. Y., Kurata, S., Natori, S., & Lee, B. L. (1994). Purification and Molecular Cloning of cDNA for an Inducible Antibacterial Protein from Larvae of the Coleopteran, *Tenebrio molitor*1. The Journal of Biochemistry, 116(1). <https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.jbchem.a124502>
- Uddin, T. M., Chakraborty, A. J., Khusro, A., Zidan, B. R. M., Mitra, S., Emran, T. Bin, Dhama, K., Ripon, M. K. H., Gajdács, M., Sahibzada, M. U. K., Hossain, M. J., & Koirala, N. (2021). Antibiotic resistance in microbes: History, mechanisms, therapeutic strategies and future prospects. Journal of Infection and Public Health, 14(12), 1750-1766. <https://doi.org/10.1016/J.JIPH.2021.10.020>



P233 Validación de un micro método para la cuantificación de tiosulfatos en extracto de ajo.

Jabnia Azareli Salazar Muñoz, Gilberto Velázquez Juárez, Elizabeth Valera Navarro, Ángeles Aidee Lozada Escobar, Elizabeth Valera Navarro

Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, Universidad de Guadalajara

Resumen.

El ajo (*Allium Sativum*) es una planta conocida por sus propiedades antimicrobianas, antitrombóticas y antiescleróticas. Estas características se atribuyen a los compuestos tiosulfatos (TS) presentes en el ajo. Los tiosulfatos son un grupo funcional que consta de un enlace azufre-azufre conectado a un doble enlace oxígeno con un grupo orgánico en los extremos de la cadena, en los cuales se ha mostrado gran interés en su cuantificación analítica, por lo que con anterioridad los métodos de cromatografía de gases (GC) y cromatografía líquida de alta resolución (HPLC) se utilizan como técnica cuantitativa de los compuestos antes mencionados.

Sin embargo, para el análisis de GC, los tiosulfatos deben convertirse en compuestos más estables para resistir altas temperaturas. Por otro lado, aunque el HPLC no presenta este problema, requiere estándares costosos y equipo certificado para realizar el análisis. Estas limitaciones han llevado a buscar alternativas a los métodos GC y HPLC. En este trabajo se busca validar y adaptar un método a un micro método previamente reportado por Han y colaboradores en el año de 1995, el cual se basa en la reacción de una molécula de tiosulfato reacciona con dos moléculas de cisteína para formar dos moléculas de S-alquilmercaptocisteína. Se empleará la técnica de espectroscopia uv-vis, en la cual se realizarán una serie de reacciones con L-Cisteína en exceso y ajo. Posteriormente medir la cantidad de caída de cisteína mediante el reactivo de Ellman (DTNB, 5,5-ditio-bis-(2-nitrobenzoico)) el cual forma un compuesto de color amarillo visible a una longitud de onda de 412 nm. Además, se realizará en placa de 96 pozos para optimizar el análisis y su replicación teniendo como objetivo un menor porcentaje de error en los resultados. Se espera lograr encontrar las condiciones adecuadas para validar el método a un micro método, lo que resultara en la cuantificación total de los tiosulfatos. Se evaluarán los parámetros de linealidad, exactitud, precisión, reproducibilidad, selectividad y robustez.

Introducción.

El ajo (*Allium Sativum*) es una planta conocida por sus propiedades antimicrobianas, antitrombóticas y antiescleróticas. Estas características se atribuyen a los compuestos tiosulfatos (TS) presentes en el ajo. Los tiosulfatos son un grupo funcional que consta de un enlace azufre-azufre conectado a un doble enlace oxígeno con un grupo orgánico en los extremos de la cadena, en los cuales se ha mostrado gran interés en su cuantificación analítica.

Objetivo.

En este trabajo se busca validar y adaptar un método espectrofotométrico para la cuantificación de tiosulfatos totales en ajo, a un micro método previamente reportado por Han y colaboradores en el año de 1995.



Método.

Espectrofotometría Uv-vis

Resultados esperados.

Se espera lograr encontrar las condiciones adecuadas para validar el método a un micro método, lo que resultará en la cuantificación total de los tiosulfatos. Se evaluarán los parámetros de linealidad, exactitud, precisión, reproducibilidad, selectividad y robustez.

Palabras clave. *Allium sativum*, ajo, tiosulfatos, espectrofotométrico, micro método.

Referencias.

- Han, J., Lawson, L., Han, G., & Han, P. (1995). A spectrophotometric method for quantitative determination of allicin and total garlic thiosulfates. *Anal Biochem* 225: 157-160. *Analytical biochemistry*, 225, 157-160. <https://doi.org/10.1006/abio.1995.1124>
- Rosen, Robert. T., Hiserodt, R. D., Fukuda, E. K., Ruiz, R. J., Zhou, Z., Lech, J., Rosen, S. L., & Hartman, T. G. (2001). Determination of Allicin, S-Allylcysteine and Volatile Metabolites of Garlic in Breath, Plasma or Simulated Gastric Fluids. *The Journal of Nutrition*, 131(3), S968-S971. <https://doi.org/10.1093/jn/131.3.968S>
- Olech, Z., & Zaborska, W. (2012). A Spectrophotometric Assay for Total Garlic Thiosulfates Content. Kinetic Aspects of Reaction with Chromogenic Thiols. *Polish Journal of Food and Nutrition Sciences*, 62(1), 23-29. <https://doi.org/10.2478/v10222-011-0042-4>



P236 Evaluación de la actividad antimicrobiana de nanopartículas de óxido de zinc sintetizadas con extractos de *Annona muricata*

Ana Paola Flores Castellanos, Gilberto Velázquez Juárez, Diego Alberto Lomelí Rosales, Yared Gutiérrez Pinzón

Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingeniería, Universidad de Guadalajara

Resumen.

La síntesis de nanopartículas metálicas en el área clínica humana han sido una opción para disminuir la resistencia de antibióticos que presentan ya algunas bacterias; en este caso las nanopartículas de óxido de zinc obtenidas mediante extractos de planta de *Annona muricata* (guanábana) se espera obtener una buena actividad antimicrobiana y antioxidante debido a su estabilidad, robustez y su largo periodo de vida útil de las mismas. *Annona muricata* presentan alrededor de 212 compuestos bioactivos entre los cuales resaltan los grupos fenólicos y a los flavonoides (Khatami et al., 2020) por otro lado contiene fitoquímicos como polifenoles, carbohidratos y proteínas, los cuales se plantea que sean agentes reductores que pueden ser aprovechados para la síntesis y estabilización de nanopartículas de ZnO, además de que presenten una actividad antimicrobiana en cepas gram negativas y gram positivas debido a los compuestos bioactivos presentes en los extractos de guanábana. Por lo anterior, se plantea emplear los extractos de hoja y cáscara para utilizar una ruta sintética verde mediante técnicas de síntesis sustentables y ecológicas. Las nanopartículas sintetizadas serán caracterizadas por medio de espectrofotometría UV-visible, difracción de rayos X, así como por medio de microscopía (Ifeanyichukwu et al., 2020). Finalmente, se comprobará el efecto antimicrobiano de estas nanopartículas en cepas de interés clínico como *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, *Enterobacter fecalis* y *Serratia marcescens*.

Introducción.

La síntesis de nanopartículas metálicas en el área clínica humana han sido una opción para disminuir la resistencia de antibióticos que presentan ya algunas bacterias; en este caso las nanopartículas de óxido de zinc obtenidas mediante extractos de planta de *Annona muricata* (guanábana) se espera obtener una buena actividad antimicrobiana y antioxidante debido a su estabilidad, robustez y su largo periodo de vida útil de las mismas.

Objetivo.

Evaluar la capacidad antimicrobiana en cepas de importancia clínica humana, de los extractos etanólicos, de la hoja y cáscara de la *Annona muricata* con sales de óxido zinc.

Método.

Se utilizará una ruta sintética verde mediante técnicas de síntesis sustentables y ecológicas. Las nanopartículas sintetizadas serán caracterizadas por medio de espectrofotometría UV-visible, difracción de rayos X, así como por medio de microscopía (Ifeanyichukwu et al., 2020).

Resultados esperados.



Comprobar el efecto antimicrobiano de las nanopartículas de óxido de zinc en cepas de interés clínico como *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus*, *Enterobacter feacalis* y *Serratia marcesens*.

Palabras clave. Síntesis, nanopartículas, actividad antimicrobiana.

Referencias.

- Akintelu, S. A., & Folorunso, A. S. (2020). A Review on Green Synthesis of Zinc Oxide Nanoparticles Using Plant Extracts and Its Biomedical Applications. *BioNanoScience*, 10(4), 848-863. <https://doi.org/10.1007/s12668-020-00774-6>
- Ifeanyichukwu, U. L., Fayemi, O. E., & Ateba, C. N. (2020). Green Synthesis of Zinc Oxide Nanoparticles from Pomegranate (*Punica granatum*) Extracts and Characterization of Their Antibacterial Activity. *Molecules*, 25(19), 4521. <https://doi.org/10.3390/molecules25194521>
- Khatami, M., Ebrahimi, K., Galehdar, N., Moradi, M. N., & Moayyedkazemi, A. (2020). Green Synthesis and Characterization of Copper Nanoparticles and Their Effects on Liver Function and Hematological Parameters in Mice. *Turkish Journal of Pharmaceutical Sciences*, 17(4), 412-416. <https://doi.org/10.4274/tjps.galenos.2019.28000>



P174 Síntesis y caracterización de hidrogeles de PVA-Bórax con conductividad iónica

Andrea Alejandra Hernández del Río, José Antonio Muñoz Gómez, Daniel Edén Ramírez Arreola, César Sedano de la Rosa

Centro Universitario de la Costa del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

La electrónica basada en obleas de silicio planas y rígidas ha sido la solución ad-hoc para el desarrollo de los circuitos integrados a nivel global. Sin embargo, resulta inadecuada para las aplicaciones donde se requieren superficies curvas y deformables. Los materiales conductores que presenten flexibilidad y una alta sensibilidad son requeridos en el desarrollo de sensores biométricos, en la robótica ligera, y sensores portátiles. Los hidrogeles son materiales que han generado una gran atención debido a sus posibles aplicaciones en la elaboración de sensores biométricos por ser flexibles y presentar una alta conductividad. En este trabajo de investigación, se desarrolló un hidrogel utilizando alcohol de polivinilo (PVA) y tetraborato de sodio (Bórax) con la técnica de entrecruzamiento químico y una estrategia de remojo en solución iónica para inducir la conductividad iónica. Los hidrogeles de PVA-Bórax obtenidos han mostrado una adecuada conductividad iónica, y han sido analizados mediante espectroscopía infrarroja por transformada de Fourier (FTIR), un microscopio electrónico de barrido (SEM) y espectroscopía de impedancia electroquímica.

Introducción.

La electrónica flexible ha recibido cada vez más atención debido a sus ventajas únicas y sus amplias aplicaciones en los campos de la biomedicina (Kim et al. 2016), la robótica ligera (Ko et al. 2008), sensores de monitoreo (Wang et al. 2014), entre otros (Zhao et al. 2015). De forma tradicional, la electrónica ha sido gobernada por materiales rígidos basados en silicio y recientemente en polímeros de películas delgadas que actúan como sensores biométricos, principalmente. Sin embargo, la flexibilidad de los dispositivos elaborados combinando materiales conductores y películas poliméricas, así como elastómeros, son rígidos y quebradizos con baja sensibilidad (Lu and Kim 2013). Desde hace una década, el desarrollo de hidrogeles ofrece una opción prometedora en la electrónica ligera. Los hidrogeles conductivos poseen una combinación única de propiedades mecánicas y eléctricas. Son blandos y flexibles, similares a los tejidos humanos, lo que los hace adecuados para aplicaciones que requieren conformabilidad y flexibilidad (Ionov 2014). Esta característica es especialmente ventajosa en aplicaciones biomédicas, donde los hidrogeles pueden utilizarse como sensores portátiles (Ye et al. 2020). Una de las estrategias para mejorar la conductividad en los hidrogeles es utilizar las propiedades conductoras de los iones que se encuentran en soluciones como las sales (CaCl_2 y NaCl) (Alipoori et al. 2020). Entre los trabajos donde se utilizan las soluciones iónicas se encuentra el hidrogel elaborado con PVA mediante la técnica de congelamiento, logrando una alta conductividad (7,14 S/m) a temperatura ambiente y bajo cero (Di et al. 2021). Sin embargo, se requiere el uso de un ultracongelador y esto eleva el costo energético. Otro trabajo, propone utilizar (PVA) como matriz y agregarle hidroxipropilcelulosa (HPC) que son fibras de biopolímero, para después remojar los hidrogeles en una solución salina e inducir la conductividad



(Zhou et al. 2019). Esta propuesta requiere trabajo previo al seleccionar y preparar la fibra lo que aumenta los pasos en el proceso para obtener el hidrogel y no propone un modelo que explique el cómo se induce la conductividad iónica. A pesar del desarrollo logrado en esta área de estudio, se tiene un campo de desarrollo actual para mejorar la elaboración de hidrogeles que presenten conductividad iónica y estudiar las variables que provocan el aumento de este tipo de conductividad en los hidrogeles. El presente trabajo tiene como objetivo profundizar en la elaboración de hidrogeles de PVA-bórax y a través de someterlos a soluciones iónicas comprender y explicar su comportamiento proponiendo un modelo.

Objetivo.

Desarrollar un hidrogel con base en alcohol de polivinilo (PVA) con bórax que presente una conductividad iónica inducida por una solución con sales iónicas. Adicionalmente, se estudiarán sus variables para generar un modelo que explique el fenómeno observado.

Método.

Para llevar a cabo la síntesis de los hidrogeles se está utilizando alcohol de polivinilo (PVA) y Tetraborato de sodio (Bórax) utilizando la técnica de entrecruzamiento químico. Las soluciones iónicas se están elaborando con cloruro de calcio (CaCl_2 , 95% grado alimenticio) y con cloruro de sodio (NaCl , 96%). El estudio comprende la determinación de la mejor formulación para obtener el hidrogel con mayor conductividad. Para cada caso de estudio, en los siguientes párrafos se describe la metodología utilizada para sintetizar el hidrogel PVA-B. Se dispersaron diferentes cantidades de PVA en agua destilada a $90\text{ }^\circ\text{C}$, manteniéndolas en agitación constante a 150 rpm durante dos horas o hasta lograr la integración de la mezcla. En otro recipiente se preparó una solución 0.1 M de tetraborato de sodio. Se utilizó un matraz para mezclar la solución de PVA con la solución de tetraborato de sodio y se mezcló hasta obtener el hidrogel. Para controlar su tamaño, el hidrogel se deja secar en una caja de petri de 6 mm de diámetro. Posteriormente, se procedió a sumergirlo en la solución iónica saturada con el objetivo de que adquiriera la propiedad de conducción iónica inducida por la absorción del fluido. Esto lo realizamos manteniendo el hidrogel 5 min sumergido. Determinación del grado de hinchamiento del hidrogel. El estudio de la cinética de hinchamiento de los hidrogeles se realizará mediante la técnica gravimétrica (Valappil et al., 2006). Nuestro objetivo es caracterizar experimentalmente el poder de absorción del hidrogel, para ello empleamos agua destilada con pH neutro a $25\text{ }^\circ\text{C}$. El grado de hinchamiento (%H) se determina en función del tiempo a partir de la siguiente ecuación:

$$\%H = (w - w_0) / w_0 * 100 \quad (1)$$

donde

w es el peso del hidrogel a diferentes tiempos.
 w_0 es el peso inicial del hidrogel.

Una vez conformados los hidrogeles, se requiere medir sus propiedades físicas. Para ello utilizaremos:

Espectroscopia Infrarroja por Transformada de Fourier (FTIR). Se utilizó un espectroscopio infrarrojo por transformada de Fourier con el fin de analizar la estructura química de los hidrogeles.



Observación Morfológica. Para el estudio de la forma de las muestras de hidrogel, se utilizó un microscopio electrónico de barrido (SEM, JEOL JCM-6000 PLUS). Caracterización de las propiedades eléctricas. La conductividad eléctrica (σ) fue estudiada a través de espectroscopía de impedancia electroquímica (Potentiostat/Galvanostat/ZRA, GAMRY 1010E).

Resultados esperados.

En la saturación de las soluciones iónicas se observa que conforme se incrementa la concentración CaCl_2 o NaCl se incrementa la conductividad, este comportamiento tiene un desempeño de crecimiento asintótico. Utilizando la concentración donde se detectó la mayor conductividad de cada solución iónica, se procedió a sumergir el hidrogel de PVA-Bórax para inducir la conductividad iónica. Al variar la proporción del entrecruzante (bórax) los hidrogeles adquieren una consistencia más sólida. En la determinación del grado de hinchamiento se obtuvo una ganancia del 84% en el peso del hidrogel.

Con la espectroscopia infrarroja por transformada de Fourier (FTIR) se observaron los poros que conforman al hidrogel en su estado seco llamado xerogel. Estos poros son los que permiten la absorción de la solución iónica. La técnica de espectroscopia de impedancia electroquímica (EIS) permitió determinar las curvas de impedancias logrando indirectamente medir la conductividad del hidrogel con solución iónica. Se determinó que el hidrogel sometido a la solución de CaCl_2 presentó mejor conductividad al momento de modelar su comportamiento a través del circuito randless. Sin embargo, será necesario realizar otras mediciones con diferentes configuraciones de electrodos para corroborar esta medición.

Palabras clave. conductividad iónica, hidrogeles PVA-Bórax, electrónica flexible, síntesis y caracterización.

Referencias.

- Alipoori, Saeideh, Saeedeh Mazinani, Seyed Hamed Aboutalebi, and Farhad Sharif. 2020. "Review of PVA-Based Gel Polymer Electrolytes in Flexible Solid-State Supercapacitors: Opportunities and Challenges." *Journal of Energy Storage* 27(November 2019):101072. doi: 10.1016/j.est.2019.101072
- Di, Xiang, Qiyue Ma, Yue Xu, Mingming Yang, Guolin Wu, and Pingchuan Sun. 2021. "High-Performance Ionic Conductive Poly(Vinyl Alcohol) Hydrogels for Flexible Strain Sensors Based on a Universal Soaking Strategy." *Materials Chemistry Frontiers* 5(1):315-23. doi: 10.1039/d0qm00625d.
- Ionov, Leonid. 2014. "Hydrogel-Based Actuators: Possibilities and Limitations." *Materials Today* 17(10):494-503. doi: 10.1016/j.mattod.2014.07.002.
- Kim, Seok Joo, Kyoung Won Cho, Hye Rim Cho, Liu Wang, Sung Young Park, Seung Eun Lee, Taeghwan Hyeon, Nanshu Lu, Seung Hong Choi, and Dae Hyeong Kim. 2016. "Stretchable and Transparent Biointerface Using Cell-Sheet-Graphene Hybrid for Electrophysiology and Therapy of Skeletal Muscle." *Advanced Functional Materials* 26(19):3207-17. doi: 10.1002/ADFM.201504578.



- Ko, Heung Cho, Mark P. Stoykovich, Jizhou Song, Viktor Malyarchuk, Won Mook Choi, Chang Jae Yu, Joseph B. Geddes, Jianliang Xiao, Shuodao Wang, Yonggang Huang, and John A. Rogers. 2008. "A Hemispherical Electronic Eye Camera Based on Compressible Silicon Optoelectronics." *Nature* 2008 454:7205 454(7205):748-53. doi: 10.1038/nature07113.
- Lu, Nanshu, and Dae Hyeong Kim. 2013. "Flexible and Stretchable Electronics Paving the Way for Soft Robotics." <https://Home.Liebertpub.Com/Soro> 1(1):53-62. doi: 10.1089/SORO.2013.0005.
- Valappil, Sabeel P., Superb K. Misra, Aldo Boccaccini, and Ipsita Roy. 2006. "Biomedical Applications of Polyhydroxyalkanoates, an Overview of Animal Testing and in Vivo Responses." *Expert Review of Medical Devices* 3(6):853-68.
- Wang, Yan, Li Wang, Tingting Yang, Xiao Li, Xiaobei Zang, Miao Zhu, Kunlin Wang, Dehai Wu, and Hongwei Zhu. 2014. "Wearable and Highly Sensitive Graphene Strain Sensors for Human Motion Monitoring." *Advanced Functional Materials* 24(29):4666-70. doi: 10.1002/ADFM.201400379.
- Ye, Yuhang, Yifan Zhang, Yuan Chen, Xiaoshuai Han, and Feng Jiang. 2020. "Cellulose Nanofibrils Enhanced, Strong, Stretchable, Freezing-Tolerant Ionic Conductive Organohydrogel for Multi-Functional Sensors." *Advanced Functional Materials* 30(35):1-12. doi: 10.1002/adfm.202003430.
- Zhao, Yue, Aeree Kim, Guanxiang Wan, and Benjamin C. K Tee. 2015. "Design and Applications of Stretchable and Self-Healable Conductors for Soft Electronics." doi: 10.1186/s40580-019-0195-0.
- Zhou, Yang, Changjin Wan, Yongsheng Yang, Hui Yang, Shancheng Wang, Zhendong Dai, Keju Ji, Hui Jiang, Xiaodong Chen, and Yi Long. 2019. "Highly Stretchable, Elastic, and Ionic Conductive Hydrogel for Artificial Soft Electronics." *Advanced Functional Materials* 29(1):1-8. doi: 10.1002/adfm.201806220.



P182 Formulación de una pasta cerámica a base de caolín para impresión 3D

Juan José Ávila Navarrete, José Antonio Muñoz Gómez
Centro Universitario de la Costa del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

La impresión 3D es una tecnología que ha mostrado su utilidad en la fabricación de modelos tridimensionales con geometría complejas y la producción de lotes personalizados a un bajo costo. En esta investigación se desarrolla una formulación de una pasta cerámica a base de caolín para la impresión 3D. La pasta realizada está conformada por caolín, cemento blanco, cal y agua. El estudio aborda el comportamiento y propiedades de la pasta según la cantidad modificada de sus componentes. Las propiedades analizadas son; viscosidad, dureza de indentación, resistencia a la compresión, resistencia a la flexión, absorción de agua y resistencia al desgaste abrasivo. Los resultados esperados son: obtener la pasta ideal para elaborar modelos tridimensionales con geometrías complejas y elementos no estructurales. Los resultados esperados son: obtener la pasta ideal para elaborar modelos tridimensionales con geometrías complejas y elementos no estructurales.

Introducción.

La cerámica es uno de los materiales más antiguos e investigados durante toda la historia, desde su descubrimiento en la era de piedra ha evolucionado y mejorado las técnicas de elaboración y la eficiencia de sus propiedades. Actualmente existen diversos procesos de moldeo a partir de una mezcla de polvos (prensado, por inyección, fundición), las cuales contienen grandes desventajas, por ejemplo; altas temperaturas para la sinterización, largos tiempos de procesamiento, alto costo y principalmente, la limitación de obtener modelos con geometrías muy complejas. En cambio, la fabricación aditiva (FA) también conocida como impresión tridimensional (3D), reduce considerablemente estos puntos. La impresión 3D se basa en la creación de objetos tridimensionales mediante la adición de material capa por capa, lo que la hace muy versátil y eficiente en la creación de piezas complejas o personalizadas. Esta tecnología tiene un gran avance, hasta el punto en que las impresoras 3D de plástico pueden ser adquiridas por una gran parte de la sociedad. Además, son sencillas de operar y es posible obtener una gran variedad de objetos. Esta máquina es una revolución en la manufactura, dado que no solo se limita a trabajar con materiales poliméricos, sino que también puede utilizar materiales ferrosos, compuestos y cerámicos con una facilidad relativa. Existen muchas diversas investigaciones sobre la impresión 3D de materiales cerámicos, siendo el hormigón el de mayor desarrollo. En estos trabajos, se tiene como objetivo el funcionamiento óptimo de sus propiedades: mayor esfuerzo y una mejor elasticidad. Por otro lado, los materiales basados en arcillas que no generan residuos contaminantes para su conformación han sido poco investigados. En este trabajo de investigación, desarrollamos una formulación de pasta cerámica que tenga la capacidad de ser extruida en una impresora 3D. En particulares, estudiaremos sus propiedades mecánicas para determinar una formulación óptima basada en la composición de caolín, cemento y cal. Finalmente, se estudiarán diversas aplicaciones de impresión de objetos tanto ornamentales como constructivos de bajo impacto.



La impresión 3D se divide en dos grandes grupos; tecnología basada en polvo y tecnología basada en arcilla. La primera trabaja con partículas de distintos polvos, los cuales se unen por la dispersión de aglutinantes o por la fusión del polvo utilizando un rayo láser, existen diversas impresoras de este tipo, pero las principales son; Sinterización Selectiva por Láser (SLS) y Fusión Selectiva por Láser (SLM). Este tipo impresora tiene una gran precisión y calidad en los modelos, pero suele tener altos costes de fabricación de piezas tridimensionales, principalmente por el gran consumo energético. Por otra parte, el otro tipo de impresora con la tecnología basada en arcilla requiere un sistema para líquidos o semilíquidos, dado que se forman pastas o tintas con partículas cerámicas finas. Trabaja mediante fotopolimerización o por inyección de tinta o más conocido como extrusión, estos dos sistemas dependen de la viscosidad del material y el tamaño de las partículas. Debido a que no utiliza un método de sinterización, la impresora tiene un bajo consumo eléctrico pero su calidad disminuye significativamente. Los tipos de impresoras más utilizadas son las Stereolithography (SL) y Direct Ink Writing (DIW).

Objetivo.

Desarrollar una formulación de una pasta cerámica a base de caolín, para impresión de objetos tridimensionales empleando una impresora 3D. En particular, estudiaremos sus propiedades mecánicas para determinar una formulación óptima. Finalmente, se estudiarán diversas aplicaciones de impresión de objetos tanto ornamentales como constructivos de bajo impacto.

Método.

La pasta cerámica desarrollada está conformada por caolín, cemento blanco y cal. A este compuesto lo llamaremos PCCB-k, k=1, 2,...,6. Se eligieron seis formulaciones que cubren el espectro de combinaciones en proporción de los elementos. Es particular se contemplan los casos:

PCCB-1:	4-caolin,	1-cemento,	1-cal
PCCB-2:	4-caolin,	1-cemento,	2-cal
PCCB-3:	4-caolin,	2-cemento,	1-cal
PCCB-4:	4-caolin,	2-cemento,	2-cal
PCCB-5:	4-caolin,	4-cemento,	1-cal
PCCB-6:	4-caolin,	4-cemento,	2-cal

donde el primer índice (p.e. 4-1-1) corresponde a la formulación de 4 porciones de caolín, 1 porción de cemento, y 1 porción de cal. Esta nomenclatura se utiliza para el resto de las combinaciones. Para cada tipo de mezcla (PCCB-k) se requiere conformar la pasta, para ello es necesario agregar agua de grifo. El método realizado consiste en agregar gradualmente 5 ml de agua, mezclar vigorosamente con una pala metálica y verificar si ya se tiene la consistencia deseada. Este procedimiento se realizará hasta lograr la viscosidad requerida. Cada formulación realizada, requiere ser depositada en un contenedor flexible para que pueda secarse la pasta. Para ello, se desarrolló un recipiente flexible cilíndrico (tipo caja de Petri) con un diámetro de 7 por 1 cm de grosor. Esta caja circular sin tapa, fue modelada en SolidWorks y posteriormente fabricada en una impresora Ender-3 con un filamento tipo TPU a una resolución de impresión de 50 micras. El proceso del moldeo de la pasta fue el siguiente: se agregó la pasta cerámica al recipiente



hasta el borde y se apisono 15 veces en distintas áreas con la finalidad de obtener una buena consistencia, este proceso se repite una vez más para que la pasta esté completamente en el recipiente. Por último, se alisa la superficie para que tenga la menor cantidad de imperfecciones. Para determinar la mejor formulación respecto a las propiedades que requiere el objeto impreso se realizaron las siguientes mediciones en cada objeto de estudio:

1. Viscosidad: para este análisis se utilizó un viscosímetro tipo Brookfield.
2. Dureza de indentación: se utilizó un durómetro para determinar la zona de rotura y la resistencia a la deformación del material en 20 puntos distintos de las muestras.
3. Resistencia a la compresión: se usó una prensa de la marca CONTROLS para determinar cuanta carga resiste.
4. Resistencia a la flexión: se utiliza la misma máquina para la compresión, pero se agrega un complemento para realizar la prueba. La flexión nos sirve para saber qué tan deformable es el material.
5. Absorción de agua: la absorción del agua se midió con un proceso el cual consiste en dejar en inmersión la muestra en un recipiente de agua durante intervalos de 20 minutos y pesando la muestra hasta obtener una medición constante. Al igual se tomó mediciones de la expansión del material al absorber líquido.
6. Resistencia al desgaste abrasivo: se utilizó una máquina la cual cumple la norma ASTM-G133 de desgaste recíprocante para obtener el desgaste que sufre el material al roce y el desgaste que tiene la boquilla de la impresora.

Cabe señalar, que el objeto test será fabricado con una impresora 3D cerámica “Eazao Zero”, que se adquirirá a finales del 2023.

Resultados esperados.

Obtener la mejor pasta cerámica de las formulaciones desarrolladas, con buenas propiedades mecánicas, alta viscosidad, y una buena adhesión para una óptima extrusión mediante la impresora 3D. En particular, se diseñarán objetos tri-dimensionales para su posterior impresión. Se tiene contemplado dos categorías: modelos de decoración con geometría complejas y objetos de construcción no estructurales. Este último sienta las bases para el desarrollo de elementos que ayuden a construir viviendas personalizadas.

Palabras clave. Impresión 3D, pasta cerámica, fabricación digital, DIW

Referencias.

- Alonso Madrid, J., Sotorrío Ortega, G., Gorostiza Carabaño, J., Olsson, N. O. E., & Tenorio Ríos, J. A. (2023). 3D claying: 3D Printing and recycling clay. *Crystals*, 13(3), 375. doi:10.3390/cryst13030375
- Carter, C. B., & Norton, M. G. (2013). *Ceramic Materials*. New York, NY: Springer New York. doi:10.1007/978-1-4614-3523-5
- Chaari, M. Z., Abdelfatah, M., & Loreno, C. (2022). A trial to convert a polymer FDM 3D printer to handle clay materials. *SN Applied Sciences*, 4(3), 68. doi:10.1007/s42452-022-04937-w

- 
- Chen, Z., Li, Z., Li, J., Liu, C., Lao, C., Fu, Y., ... He, Y. (2019). 3D printing of ceramics: A review. *Journal of the European Ceramic Society*, 39(4), 661-687. doi:10.1016/j.jeurceramsoc.2018.11.013
- Ghazanfari, A., Li, W., Leu, M. C., Hilmas, G., Ghazanfari, A., I, W. L., ... Hilmas, G. E. (2016). A novel extrusion-based additive manufacturing process for ceramic parts. https://scholarsmine.mst.edu/mec_aereng_facwork
- Lee, J. Y., An, J., & Chua, C. K. (2017). Fundamentals and applications of 3D printing for novel materials. *Applied Materials Today*, 7, 120-133. doi:10.1016/j.apmt.2017.02.004
- Linares, J., Huertas, F., & Capel, J. (n.d.). La arcilla como material cerámico. Características y comportamiento.
- Ngo, T. D., Kashani, A., Imbalzano, G., Nguyen, K. T. Q. & Hui, D. (2018). Additive manufacturing (3D printing): A review of materials, methods, applications and challenges. Elsevier, 143, 172-196. <https://doi.org/10.1016/j.compositesb.2018.02.012>
- Quintero S. (2022). Fabricación por impresión 3d de una membrana cerámica usando caolín como materia prima. www.udea.edu.co
- Yandry Maldonado. (2021). Materiales cerámicos: Ejemplos, propiedades y aplicaciones. <https://geologiaweb.com/materiales/materiales-ceramicos/>



P237 Evaluación de tratamiento farmacológico en artrosis aguda mediante análisis de cinemática y umbral de dolor

Francisco Javier González Lujan, Laura Paulina Osuna Carrasco, Braniff de la Torre Valdovinos, María del Carmen Toro Castillo

Departamento de bioingeniería traslacional, CUCEI, Universidad de Guadalajara

Irene Guadalupe Aguilar García

Departamento de Biología Molecular y Genómica, CUCS, Universidad de Guadalajara

Mario Treviño Villegas

Instituto de Neurociencias, CUCBA, Universidad de Guadalajara

Resumen.

El estudio propuesto demuestra la opción de proponer un tratamiento diferente en parámetros cuantitativos y cualitativos de cinemática y pruebas de dolor, mediante experimentos con grupos de ratones durante la caminata y análisis de movilidad con parámetros cinemáticos y sensación de dolor utilizando filamentos de Von Frey en un modelo de osteoartritis aguda de rodilla (OAAR). Esto nos permitiría tener suficiente información para recomendar o no recomendar un nuevo tratamiento base que pueda compararse con otro tratamiento exitoso para la osteoartritis.

El estudio se enfoca en evaluar un tratamiento farmacológico no utilizado previamente para el tratamiento de artrosis aguda en rodilla basándose la evaluación de indicadores de movimiento cinemáticos, movimiento angular y percepción de dolor, donde este último es un factor importante por considerar, el cual tiene como principal resultado tanto la limitación como la facilitación de la movilidad del segmento o articulación de estudio.

La experimentación se basa en trabajar con un modelo de ratón de artrosis aguda de rodilla y la evaluación de aumento o disminución del padecimiento al someter al sujeto a un tratamiento farmacológico, con ello se obtienen datos que son analizados mediante caracterización de movimiento angular, cinemática del movimiento de segmento de estudio e interpretación de sensación de dolor mediante pruebas con filamentos de Von Frey.

Los fármacos tentativamente ideales por utilizar para el estudio son distintos a los derivados de analgésicos y antiinflamatorios no esteroideos, así como también derivados de opiáceos, buscando con ello establecer un nuevo camino para el tratamiento de síntomas de dolor crónico, dificultad motora y articular, derivado de enfermedades y padecimientos degenerativos como la artritis.

Introducción.

Relevancia Clínica– Por lo tanto, con este estudio se propone poder analizar diferentes compuestos de opioides, esteroides y antiinflamatorios no esteroideos (AINES) como componentes cannabinoides, evitando con ello la patología de dependencia y daño renal en pacientes tratados con alguno de estos tipos de tratamientos habituales y así poder determinar su viabilidad en un modelo in vivo para con ello recomendar su estudio en casos más cercanos a un modelo clínico. La propuesta de un tratamiento farmacológico no derivado de los tres grupos mencionados



anteriormente se ha convertido en un gran desafío para combatir la OAAR, debido a la complejidad que exige unos resultados óptimos a lo que se considera un tratamiento exitoso. En este caso el objeto de estudio se centra en evaluar un tratamiento farmacológico no antes utilizado o propuesto para solucionar el padecimiento de salud antes mencionado. Esta propuesta evaluará parámetros cuantitativos y cualitativos para obtener datos y luego evaluar las variables estadísticas de esos datos, permitiendo concluir que el tratamiento propuesto es recomendable o no. Actualmente los tratamientos para el padecimiento de la artritis aguda de rodilla son meramente quirúrgicos y rara vez eficaces debido a la implementación de prótesis completa de rodilla en la mayoría de sus etapas avanzadas de este padecimiento. Se utilizan tratamientos farmacológicos para atenuar la sensación de dolor, inflamación y dificultad motora de articulaciones con dicho padecimiento, sin embargo, aún son ineficaces ya que los pacientes refieren presentar cada vez más dolor y más dificultad motora de las articulaciones, hasta el punto de con el avance del daño y degeneración del tejido, terminar en tratamientos quirúrgicos como la implementación de prótesis parcial o total de rodilla. Esta problemática de salud pública se propone solucionar, evaluando nuevos fármacos derivados de nuevos descubrimientos por los que se consideran buena opción para tratar dicho padecimiento y ayudar así en el futuro a reducir la incidencia de casos que terminen en tratamientos quirúrgicos invasivos.

Objetivo.

El estudio busca mediante la comparación entre grupos utilizando variables cuantitativas cinemáticas, variables cualitativas de umbral de dolor y datos estadísticos, proponer la posibilidad de desarrollar un nuevo tratamiento farmacológico basado en un compuesto cannabinoide para tratar la artrosis aguda de rodilla.

Método.

El proceso metodológico se logró siguiendo un modelo de osteoartritis aguda de rodilla (OAAR) in vivo utilizando grupos de ratones de la cepa BALB/c, teniendo parámetros bioéticos y limitaciones en el registro de datos de cada grupo de ratones de estudio. Este estudio se planea realizar en forma de comparación entre grupos donde se busca definir al menos 4 grupos principales para comparar entre sí. El primero de ellos se trataría del grupo de control positivo, el segundo sería el grupo de control negativo, el tercero sería el grupo de estudio con el compuesto cannabinoide seleccionado para evaluación y el cuarto sería el grupo de comparación con tratamiento a base de AINEs y opiáceos. El tamaño de la muestra se calculará basándose en Hernández Sampieri, la cual será tomada al 100% de la población de esta investigación, esto por motivo de la realización in vivo de la prueba respectiva de dicha investigación e incluyendo el Teorema de Bayes el cual explica que para que una muestra se considere significativa debe poseer un error estándar menor a 0.05 para considerarse una muestra significativa.

En función de una probabilidad de verosimilitud obtenida a partir de los datos de estudio se arrojan, 2 grupos de 20 reactivos con un tercer y cuarto grupo de control positivo y negativo respectivamente de 20 reactivos, con el fin de obtener una muestra y resultados significativos para dicha investigación. La experimentación y prueba con grupos de ratones, se realizará utilizando un modelo que incluye un



dispositivo de pruebas de dolor con filamentos de Von Frey y un área de túnel de caminata para grabaciones de caminatas con cámaras de alta definición, esto para poder definir con precisión los parámetros cinemáticos del dolor y la movilidad.

Los parámetros cinemáticos al caminar de un ratón se obtendrán durante el tiempo de experimentación de grabación en términos de variables de movimiento y se podrán registrar mediante los ángulos θ , el vector resultante del segmento de movimiento completo, la longitud de una zancada y la representación digital de todo el movimiento del segmento durante el tiempo de grabación. Las pruebas de umbral de dolor de Von Frey se realizarán utilizando el dispositivo de pruebas de dolor, que permitirá utilizar los filamentos de dolor introducidos a través de áreas de red en el dispositivo y tocar áreas inflamadas en las rodillas de los ratones, registrando los hallazgos.

Resultados esperados.

Se espera obtener resultados lo suficientemente prometedores como para poder proponer una alternativa de desarrollo para el tratamiento de la osteoartritis aguda de rodilla. Reportar con la información obtenida de forma estadística y concisa los hallazgos del estudio y su experimentación con el modelo in vivo. Los resultados esperados en las pruebas de Von Frey y cinemática se procesarán en un software estadístico para obtener parámetros que puedan compararse y sustentarse según lo propuesto para realizar dicho estudio. Los resultados obtenidos con este estudio se pretenden que puedan ser relevantes para el ámbito de las ciencias biomédicas, farmacología y medicina clínica, en donde con base en los mismos se pueda plantear la posibilidad de realizar la continuación de un estudio clínico y buscar solventar un problema de salud pública, el cual hasta el momento no ha tenido una solución que no sea de forma invasiva o quirúrgica, es por ello que el estudio cuenta con relevancia clínica ya que se buscara proponer una alternativa a los tratamientos basados en opioides, antiinflamatorios esteroideos y antiinflamatorios no esteroideos (AINEs), en esta ocasión probando los resultados de un compuesto endocannabinoide con propiedades analgésicas, antiinflamatorias y posiblemente regeneradoras de tejido fibroso. Con esto se podría tener una alternativa a tratamientos que generen dependencia, daño renal o incluso secuelas postquirúrgicas en el caso de los tratamientos de tipo invasivos. Los métodos y procesos de estandarización pueden utilizarse en futuros estudios que tengan como objetivo probar la efectividad de compuestos o fármacos en modelos murinos y además de forma simultánea o independiente utilizar el modelo de análisis del umbral de dolor también en protocolos con murinos o roedores, los cuales al ser modelos in vivo, se plantea pueda recomendarse su aplicación en modelos cercanos a los clínicos en caso de obtener resultados favorables. El sector de la sociedad que podrá ser impactado con los resultados favorables del estudio sería la población de edad avanzada, atletas de alto rendimiento, pacientes con traumatismos severos en articulaciones y pacientes con enfermedades crónico-degenerativas a nivel óseo y articular. El proyecto puede continuarse para un proyecto de tesis de doctorado, agregando la evaluación de más fármacos o grupos de estudio a las pruebas y agregando más variables a evaluar, por ejemplo, EMG, Ultrasonido, RMN y resultados histológicos. El estudio impacta en el área médica porque intenta directamente sugerir un nuevo tratamiento farmacológico para la OAAR, y evitar el tratamiento quirúrgico que provoca otro par de padecimientos derivados directamente de la solución invasiva. Se espera que las conclusiones del estudio demuestren la teoría de encontrar otra nueva propuesta de tratamiento farmacológico y este hallazgo

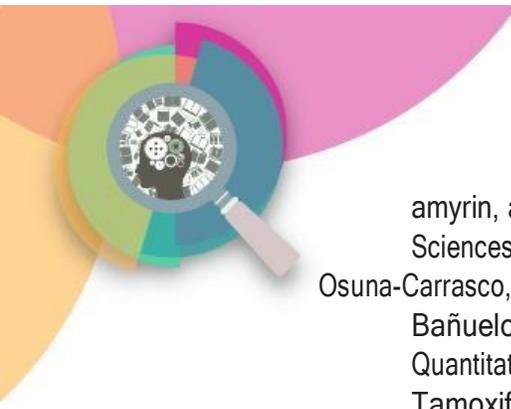


será compartido una vez finalizado el tiempo de experimentación y evaluación. El proyecto tiene impacto a nivel científico, así como biomédico, clínico y desarrollo de innovación ya que se encuentra lo suficientemente sustentado como para poder presentarlo en un congreso nacional e internacional, además de realizar una publicación de artículo científico y posiblemente buscar estancias durante un programa de posgrado posterior.

Palabras clave. Osteoartritis aguda, cannabinoide, umbral de dolor, cinemática

Referencias.

- Abdullah, M., Mahowald, M., Frizelle, S., Dorman, C., Funkenbusch, S., & Krug, H. (2016). The effect of intra-articular vanilloid receptor agonists on pain behavior measures in a murine model of acute monoarthritis. *Journal of Pain Research*, Volume 2016(Issue 9), 563-570. <https://doi.org/10.2147/JPR.S107385>
- Bert, B., Mahowald, M. L. ;, Frizelle, S., Dorman, C. W. ;, Funkenbusch, Sonia C.;, & Krug, H. E. (2016). The Effect of Treatment with Resiniferatoxin and Capsaicin on Dynamic Weight Bearing Measures and Evoked Pain Responses in a Chronic Inflammatory Arthritis Murine Model. *U.S. Department of Veterans Affairs Intern Med Rev (Wash D C)*, Volume 2016(Issue 6). <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27774522/>
- Cucarián, J. D., León, L. A., Luna, G. A., Torres, M. R., Corredor, K., & Cardenas P., F. (2017). Caracterización temporo-espacial del patrón de marcha en roedores como modelo animal de lesión cerebral cerebrovascular. *Acta Biológica Colombiana*, Volume 22(Issue 3), 307-321. <https://doi.org/10.15446/abc.v22n3.65244>
- Fiorenzani, P., Lamponi, S., Magnani, A., Ceccarelli, I., & Aloisi, A. M. (2014). In Vitro and In Vivo Characterization of the New Analgesic Combination Beta-Caryophyllene and Docosahexaenoic Acid. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, Volume 2014, 1-12. <https://doi.org/10.1155/2014/596312>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación: Vol. 6ta edición (Mc.Graw Hill, Ed.; 6ta edición)*. Mc. Graw Hill
- Horváth, Á., Tékus, V., Boros, M., Pozsgai, G., Botz, B., Borbély, É., Szolcsányi, J., Pintér, E., & Helyes, Z. (2016). Transient receptor potential ankyrin 1 (TRPA1) receptor is involved in chronic arthritis: In vivo study using TRPA1-deficient mice. *Arthritis Research & Therapy*, Volume 18(Issue 1), 6. <https://doi.org/10.1186/s13075-015-0904-y>
- Kehl, L. J., Trempe, T. M., & Hargreaves, K. M. (2000). A new animal model for assessing mechanisms and management of muscle hyperalgesia. *PAIN*, Volume 85, 333-343. www.elsevier.nl/locate/pain
- López Ruiz, J. R., Osuna Carrasco, L. P., López Valenzuela, C. L., Franco Rodríguez, N. E., de la Torre Valdovinos, B., Jiménez Estrada, I., Dueñas Jiménez, J. M., & Dueñas Jiménez, S. H. (2015). The hippocampus participates in the control of locomotion speed. *Neuroscience*, Volume 311, 207-215. <https://doi.org/10.1016/j.neuroscience.2015.10.034>
- Oliveira, F. A., Costa, C. L. S., Chaves, M. H., Almeida, F. R. C., Cavalcante, Í. J. M., Lima, A. F., Lima, R. C. P., Silva, R. M., Campos, A. R., Santos, F. A., & Rao, V. S. N. (2005). Attenuation of capsaicin-induced acute and visceral nociceptive pain by α - and β -



- amyrin, a triterpene mixture isolated from *Protium heptaphyllum* resin in mice. *Life Sciences*, Volume 77(Issue 23), 2942-2952. <https://doi.org/10.1016/j.lfs.2005.05.031>
- Osuna-Carrasco, L. P., López-Ruiz, J. R., Mendizabal-Ruiz, E. G., De la Torre-Valdovinos, B., Bañuelos-Pineda, J., Jiménez-Estrada, I., & Dueñas-Jiménez, S. H. (2016). Quantitative analysis of hindlimbs locomotion kinematics in spinalized rats treated with Tamoxifen plus treadmill exercise. *Neuroscience*, Volume 333, 151-161. <https://doi.org/10.1016/j.neuroscience.2016.07.023>
- Segat, G. C., Manjavachi, M. N., Matias, D. O., Passos, G. F., Freitas, C. S., Costa, R., & Calixto, J. B. (2017). Antiallodynic effect of β -caryophyllene on paclitaxel-induced peripheral neuropathy in mice. *Neuropharmacology*, Volume 125, 207-219. <https://doi.org/10.1016/j.neuropharm.2017.07.015>
- Serrano Money, F. E., López Alburquerque, J. T., Yajeya Pérez, J., & Mangas Martín, A. (2013). Efectos electrofisiológicos e histopatológicos de dosis bajas de radiación ionizante en la médula espinal de ratas Electrophysiological and histological effects of low doses of ionizing radiation in the rat spinal cord CONTRIBUTIÓN ORIGINAL. *Rev Mex Neuroci Mayo-Junio*, Volume14(Issue 3), 111-118.
- Sharma, C., Al Kaabi, J. M., Nurulain, S. M., Goyal, S. N., Kamal, M. A., & Ojha, S. (2016). Polypharmacological Properties and Therapeutic Potential of Caryophyllene: A Dietary Phytocannabinoid of Pharmaceutical Promise. *Current Pharmaceutical Design*, Volume 22(Issue 21), 1-28.



P14 Evaluación de la corrosión de un alambre de acero recocido con recubrimiento de níquel

Francisco Augusto Núñez Pérez, Mayra Farías Torres, Candy Kristal Hernández Vargas

Universidad Politécnica de Lázaro Cárdenas, Michoacán

Resumen.

En el presente proyecto se realizó una evaluación de corrosión de un alambre de acero (alambre recocido) al cual se le delimitó un área que el cual fue recubrimiento de Níquel (II) Cloruro Hexa hidrato (SIGMA- ALDRICH). El recubrimiento se efectuó con una electrodeposición de iones de Níquel (II) Cloruro Hexa hidrato (SIGMA- ALDRICH) al 0.1 Molar (M) en una solución con Cloruro de Potasio (SIGMA- ALDRICH) al 0.5 M en 0.1 Litro (L) de agua de la cual se usó una corriente eléctrica con un potencial de -0.88 a -0.39 Volts (V), que a su vez se fue variando el tiempo de trabajo que fueron desde 300 hasta 3600 segundos (s), continuando con lo anterior se realizó una voltamperometría de barrido lineal con la cual se le agregó un potencial de - 1.5 a 1.5 V con un tiempo de 300.5 segundos con esto se simulaba la corrosión que tiene el alambre de acero, se utilizó una solución de Cloruro de Sodio, Cristal (J.T.Baker) al 3.6% en 0.1 L de agua (esto para simular agua de mar). Se realizaron diferentes prácticas con la finalidad de conocer la diferencia que tendría cada alambre de acero, y con ello se pudieron obtener resultados favorables y se comprobaron con la teoría ya antes investigada.

Introducción.

La corrosión puede ser definida de una manera amplia como la destrucción o deterioro de un material por la reacción con su entorno. Es la reacción química y electroquímica entre un material normalmente un metal, y su medio, la cual produce un deterioro del material y de sus propiedades [1] Desde hace muchos años el tema de la corrosión ha causado un gran impacto a la sociedad ya que se van deteriorando ciertos materiales con los cuales los seres humanos han creado desde construcciones gigantescas hasta un simple alambre. Existen materiales que tienen una mayor exposición a la corrosión como lo son fierro, cobre, bronce, etc...por la ubicación en la que se encuentra el puerto de Lázaro Cárdenas existe una mayor probabilidad de que estos materiales sufran de este fenómeno por el tipo de temperatura, humedad, viento, entre otros factores que hay en la región.

Se investigaron diferentes métodos para llevar a cabo esta investigación, en el cual se eligió trabajar con el método de óxido- reducción (reacciones electroquímicas) en el cual se usaron tres tipos de electrodos: de trabajo, de referencia y electrodo auxiliar o contraelectrodo.

- Electrodo de trabajo: es el electrodo en el que ocurre la reducción. Aquí es donde se depositan los iones metálicos y donde ocurre la reacción electroquímica deseada.
- Electrodo de referencia: es un electrodo con un potencial conocido y estable que se utiliza como referencia para medir el potencial del electrodo de trabajo. El electrodo de referencia proporciona un punto de referencia constante para la medición del potencial de la celda electroquímica.
- Electrodo auxiliar o contraelectrodo: es un electrodo adicional que se utiliza para completar el circuito eléctrico y permitir el flujo de corriente a través de la celda. El electrodo auxiliar no está directamente involucrado en la reacción electroquímica deseada y se utiliza para asegurar que la corriente fluya de



manera efectiva a través de la celda. Además del uso de un potencióstato y como medio conductor eléctrico un electrolito.

Objetivo.

Evaluar la corrosión de un alambre de acero con partículas electrodepositadas de Níquel en una solución de cloruro de sodio al 3.6%.

Método.

En primer lugar, se pesaron los reactivos Níquel (Ni) SIGMA- ALDRICH con Cloruro de Potasio (ClK) SIGMA- ALDRICH, en una balanza analítica, el Ni se pesó al 0.1 M en 0.1 L de solución, y el ClK se pesó al 0.5 M en 0.1 L de solución. Para obtener los gramos de reactivos tanto del Ni como del ClK, agregándole los reactivos en un vaso de precipitado agregándole agua destilada con una piseta hasta obtener que los reactivos se mezclan en su totalidad esto con ayuda de una varilla de cristal. Después se colocó la disolución en un matraz aforado de 0.1 L (100 mL) y se terminó de colocar el agua necesaria para obtener 0.1 L. Para la elección de electrodos fueron seleccionados como electrodo de trabajo (alambre de acero), electrodo de referencia (Cloruro de Platino) y electrodo auxiliar o contraelectrodo (grafito), cada uno cumpliendo una función diferente.

Resultados esperados.

Los resultados que se obtuvieron en las pruebas realizadas con el alambre de acero fueron positivas, debido a que en las gráficas y tablas que se mostraron anteriormente se deduce que los alambres que tuvieron un recubrimiento no sufrieron modificaciones negativas en sus áreas iniciales, sino que incluso el área final en una prueba fue mayor que el área inicial de la misma, sin embargo hubo una prueba que si tuvo cambios en su área inicial, esto debido a que con la voltamperometría lineal se fue oxidando y esto provocó que su área final fuera menor, con esto se comprobó que el recubrimiento aplicado en los alambres de acero de la prueba 1 y 2 cumplieron el objetivo de ampliar el tiempo en un alambre de acero se pueda corroer. En conclusión, este método de agregar un recubrimiento de Ni en este caso alambre de acero resultó eficaz, y con ello se puede realizar a diferentes materiales ya sea cobre, hierro, varillas.

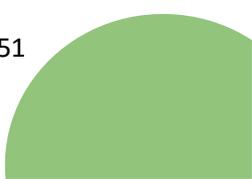
Palabras clave. Corrosión, hierro, taffel, electroquímica

Referencias.

1. Ingeniería Electroquímica y Corrosión (IEC), Instituto Universitario de Seguridad Industrial, Radiofísica y Medioambiental (ISIRYM), Universidad Politécnica de Valencia, Camino de Vera s/n, 46022 Valencia, España.
2. Wesley, W. A., & Carey, J. W. (1939). The electrodeposition of nickel from nickel chloride solutions. *Transactions of The Electrochemical Society*, 75(1), 209.
3. Asalan, Awais (s/f) Estación de trabajo electroquímica- potencióstato. Nuestros conocimientos.
4. Nava Hernández, Diego Uriel (10/2013). "Electrodeposición y caracterización de recubrimientos de Ni-P". Repositorioinstitucional.mx. Recuperado el 13 de septiembre



de 2023, de
<https://cideteq.repositorioinstitucional.mx/jspui/bitstream/1021/291/1/Electrodeposici%C3%B3n%20y%20caracterizaci%C3%B3n%20derecubrimientos%20de%20Ni-P.pdf>





P95 Monitoreo de humedad de suelo en cultivos de raíz

Marco Antonio Celis Crisóstomo, Francisco Miguel Hernández López

Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel Y Henríquez

Resumen.

La humedad del suelo desempeña un papel crucial en la agricultura, afectando directamente el crecimiento y desarrollo de las plantas. Una adecuada humedad es esencial para la absorción de nutrientes y la fotosíntesis eficiente. El exceso de humedad puede causar asfixia radicular y enfermedades, mientras que la falta de humedad lleva a la sequía y el estrés hídrico. Para cultivos de raíz, el monitoreo de la humedad es aún más importante, ya que afecta la calidad y el rendimiento. La falta de humedad puede resultar en raíces débiles y cultivos de baja calidad, mientras que el exceso puede provocar pudrición y enfermedades. El estudio se enfoca en comprender y controlar la humedad del suelo en cultivos de raíz. Esto implica el uso de tecnología avanzada, como sensores y sistemas de riego precisos. Además, se buscan estrategias sostenibles para minimizar el desperdicio de agua y reducir los riesgos climáticos. El objetivo final es mejorar la seguridad alimentaria y la eficiencia agrícola para satisfacer las demandas de una población en crecimiento."

Introducción.

La humedad del suelo juega un papel fundamental en la agricultura, ya que afecta directamente el crecimiento y desarrollo de las plantas. Una adecuada humedad del suelo es esencial para que las plantas absorban los nutrientes necesarios y realicen la fotosíntesis de manera eficiente. Por otro lado, un exceso de humedad puede provocar la asfixia radicular y la proliferación de enfermedades, mientras que la falta de humedad puede llevar a la sequía y al estrés hídrico de las plantas. Por lo tanto, el control y la gestión adecuada de la humedad del suelo son cruciales para garantizar cultivos saludables y una producción agrícola óptima. En el caso de los cultivos de raíz, como las zanahorias, patatas o remolachas, el monitoreo de la humedad del suelo es aún más relevante. Estas plantas dependen en gran medida de la humedad del suelo para desarrollar raíces fuertes y carnosas, que son la parte comestible del cultivo. Si la humedad del suelo es insuficiente, las raíces pueden no crecer adecuadamente, lo que resulta en cultivos de baja calidad y rendimiento. Por otro lado, un exceso de humedad puede hacer que las raíces se pudran o sean propensas a enfermedades fúngicas. En cuanto a los objetivos del estudio, se centran en comprender y controlar la humedad del suelo en cultivos de raíz para maximizar la producción y la calidad de los alimentos. Esto implica el uso de tecnología de monitoreo avanzada, como sensores de humedad del suelo y sistemas de riego precisos, para mantener las condiciones ideales en el suelo. Además, el estudio busca desarrollar estrategias de manejo sostenible que minimicen el desperdicio de agua y reduzcan los riesgos de sequía o inundación. En última instancia, el objetivo es mejorar la seguridad alimentaria y la eficiencia de la agricultura, contribuyendo así a satisfacer las demandas de una población en constante crecimiento.



Objetivo.

El objetivo general de esta investigación es evaluar el impacto de los niveles variables de humedad del suelo en el crecimiento, el rendimiento y la calidad de los cultivos de raíz, con el propósito de mejorar las prácticas de manejo agrícola y la eficiencia en la producción agrícola.

Método.

El diseño propuesto consiste en un tubo de 1.50 metros de longitud, especialmente concebido para la medición de la humedad del suelo en tres niveles distintos. Este dispositivo no solo permite llevar a cabo mediciones precisas de la humedad del suelo, sino que también facilita el suministro de agua a diferentes niveles del sustrato, contribuyendo así al crecimiento óptimo de los cultivos de raíz.

Resultados esperados.

En un contexto más amplio, este estudio contribuye al campo del monitoreo de la humedad del suelo, una disciplina que desempeña un papel fundamental en la agricultura de precisión y en la conservación de recursos naturales. El conocimiento generado aquí puede utilizarse para desarrollar tecnologías y prácticas agrícolas más eficientes y sostenibles, lo que beneficia tanto a los agricultores como al medio ambiente.

Palabras clave. Humedad del suelo, agricultura, cultivos de raíz, monitoreo.

Referencias.

- [1]. Molina Martínez, J. L. (2017). Monitoreo de humedad en el suelo para la agricultura de precisión. Universidad de Córdoba.
- [2]. Carrasco Campos, M. I. (2013). Técnicas de monitoreo de humedad en suelos agrícolas. *Investigación Agraria: Sistemas y Recursos Forestales*, 22(2), 174-187.
- [3]. García Navarro, P. (2014). Uso de sensores de humedad del suelo en la agricultura de precisión. *Horticultura Argentina*, 33(86), 34-40.
- [4]. Mendoza García, R. (2018). Evaluación de sensores de humedad del suelo en la agricultura de precisión. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, 9(6), 1285-1296.
- [5]. Pérez Rodríguez, J. (2015). Monitoreo y control de la humedad del suelo en cultivos de raíz. Ediciones de la Tierra. ISBN: 978-8496037042
- [6]. Sánchez López, C. (2016). Aplicaciones de sensores de humedad del suelo en la agricultura moderna. *Agricultura Técnica en México*, 42(4), 457-467.



P58 Residuos de la industria del aceite de aguacate (*Persea americana*): Caracterización biofuncional del extracto Naviglio®

Karla Daniela Virgen Bautista, Ma. Claudia Castañeda Saucedo, Jessica del Pilar Ramírez Anaya
Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Laura Araceli Cárdenas Regalado, Adriana Cavazos Garduño, Julio César Serrano Niño
Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, Universidad de Guadalajara

Resumen.

En el sur de Jalisco, la industria del aceite de aguacate produce un elevado volumen de residuos; de ellos, las semillas y cáscaras son valorados como una fuente de compuestos funcionales para la industria alimentaria y farmacéutica por sus efectos antimicrobianos, antioxidantes e hipolipidémicos (Bhuyan et al., 2019; Jimenez et al., 2021). La recuperación de estos compuestos mediante la tecnología Naviglio constituye una opción sustentable para el aprovechamiento de los desechos industriales. Objetivo: Caracterizar los compuestos funcionales y la actividad biológica de un extracto de residuos de la industria del aceite de aguacate (*Persea americana* Mill. Var Hass) obtenido por tecnología Naviglio® con solvente GRAS. Método: Se realizó una extracción etanólica (n=2) por tecnología Naviglio® en una mezcla de huesos y cáscaras proporcionados por Mevi México. Se cuantificó el contenido de β -sitosterol, fenoles y flavonoides totales (CFT y FT), fenoles individuales (HPLC). Los parámetros de actividad biológica se evaluaron a través de pruebas indirectas de capacidad antioxidante (DPPH, ABTS, FRAP), y de la actividad antimicrobiana frente a *E. coli* y *S. aureus* (prueba de difusión en pozos), concentración mínima inhibitoria (CMI) y concentración mínima bactericida (CMB). Resultados: Se encontró un elevado contenido de β -sitosterol (6307.82 ± 1167.60 mg/kg extracto) y FT (72.933 ± 10.95 mg EC/g extracto), pero un menor CFT (17.320 ± 0.597 mg EAG/g de extracto). Los fenoles identificados por HPLC fueron: apigenina y los ácidos gálico, cafeíco, siríngico vanílico, clorogénico, sinápico, dihidroxibenzóico, hidroxifenilacético, hidroxibenzóico, p-coúmarico, hidroximetoxicinámico. La capacidad antioxidante por ABTS, DPPH y FRAP alcanzó valores de 30.668 ± 5.801 , 81.488 ± 6.22 y 36.580 ± 3.40 $\mu\text{mol ET/g}$ extracto, respectivamente. El extracto mostró actividad antimicrobiana y se consideró que la CMI y CMB para las bacterias estudiadas es de 50 mg/ml. Conclusión: El extracto obtenido por tecnología Naviglio® de residuos de la producción de aceite de aguacate contiene importantes compuestos funcionales, mostrando potencial como antioxidante y antimicrobiano.

Introducción.

En el sur de Jalisco, la industria del aceite de aguacate produce un elevado volumen de residuos; de ellos, las semillas y cáscaras son valorados como una fuente de compuestos funcionales para la industria alimentaria y farmacéutica por sus efectos antimicrobianos, antioxidantes e hipolipidémicos (Bhuyan et al., 2019; Jimenez et al., 2021). La recuperación de estos compuestos mediante la tecnología Naviglio constituye una opción sustentable para el aprovechamiento de los desechos industriales.



Objetivo.

Caracterizar los compuestos funcionales y la actividad biológica de un extracto de residuos de la industria del aceite de aguacate (*Persea americana Mill. Var Hass*) obtenido por tecnología Naviglio® con solvente GRAS.

Método.

Se realizó una extracción etanólica (n=2) por tecnología Naviglio® en una mezcla de huesos y cáscaras proporcionados por Mevi México. Se cuantificó el contenido de β -sitosterol, fenoles y flavonoides totales (CFT y FT), fenoles individuales (HPLC). Los parámetros de actividad biológica se evaluaron a través de pruebas indirectas de capacidad antioxidante (DPPH, ABTS, FRAP), y de la actividad antimicrobiana frente a *E. coli* y *S. aureus* (prueba de difusión en pozos), concentración mínima inhibitoria (CMI) y concentración mínima bactericida (CMB).

Conclusiones.

El extracto obtenido por tecnología Naviglio® de residuos de la producción de aceite de aguacate contiene importantes compuestos funcionales, mostrando potencial como antioxidante y antimicrobiano.

Palabras clave. Solventes GRAS, extracción rápida sólido-líquido, residuos industriales de aguacate, compuestos fenólicos.

Referencias.

- Bhuyan, D. J., Alsherbiny, M. A., Perera, S., Low, M., Basu, A., Devi, O. A., Barooah, M. S., Li, C. G., & Papoutsis, K. (2019). The Odyssey of Bioactive Compounds in Avocado (*Persea americana*) and Their Health Benefits. *Antioxidants*, 8(10), 426. <https://doi.org/10.3390/antiox8100426>
- Jimenez, P., Garcia, P., Quitral, V., Vasquez, K., Parra-Ruiz, C., Reyes-Farias, M., Garcia-Diaz, D. F., Robert, P., Encina, C., & Soto-Covasich, J. (2021). Pulp, Leaf, Peel and Seed of Avocado Fruit: A Review of Bioactive Compounds and Healthy Benefits. *Food Reviews International*, 37(6), 619-655. <https://doi.org/10.1080/87559129.2020.1717520>



P13 Estudio termoquímico experimental de la influencia energética del grupo carboxilo en la 2,2'-Bipiridina

Ana Ivette Delgado Moreno, Eulogio Orozco Guareño

Centro Universitario de Ciencia exactas e Ingenierías, Universidad de Guadalajara

Jesús Baudelio Campos García

Universidad Autónoma de Aguascalientes

Resumen.

Se evaluaron las entalpías de combustión y formación de la 2,2'-bipiridina (BPY) y de, 2,2'-bipiridina-4,4'-diácido carboxílico (DCBPY), para evaluar de la aportación energética que tienen diferentes grupos funcionales sobre la 2,2-bipiridina mediante diferentes técnicas calorimétricas.

Introducción.

Se evaluaron las entalpías de combustión y formación de la 2,2'-bipiridina (BPY) y de, 2,2'-bipiridina-4,4'-diácido carboxílico (DCBPY), para evaluar de la aportación energética que tienen diferentes grupos funcionales sobre la 2,2-bipiridina. Estos compuestos orgánicos N-heterocíclicos son de gran importancia, debido a la gran variedad para formar complejos con los metales de transición [1], ser precursores de anticancerígenos, empleadas en complejos de metálicos como medios de contraste [2] [3], su aplicación en catálisis homogénea asimétrica [4], además de ser usados en complejos de circonio, fundamentales en el desarrollo de energías limpias [5].

Objetivo.

Realizar un estudio termoquímico experimental para determinar la influencia energética del grupo carboxilo en el 2,2 bipiridina y establecer la relación energía estructura de los compuestos de estudio.

Método.

Se purificaron los compuestos por métodos de recristalización, después se determinó la pureza, capacidad calorífica, entalpia de fusión y temperatura de fusión en un calorímetro diferencial de barrido (DSC) Discovery DSC de TA instruments. Posteriormente se determinó el equivalente energético e calor mediante la combustión de ácido benzoico, en un calorímetro isoperibólico de semi-microcombustión, después se procedió a determinar los calores de combustión de triazol, de la BPY y DCBPY, al finalizar las combustiones se recuperó el ácido nítrico formado en la bomba, para la determinación de los moles de nitrógeno obtenidos durante la combustión los cuales se valoraron con una solución de NaOH 0.01 molar, después se calculó la entalpia de combustión igual que la entalpia de formación de los compuestos de estudio.

Conclusiones.

El DCBPY muestra un valor de entalpia de formación más negativo que el de BPY, esto se le atribuye a los dos grupos carboxilos en posición 4,4' en la molécula, los cuales tienen la capacidad de formar puentes de hidrógeno por los que la interacción intermolecular es más fuerte.

Palabras clave. Entalpia de formación, estudio termoquímico, bipiridina, combustión.



Referencias.

- Anón. s. f. «The Contrasting Chemistry and Cancer Cell Cytotoxicity of Bipyridine and Bipyridinediol Ruthenium(II) Arene Complexes | Inorganic Chemistry». Recuperado 11 de mayo de 2023 (https://pubs.acs.org/doi/full/10.1021/ic801361m?casa_token=C2fFgUkA8bMAAAAA%3AP6kc54sShh9Kl1nCd41QLbnu1ee-yPBHyiTHjWaCmcnFhDuQ10_ppJDgoxRWuxNXQ0forAL5bd5GGmYxRw).
- Chelucci, Giorgio, y Randolph P. Thummel. 2002. «Chiral 2,2'-Bipyridines, 1,10-Phenanthrolines, and 2,2':6',2' '-Terpyridines: Syntheses and Applications in Asymmetric Homogeneous Catalysis». *Chemical Reviews* 102(9):3129-70. doi: 10.1021/cr0101914
- Kaes, Christian, Alexander Katz, y Mir Wais Hosseini. 2000. «Bipyridine: The Most Widely Used Ligand. A Review of Molecules Comprising at Least Two 2,2'-Bipyridine Units». *Chemical Reviews* 100(10):3553-90. doi: 10.1021/cr990376z
- Liu, Zhe, Luca Salassa, Abraha Habtemariam, Ana M. Pizarro, Guy J. Clarkson, y Peter J. Sadler. 2011. «Contrasting Reactivity and Cancer Cell Cytotoxicity of Isoelectronic Organometallic Iridium(III) Complexes». *Inorganic Chemistry* 50(12):5777-83. doi: 10.1021/ic200607j
- Tu, Thach N., My V. Nguyen, Ha L. Nguyen, Brian Yulianto, Kyle E. Cordova, y Selçuk Demir. 2018. «Designing Bipyridine-Functionalized Zirconium Metal-Organic Frameworks as a Platform for Clean Energy and Other Emerging Applications». *Coordination Chemistry Reviews* 364:33-50. doi: 10.1016/j.ccr.2018.03.014



P18 Régimen térmico y dinámico de los lagos volcánicos 'El Sol' y 'La Luna', en el Nevado de Toluca, México

María del Refugio Barba López, Anatoliy Filonov, Federico Ángel Velázquez Muñoz
Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, Universidad de Guadalajara

Resumen.

Los sistemas acuáticos epicontinentales juegan un papel muy importante en el desarrollo económico y el bienestar de nuestras sociedades. Asegurar el uso responsable y sostenible de los recursos que nos ofrecen estos sistemas naturales se ha convertido en una necesidad de primer orden, por lo que es preciso planear programas bien estructurados para su monitoreo.

Tradicionalmente el monitoreo de los lagos se ha llevado a cabo mediante campañas para la obtención de observaciones in situ, lo que por su naturaleza suele ser costoso desde la perspectiva económica, de recursos humanos y uso de tiempo.

Este tipo de mediciones son indispensables para el crecimiento del conocimiento limnológico y no pueden ser sustituidas por ningún otro tipo de datos. Sin embargo, existen otros métodos para la obtención de información que va de la mano y es un complemento invaluable para los registros tomados in situ. Uno de estos métodos es el uso de los modelos numéricos, herramienta que permite evaluar adecuadamente variaciones espaciotemporales de pequeña escala en los procesos que rigen el funcionamiento de los cuerpos lacustres.

En este trabajo se propone una estructura capaz de realizar aportaciones teórico-metodológicas en el campo de las ciencias naturales y exactas con base en los siguientes argumentos:

Se representa una interesante integración desde una perspectiva de la limnología física y meteorología, logrando así una aportación original sobre el régimen térmico y dinámico de los dos únicos lagos de alta montaña de México. El trabajo logrado tanto en el campo como en la modelación, representa un aporte relevante en el ámbito de la limnología física de lagos tropicales, temática poco estudiada en la limnología mundial.

La comprensión de los procesos físicos que ocurren en un lago es de gran importancia para el manejo del sistema, ya que guardan una estrecha relación con los procesos químicos y biológicos que se desarrollan en él.

Es de especial relevancia generar información en el área de la limnología física de lagos de alta montaña, dado que estos sistemas han sido identificados como indicadores del cambio climático global.

Introducción.

En este trabajo se presentaron los resultados de un estudio observacional y numérico de las características térmicas y dinámicas de los lagos El Sol y La Luna, ubicados en el cráter del volcán Nevado de Toluca, México. Por la dependencia que guarda el comportamiento térmico y dinámico de los lagos con las variaciones en los parámetros atmosféricos, y con el objetivo de comprender su correlación, se analizó velocidad del viento, dirección del viento, radiación solar y temperatura



ambiental en las laderas exteriores e interiores del cráter del volcán. Además, se estudió la variación espaciotemporal de la temperatura en los lagos por medio de análisis espectral. Se presentaron también resultados de las corrientes medidas por un perfilador ADP en el lago El Sol y los resultados de una simulación numérica de las corrientes superficiales en este mismo cuerpo de agua. Las condiciones iniciales del modelo fueron creadas a partir de datos registrados por una estación meteorológica flotante instalada directamente en la superficie del lago. Para complementar el trabajo se calculó el flujo de calor entre los sedimentos de fondo y la columna de agua del lago El Sol, junto con una primera aproximación al balance hídrico de este cuerpo lacustre. Los resultados indican que la velocidad del viento es mayor en el exterior del volcán, ya que en el interior las velocidades se ven disminuidas por efecto de las paredes laterales del cráter y por el efecto del domo de lava volcánica, el cual disminuye y modifica las velocidades del flujo de viento. Las paredes del cráter limitan la entrada de energía solar (que es de alrededor de 80% de la radiación solar incidente en el exterior). La suma de los dos hechos anteriores genera un comportamiento térmico distinto entre el lago El Sol y La Luna. En ambos lagos la penetración del flujo de calor desde la superficie se restringe a una capa que abarca aproximadamente los primeros tres metros. Aunque el valor promedio vertical de temperatura en el lago La Luna es menor que el valor promedio vertical de temperatura en el lago El Sol, el flujo de calor penetra hasta capas más profundas en el primero. A partir del análisis de las corrientes en el lago El Sol se observa que los movimientos están dominados por el efecto del viento; son débiles y se encuentran principalmente en los primeros dos metros de profundidad.

Gracias al análisis espectral se identificaron las frecuencias dominantes en la temperatura y en el nivel de superficie libre; en ambos lagos son las frecuencias diurnas y semidiurnas, que están asociadas con el comportamiento de la radiación solar y la temperatura ambiental. Aunque débil, existe un flujo de calor entre los sedimentos y la columna de agua del lago El Sol. Este flujo se dirige del agua al sedimento en verano y cambia su dirección en invierno. El cálculo del balance hídrico realizado en el lago El Sol, reveló diferencias significativas entre los datos obtenidos teóricamente y los datos registrados por un sensor de superficie libre.

Objetivo.

El tema de investigación surge de la necesidad de generar información del comportamiento térmico y dinámico de lagos de alta montaña tropicales, puesto que es estratégico para México y para la limnología mundial que se lleven a cabo estudios de largo plazo en este tipo de cuerpos de agua, en particular conociendo su relevancia como centinelas de cambio global. Dado que no existen trabajos previos de la hidrometeorología de los dos únicos lagos de alta montaña mexicanos de alta montaña, ubicados en el Nevado de Toluca, que puedan contribuir al estudio general de lagos en tierras altas, se considera imprescindible realizar un análisis de los parámetros físicos (como son la dirección y velocidad del viento, temperatura ambiental, precipitación y radiación solar) que rigen los procesos naturales y que a su vez determinan las características físicas de los lagos que en él se encuentran. Lo anterior es de gran relevancia porque generará información y productos que pudiesen ser útiles a especialistas que buscan reconocer si estos lagos de alta montaña pueden ser utilizados como centinelas de cambio climático global y/o regional, como lo son en otras latitudes.



Método.

Uno de los mayores alcances de este trabajo de tesis fue la propuesta de una metodología novedosa, que combina elementos basados en herramientas matemáticas teóricas, como el análisis espectral y la modelación numérica. Dichos elementos se utilizaron para analizar los datos provenientes de múltiples salidas de campo para la obtención de datos *in-situ*. Los datos de campo fueron recolectados a partir de montajes bien estructurados, algunos de los cuales fueron instalados por primera vez en un lago mexicano. Para resumir la metodología se generan 3 bloques principales: A, B y C. Se recolectaron datos meteorológicos medidos durante los años 2000-2007 y temperatura del agua durante el año 2007 en diferentes niveles de profundidad. Se tomaron datos meteorológicos medidos en el año 2010 y datos de batimetría, temperatura del agua y corrientes en diferentes profundidades medidos en el año 2010. A partir de las observaciones previas (Bloque A y Bloque B) se ideó un experimento más completo. Durante este bloque se obtuvo registro de temperatura en los lagos El Sol y La Luna, así como de variables atmosféricas en el interior y exterior del cráter del volcán. Adicionalmente se registraron la temperatura ambiental, dirección y magnitud del viento directamente sobre la capa superficial del lago el Sol utilizando una estación meteorológica flotante instalada por primera vez en un lago mexicano. La metodología propuesta y desarrollada puede y debería ser aplicada a cualquier lago del que se quiera realizar una exploración física profunda.

Conclusiones.

Se estudió el cambio espacio-temporal de la temperatura en los lagos El Sol y La Luna, además del comportamiento de las corrientes en el lago El Sol. Para ello se realizó un análisis de los parámetros atmosféricos que más influencia ejercen sobre la columna de agua de estos cuerpos de agua. El análisis espectral de las series de tiempo de las variables atmosféricas (2000-2007) en las laderas externas del volcán no muestra picos importantes correspondientes a variaciones de escala sinóptica. Los picos de mayor amplitud espectral son los correspondientes a las frecuencias diurnas y semidiurnas. El rango de variación para la temperatura fue de -9.9°C a 14.1°C , para la radiación solar de 0 a 1255 w/m^2 y para la magnitud del viento de 0 a 18.6 m/s , con promedio de 5 m/s . La dirección del viento de junio a noviembre fue predominantemente del este (70° - 80°), mientras que el resto del año la dirección preferencial fue del suroeste (200° - 210°). En el interior del cráter se presentan dos principales direcciones: 90° y 310° , que representan sólo el 45% de los casos. Más de la mitad de los casos observados muestran direcciones muy diferentes dejando ver que el ombligo juega un papel importante para la dinámica del viento en el interior del cráter, reduciendo la magnitud y modificando sus direcciones.

Las condiciones meteorológicas en el interior del cráter del volcán son diferentes de las condiciones en el exterior del cráter. El valor del viento es menor ($1\text{-}2\text{ m/s}$) en el interior que en el exterior (5 m/s). Las paredes del volcán limitan el suministro de energía por radiación solar en el interior del cráter ($1,286,168\text{ W/m}^2$ anual), siendo aproximadamente el 80% del total de energía solar incidente en las laderas exteriores del cráter ($1,611,636\text{ W/m}^2$ anual). Esto tiene consecuencias en la cantidad de energía solar que llega a los lagos El Sol y La Luna en las horas de la mañana y la tarde. Las condiciones climáticas locales, incluidos los flujos de calor, la circulación del viento y las características topográficas influyen en las diferencias en el comportamiento térmico de los lagos El Sol y La Luna. Los espectros de temperatura para ambos lagos están dominados por las oscilaciones



correspondientes a los periodos diurnos y semi diurnos. Los dos lagos se estratifican y mezclan con alta frecuencia, aunque el lago La Luna lo hace diariamente durante todo el año. El mes más cálido para ambos lagos es agosto; y el más frío, febrero. En el análisis de la serie mensual (octubre de 2010) de las variables atmosféricas se observó que la temperatura ambiental y la magnitud del viento presentan una clara variación diurna, con un rango de oscilación entre $-5-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ y $0-6\text{ m/s}$. La temperatura de los lagos se encuentra dominada por estos parámetros meteorológicos y sus valores se encuentran entre 9 y $13\text{ }^{\circ}\text{C}$. Temporalmente, se observa la presencia de una variación diurna en todos los meses del año. El promedio vertical es 0.5°C mayor en el lago El Sol que en el lago La Luna para la primera capa de agua ($0-3\text{ m}$), y 1°C mayor en las capas subsecuentes. La coherencia en los espectros de temperatura para todos los pares de horizontes a lo largo del eje vertical es mayor en el lago La Luna por ser más transparente que el lago El Sol. Los cálculos mostraron que las fluctuaciones diarias de temperatura en el lago El Sol penetran desde la superficie hasta el fondo en 9.3 horas, mientras que en el lago La luna tarda apenas 40 minutos. Las corrientes en el lago El Sol son débiles ($3-5\text{ mm/s}$) y se concentran en los primeros metros de la columna de agua ($0-2\text{ m}$). En el lago El Sol se observaron dos seiches con periodos de 167 y 81 s cada uno, con amplitudes correspondientes de 2 y 1.5 mm , respectivamente. En el lago La Luna sólo se observó una oscilación seiche con periodo de 53 s y amplitud de 3 mm . Los resultados del análisis de series temporales de tres años ($2017-2019$) de los parámetros atmosféricos en el exterior del volcán indican que la precipitación anual es de 1162 mm (2017), 1359 mm (2018) y 1198 mm (2019); la radiación solar oscila entre 0 y 1200 W/m^2 ; y la temperatura ambiental entre 0 y 12°C . La instalación de una estación meteorológica flotable directamente sobre la superficie del lago El Sol, permitió observar que tanto la temperatura ambiental directamente sobre él, y la temperatura del agua en su primer horizonte de profundidad presentan una variación diurna. Además, existe una variación estacional con mayor amplitud en la capa de aire de 2 m por encima del lago que 10 cm por encima de éste. La temperatura varía entre 6 y $14\text{ }^{\circ}\text{C}$ en el lago El Sol, y de 6 a $13\text{ }^{\circ}\text{C}$ en el lago La Luna. A partir de la evolución de la temperatura en el sedimento del lago El Sol y la capa de agua de fondo, se estableció un intercambio de calor entre la interfaz de estas dos zonas. Los cálculos indican que existe un flujo de calor de 0.3 W/m^2 de los sedimentos a la columna de agua durante los meses de invierno. Durante el resto del año el flujo de calor es en sentido opuesto, con un valor de 0.1 W/m^2 .

Durante un año de medición, el aumento en el nivel de la superficie libre para el lago El Sol fue de 1.2 m , aunque el aumento esperado según los cálculos teóricos era de 4.5 m . Sería ideal para trabajos a futuro incluir el montaje de una estación meteorológica flotable en la superficie del lago La Luna y un perfilador de corrientes, así como la colocación de un sensor de temperatura en sus sedimentos de fondo. Esto permitiría realizar una modelación numérica y el cálculo del flujo de calor similares a los presentados en este trabajo, generando información del comportamiento térmico y dinámico del lago La Luna que refuerce y complemente los resultados de este estudio. Este trabajo destaca la dificultad de la planeación y ejecución de campañas de medición y mantenimiento de instrumentos en zonas de difícil acceso, como es el área del volcán Nevado de Toluca. Además, pone de manifiesto la complejidad de las relaciones entre los parámetros meteorológicos y el comportamiento físico de los cuerpos de agua, fortaleciendo la premisa de que los lagos pueden desempeñar un papel importante en la comprensión de las consecuencias de los cambios climáticos. Por lo anterior, es importante continuar con campañas de muestreo de alta



resolución temporal y espacial, puesto que el comportamiento térmico y dinámico de los cuerpos de agua domina los procesos químicos y biológicos presentes en ellos.

Palabras clave. Limnología, cambio climático, atmósfera.

Referencias.

- Barba-López, M.del Refugio, Filonov, A., Alcocer, J., Ladah, L., & Tereshchenko, I. (2021). Complex interactions between meteorological parameters and the thermal regime of two tropical, high altitude crater lakes (Nevado de Toluca, Mexico). *Science of The Total Environment*, 771, 145310.
- Filonov, A., del Refugio Barba-López, M., Ladah, L., Tereshchenko, I., Palacios-Hernández, E., Alcocer, J., & Ávalos-Cueva, D. (2022). The dynamics and temperature regime of the crater lakes in the Nevado de Toluca volcano, México. *Limnologica*, 92, 125938.
- Filonov, A., Barba-López, M. D. R., Tereshchenko, I., Ladah, L. B., Pantoja, D. A., Alcocer, J., & Velázquez-Muñoz, F. Á. (2022). Thermal Regime and Water Balance of Two Tropical High-Mountain Lakes in the Nevado de Toluca Volcano, México. *Water*, 14(7), 1104.



P63 Síntesis de α -sililamidas y evaluación *in vitro* de su actividad antimicrobiana.

Jonathan Mendoza Guzmán, Yared Gutiérrez Pinzón, Gilberto Velázquez Juárez, Alfredo Rosas Sánchez, Sara Angélica Cortés Llamas, Morelia Eunice López Reyes
Universidad de Guadalajara

Elvia Becerra Martínez
Instituto Politécnico Nacional

Resumen.

La introducción de silicio de manera sintética a moléculas orgánicas ha mostrado efectos biológicos interesantes, y en casos particulares este cambio se ha reflejado en un incremento de la relación dosis-respuesta en fármacos respecto a sus análogos de carbono (Franz & Wilson, 2013; Pooni & Showell, 2006; Ramesh & Reddy, 2018). Surgiendo una nueva área de investigación enfocada en el estudio de la química, farmacología y toxicología de compuestos de organosilicio. Sin embargo, estas metodologías de síntesis son actualmente muy limitadas. En particular, la obtención de α -sililamidas resultan interesantes por su potencial uso como precursores de moléculas más complejas y con posible actividad biológica, las cuales hasta la fecha no han recibido ningún tipo de evaluación de actividad biológica. A continuación, se presentan los resultados de la síntesis y estabilización de α -sililamidas, a partir de la reacción de sustitución nucleofílica entre cloruro de trimetilsilano (TMSCl) y enolatos de amidas enolizables. La caracterización de los compuestos se realizó mediante RMN de ^1H y ^{13}C , Masas e IR. Inicialmente esperábamos la formación de una α -sililamidas como único producto, sin embargo, en cuatro casos bajo las mismas condiciones de reacción se observó una doble sustitución nucleofílica que generó la formación de una bis- α -sililamida.

Los compuestos fueron sometidos a pruebas de actividad antimicrobiana frente a cepas de interés clínico, mediante la técnica de antibiograma por el método de pozos en agar. En general las α -sililamidas exhibieron actividad inhibitoria microbiana principalmente a frente *S. aureus*. No obstante, debido a problemas de difusión en agar se encuentra bajo investigación la formación de micelas en emulsión como sistema de liberación. Las características estructurales las α -sililamidas muestran un alto potencial para ser utilizadas como bloques de construcción de moléculas más complejas. Las α -sililamidas demostraron actividad antimicrobiana frente a cepas de interés clínico.

Introducción.

La introducción de silicio de manera sintética a moléculas orgánicas ha mostrado efectos biológicos interesantes, y en casos particulares este cambio se ha reflejado en un incremento de la relación dosis-respuesta en fármacos respecto a sus análogos de carbono (Franz & Wilson, 2013; Pooni & Showell, 2006; Ramesh & Reddy, 2018). Surgiendo una nueva área de investigación enfocada en el estudio de la química, farmacología y toxicología de compuestos de organosilicio. Sin embargo, estas metodologías de síntesis son actualmente muy limitadas. En particular, la obtención de α -sililamidas resultan interesantes por su potencial uso como precursores de moléculas más complejas y con posible actividad biológica, las cuales hasta la fecha no han recibido ningún tipo de evaluación de actividad biológica.



Objetivo.

Síntesis y estabilización de α -sililamidas y evaluación in Vitro de su actividad antimicrobiana.

Método.

Síntesis y estabilización de α -sililamidas, a partir de la reacción de sustitución nucleofílica entre cloruro de trimetilsilano (TMSCl) y enolatos de amidas enolizables. Actividad antimicrobiana frente a cepas de interés clínico, mediante la técnica de antibiograma por el método de pozos en agar.

Conclusiones.

Las características estructurales de las α -sililamidas muestran un alto potencial para ser utilizadas como bloques de construcción de moléculas más complejas. Las α -sililamidas demostraron actividad antimicrobiana frente a cepas de interés clínico.

Palabras clave. Organosilicio, α -sililamidas, amida enolizable, antimicrobiano

Referencias.

- Franz, A. K. & Wilson, S. O. (2013). Organosilicon molecules with medicinal applications. In Journal of Medicinal Chemistry (Vol. 56, Issue 2). <https://doi.org/10.1021/jm3010114>
- Pooni, P. K. & Showell, G. A. (2006). Silicon switches of marketed drugs. Mini Reviews in Medicinal Chemistry, 6(10), 1169-1177. <https://doi.org/10.2174/138955706778560120>
- Ramesh, R. & Reddy, D. S. (2018). Quest for Novel Chemical Entities through Incorporation of Silicon in Drug Scaffolds. In Journal of Medicinal Chemistry (Vol. 61, Issue 9, pp. 3779-3798). American Chemical Society. <https://doi.org/10.1021/acs.jmedchem.7b00718>



P71 Análisis de los rendimientos en la producción de Flúor-18 en el Ciclotrón Eclipse HP de la UNAM

Armando Méndez Rivera
Universidad de Guadalajara

Miguel Ángel Ávila Rodríguez
Universidad Nacional Autónoma de México

Resumen.

El ciclotrón de la Facultad de Medicina de la UNAM, puesto en operación en 2001, fue el primer acelerador de partículas instalado en México para la producción de radionúclidos emisores de positrones. Desde entonces, se han hecho diversas actualizaciones al equipo para mantenerlo en condiciones óptimas de operación. La más reciente actualización se realizó en diciembre de 2022 en la que se instaló un blanco único (Blanco BTI) dedicado a la producción de Flúor-18, capaz de soportar una corriente de 120 μ A. Este nuevo blanco ofrece un rendimiento teórico de 120mCi/ μ A que puede variar ligeramente según sea el tiempo de bombardeo o la corriente utilizada. Una disminución en el rendimiento sería un indicativo de que algo no está funcionando adecuadamente o se requiere mantenimiento, por lo que hacer un análisis de las eficiencias en la producción (actividad) en función de los parámetros utilizados (corriente y tiempo de bombardeo) es de gran utilidad para prolongar el funcionamiento óptimo del ciclotrón. En este proyecto modular se han analizado las producciones para el radionúclido Flúor-18 utilizando un ciclotrón Eclipse HP (SIEMENS) y los datos capturados por su bitácora digital para su posterior análisis.

Introducción.

El Ciclotrón de la Facultad de Medicina de la UNAM, puesto en operación en 2001, fue el primer acelerador de partículas instalado en México para la producción de radionúclidos emisores de positrones. Desde entonces, ha provisto de radiofármacos de uso médico en diferentes hospitales y centros de investigación de la Ciudad de México y alrededores. Recientemente en diciembre de 2022 recibió una actualización en la que se instaló un blanco nuclear único (BTI) capaz de soportar el doble de corriente que su contraparte y su rendimiento puede variar ligeramente según sean los parámetros de operación utilizados. Una variación significativa en el rendimiento puede ser indicativo de que algo no está funcionando adecuadamente en el equipo, y es por ello que tener un análisis de los rendimientos es esencial para conocer el estado actual del ciclotrón y prolongar su funcionamiento óptimo.

Objetivo.

Elaborar una bitácora digital de las producciones de F-18 para su análisis y comparación.

Método.

Se realizaron 150 producciones en el blanco nuclear Eclipse HP y 200 en el blanco BTI utilizando tiempos de bombardeo de 80-150 min y corrientes de 60 y 120 amperios.



Conclusiones.

Se cumplió el objetivo debido a que se pudo conocer el estado actual del equipo, así como los parámetros óptimos de operación para obtener los mejores rendimientos. Dichos resultados serán usados por los operadores del ciclotrón para mejorar las producciones futuras.

Palabras clave. Rendimiento, Radionúclido, Flúor-18, Ciclotrón.

Referencias.

Jason & Albert, 2019.

International Atomic Energy Agency, 2008.

International Atomic Energy Agency, 2009.

Peeples & Stokely, 2020.



P56 Determinación *in silico* de la capacidad adsorbente de grafenos dopados con un solo átomo metálico frente a glifosato.

Juan Pablo Mojica Sánchez

Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez Unidad Académica Tamazula
Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

J. Jesús Iniestra González, Víctor Manuel Langarica Rivera

Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez Unidad Académica Tamazula

Henry Nicole González Ramírez

Facultad de Ciencias Químicas, Universidad de Colima

Resumen.

El desarrollo de la síntesis orgánica y el conocimiento de la fisiología vegetal permitieron el desarrollo de diferentes sustancias empleadas en el campo con diferentes propósitos. Principalmente el control de malezas ha sido de interés, siendo el herbicida glifosato (N-fosfometilglicina) uno de los de mayor uso. Existen reportes de problemas de contaminación de suelo y mantos acuíferos por glifosato y repercusiones en la salud y en la biodiversidad. Debido al uso indiscriminado de agroquímicos y de los problemas medioambientales se tiene el objetivo de desarrollar y buscar formar de remediar lugares contaminados. En estudios anteriores nuestro grupo de investigación efectuó un estudio computacional de la capacidad atrapante de sistemas de grafeno con diferentes grupos funcionales (-CO, -COOH, -OH, -O- y -SH), se encontró que la presencia de los grupos funcionales alcohol y carboxilo favorece la capacidad atrapante del herbicida. La metodología consideró a diferentes sistemas de grafeno dopados con metales como Fe, Al, Cu, Zn, Mn, Ca, Mg y glifosato, los cálculos computacionales se realizaron a un nivel de teoría de funcionales de la densidad, se utilizó la base electrónica def2-SVP y para el intercambio y la correlación electrónica se consideró el funcional PBE, adicionalmente se consideró el esquema de Grimme para la dispersión, se determinaron parámetros termodinámicos, como la entalpía y la energía libre de adsorción, así como la energía de interacción. Se encontró que el sistema de grafeno dopado con hierro en estado de oxidación 3+, presentó la mayor capacidad de adsorción los mayores valores de energía de interacción, así como una entalpía y energía libre de adsorción, otros parámetros determinados haciendo uso de átomos en moléculas sugieren que la adsorción tiende más a la quimisorción. El estudio permitió establecer que materiales de carbono dopados con átomos metálicos pueden ser eficientes para retener contaminantes agrícolas, como glifosato.

Introducción.

El desarrollo de la síntesis orgánica y el conocimiento de la fisiología vegetal permitieron el desarrollo de diferentes sustancias empleadas en el campo con diferentes propósitos. Principalmente el control de malezas ha sido de interés, siendo el herbicida glifosato (N-fosfometilglicina) uno de los de mayor uso. Existen reportes de problemas de contaminación de suelo y mantos acuíferos por glifosato y repercusiones en la salud y en la biodiversidad. Debido al uso indiscriminado de agroquímicos y de



Los problemas medioambientales se tiene el objetivo de desarrollar y buscar formar de remediar lugares contaminados.

Objetivo.

Desarrollar y buscar materiales con la capacidad atrapante de contaminantes agrícolas

Método.

La metodología consideró a diferentes sistemas de grafeno dopados con metales como Fe, Al, Cu, Zn, Mn, Ca, Mg y glifosato, los cálculos computacionales se realizaron a un nivel de teoría de funcionales de la densidad, se utilizó la base electrónica def2-SVP y para el intercambio y la correlación electrónica se consideró el funcional PBE, adicionalmente se consideró el esquema de Grimme para la dispersión, se determinaron parámetros termodinámicos, como la entalpia y la energía libre de adsorción, así como la energía de interacción.

Conclusiones.

Se encontró que el sistema de grafeno dopado con hierro en estado de oxidación 3+, presentó la mayor capacidad de adsorción los mayores valores de energía de interacción, así como una entalpia y energía libre de adsorción, otros parámetros determinados haciendo uso de átomos en moléculas sugieren que la adsorción tiende más a la quimisorción. El estudio permitió establecer que materiales de carbono dopados con átomos metálicos pueden ser eficientes para retener contaminantes agrícolas, como glifosato.

Palabras clave. grafeno, adsorción, contaminante agrícola, funcionalización, DFT.

Referencias.

- Mandeep, Gulati, A., & Kakkar, R. (2020). DFT study of adsorption of glyphosate pesticide on Pt-Cu decorated pyridine-like nitrogen-doped graphene. *Journal of Nanoparticle Research*, 22, 1-15. <https://doi.org/10.1007/s11051-019-4730-z>.
- Mojica-Sánchez, J. P., Langarica-Rivera, V. M., Pineda-Urbina, K., Nochebuena, J., Jayaprakash, G. K., & Sandoval, Z. G. (2022). Adsorption of glyphosate on graphene and functionalized graphenes: A DFT study. *Computational & Theoretical Chemistry*, 1215(113840), 113840. <https://doi.org/10.1016/j.comptc.2022.113840>.
- Zhuo, H.-Y., Zhang, X., Liang, J.-X., Yu, Q., Xiao, H., & Li, J. (2020). Theoretical understandings of graphene-based metal single-atom catalysts: Stability and catalytic performance. *Chemical Reviews*, 120(21), 12315-12341. <https://doi.org/10.1021/acs.chemrev.0c00818>



P64 Sistema A/V multipropósito adaptado a simulación clínica. Una alternativa de “bajo costo”.

Edgar Iván Tapia Rocha, José Alejandro Magaña Lugo, Karla Vanessa Arias Pintor, Martín Hernández Estrada, Mirna Selene Torres Leal, Jaime Antonio Ríos Cuevas, Felipe Santoyo Telles, Eliseo Santoyo Telles, Berenice Sánchez Caballero
Centro Universitario del Sur Universidad de Guadalajara

Resumen.

Hasta el año 2020, la Unidad de Simulación Clínica del Centro Universitario del Sur de la Universidad de Guadalajara carecía de un cuarto de control y a su vez, del sistema de registro audiovisual orientado a escenarios de simulación clínica, a fin de evitar la intromisión del instructor o docente en el entorno empleado por de los estudiantes. Ante las implicaciones económicas que involucraba la compra e instalación de sistemas A/V con software especializado y su correspondiente licencia con cuota mensual para la descarga y almacenamiento, así como la alta rotación del personal adscrito y capacitación para su empleo, se optó por evaluar la adquisición de un sistema de video vigilancia, considerando como prioridad la seguridad de instalaciones y equipos de simulación, así como la posterior aplicación para la docencia. ¿Qué ventajas técnicas y económicas distinguen a un sistema de video vigilancia de circuito cerrado como alternativa de “bajo costo” contra un sistema de registro A/V especializado para debriefing? Comparar las ventajas económicas y técnicas de un sistema A/V orientado a video vigilancia como alternativa a los sistemas A/V especializados en debriefing. Estudio observacional, descriptivo orientado a evaluar las capacidades técnicas de los sistemas A/V especializados para la docencia empleando la herramienta de simulación clínica en comparación con los sistemas de video vigilancia. Como resultado inmediato existe una gran diferencia en costos ya que el sistema de video vigilancia tuvo un costo de 109,662.31 MX, que comparado con el costo del equipo profesional es de 901,702.81 MX cotizado el 23/05/2023, se contemplan más variantes que le agregan costo. Pese a la ausencia de estudios comparativos entre sistemas profesionales y adaptados en escenarios de simulación clínica, se observaron resultados sin diferencia estadística significativa ($P(T \leq t)$ dos colas 0.53).

Introducción.

Hasta el año 2020, la Unidad de Simulación Clínica del Centro Universitario del Sur de la Universidad de Guadalajara carecía de un cuarto de control y a su vez, del sistema de registro audiovisual orientado a escenarios de simulación clínica, a fin de evitar la intromisión del instructor o docente en el entorno empleado por de los estudiantes. Ante las implicaciones económicas que involucraba la compra e instalación de sistemas A/V con software especializado y su correspondiente licencia con cuota mensual para la descarga y almacenamiento, así como la alta rotación del personal adscrito y capacitación para su empleo, se optó por evaluar la adquisición de un sistema de video vigilancia, considerando como prioridad la seguridad de instalaciones y equipos de simulación, así como la posterior aplicación para la docencia.



¿Qué ventajas técnicas y económicas distinguen a un sistema de video vigilancia de circuito cerrado como alternativa de “bajo costo” contra un sistema de registro A/V especializado para debriefing?

Objetivo.

Comparar las ventajas económicas y técnicas de un sistema A/V orientado a video vigilancia como alternativa a los sistemas A/V especializados en debriefing.

Método.

Estudio observacional, descriptivo orientado a evaluar las capacidades técnicas de los sistemas A/V especializados para la docencia empleando la herramienta de simulación clínica en comparación con los sistemas de video vigilancia.

Conclusiones.

Pese a la ausencia de estudios comparativos entre sistemas profesionales y adaptados en escenarios de simulación clínica, se observaron resultados sin diferencia estadística significativa ($P(T \leq t)$ dos colas 0.53).

Palabras clave. Cuarto control, video vigilancia, sistema A/V profesional.

Referencias.

- CAE. (s. f.). Audiovisual Center Management Solutions | CAE Healthcare. CAE LearningSpace Devices. Recuperado 10 de octubre de 2021, de <https://www.caehealthcare.com/learningspace/devices/>
- EMS. (2021, 28 julio). SIMULATIONiQ AV Cloud - SIMULATIONiQ. | Smarter Simulation. Better Outcomes. Recuperado 11 de octubre de 2021, de https://www.simulationiq.com/simulationiq-av-cloud/?utm_source=HealthySimulation.com&utm_medium=Banner+Ad&utm_content=AV+Cloud&utm_campaign=2021-06+HealthySim
- Gaumard. (s. f.). Care in motion - Audio & Video Debriefing System - Gaumard. Gaumard Simulators for Health Care Simulation. Recuperado 10 de octubre de 2021, de <https://www.gaumard.com/careinmotion>
- Hikvision. (s. f.). Latam. hiknow. Recuperado 03 de octubre de 2021, de <https://www.hikvision.com/es-la/>
- MaestroVision. (s. f.). Accesories Category- Page 2 of 2. MaestroVision - Audio & Video Management Solutions. Recuperado 10 de octubre de 2021, de <https://maestrovision.com/product-category/accesories/page/2/>



P216 Estandarización de la técnica qPCR para la identificación de bacterias intestinales asociadas a la dieta

Leilani Clarissa Salaiza Ambriz, Mariana Lares-Michel, Rafael Vázquez Solórzano, Salvador Ramírez Guerrero, Zyanya Reyes Castillo, Fatima Ezzahra Housni
Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara.

Resumen.

En el tracto gastrointestinal humano habita una extensa población de microorganismos (bacterias, hongos, virus, protozoos), conocida como microbiota intestinal; en ella se encuentra una comunidad bacteriana muy diversa. Muchas de estas bacterias son esenciales para la salud humana ya que participan en procesos fisiológicos, metabólicos e inmunológicos. Se ha estudiado que un cambio en la dieta puede ayudar a modular la composición de estas bacterias. Por ejemplo, el consumo de alimentos de origen vegetal se asocia con la proliferación de bacterias específicas, como la *Prevotella copri* o *Akkermansia muciniphila*, las cuales se relacionan con una adecuada salud intestinal. En contraste, el consumo de alimentos lácteos estimula la presencia de bacterias consideradas probióticas como *Streptococcus thermophilus* y *Bifidobacterium*. Por esta razón estandarizar un método para identificarlas es esencial para la investigación científica. Objetivo: Estandarizar una metodología para identificar bacterias presentes en la microbiota intestinal asociadas a diferentes tipos de dietas en población mexicana. Método: A partir de muestras fecales de adultos jóvenes mexicanos (18-35 años) se realizaron alícuotas en microtubos, las cuales fueron almacenadas en un ultracongelador a -80°C . Posteriormente se extrajo el ADN bacteriano de las muestras recolectadas utilizando kits comerciales de la marca Qiagen. La identificación de la microbiota intestinal se llevó a cabo empleando la técnica molecular Reacción en Cadena de Polimerasa en Tiempo Real (qPCR), utilizando el reactivo SYBR Green y primers específicos para las bacterias *Akkermansia muciniphila*, *Prevotella copri*, *Clostridium Coccoides*, *Streptococcus thermophilus* y *Bifidobacterium*. Se realizaron curvas de eficiencia por cada bacteria. Resultados: Las extracciones de ADN resultaron aceptables con un rango de pureza de 1.8 a 2.2. Así mismo, las curvas de amplificación, los valores Ct y las curvas de eficiencia mostraron valores óptimos para el estudio. Conclusiones: Se logró estandarizar la técnica de qPCR para cada una de las bacterias de interés, generando las bases metodológicas para estudios futuros afines.

Introducción.

En el tracto gastrointestinal humano habita una extensa población de microorganismos (bacterias, hongos, virus, protozoos), conocida como microbiota intestinal; en ella se encuentra una comunidad bacteriana muy diversa. Muchas de estas bacterias son esenciales para la salud humana ya que participan en procesos fisiológicos, metabólicos e inmunológicos. Se ha estudiado que un cambio en la dieta puede ayudar a modular la composición de estas bacterias. Por ejemplo, el consumo de alimentos de origen vegetal se asocia con la proliferación de bacterias específicas, como la *Prevotella copri* o *Akkermansia muciniphila*, las cuales se relacionan con una adecuada salud intestinal. En contraste, el consumo de alimentos lácteos estimula la presencia de bacterias consideradas probióticas como *Streptococcus thermophilus* y *Bifidobacterium*. Por esta razón estandarizar un método para identificarlas es esencial para la investigación científica



Objetivo.

Estandarizar una metodología para identificar bacterias presentes en la microbiota intestinal asociadas a diferentes tipos de dietas en población mexicana

Método.

A partir de muestras fecales de adultos jóvenes mexicanos (18-35 años) se realizaron alícuotas en microtubos, las cuales fueron almacenadas en un ultra-congelador a -80°C . Posteriormente se extrajo el ADN bacteriano de las muestras recolectadas utilizando kits comerciales de la marca Qiagen. La identificación de la microbiota intestinal se llevó a cabo empleando la técnica molecular Reacción en Cadena de Polimerasa en Tiempo Real (qPCR), utilizando el reactivo SYBR Green y primers específicos para las bacterias *Akkermansia muciniphila*, *Prevotella copri*, *Clostridium Coccoides*, *Streptococcus thermophilus* y *Bifidobacterium*. Se realizaron curvas de eficiencia por cada bacteria

Conclusiones.

Las extracciones de ADN resultaron aceptables con un rango de pureza de 1.8 a 2.2. Así mismo, las curvas de amplificación, los valores Ct y las curvas de eficiencia mostraron valores óptimos para el estudio y se logró estandarizar la técnica de qPCR para cada una de las bacterias de interés, generando las bases metodológicas para estudios futuros afines.

Palabras clave. Microbiota, qPCR, dieta, bacterias.

Referencias.

- Icaza-Chávez, M. E. (2013). Microbiota intestinal en la salud y la enfermedad. *Revista de Gastroenterología de México*, 78(4), 240-248. <https://doi.org/10.1016/j.rgmx.2013.04.004s>
- Salinas de Reigosa, B. (2013). Microbiota intestinal: clave de la salud. *Salus*, 17(2), 3-5. http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-7138201300020000
- Lares-Michel, M., Housni, F., Reyes-Castillo, Z., Huertas, J., Aguilera-Cervantes, V., & Michel-Nava, R. (2023). Sustainable-psycho-nutritional intervention programme for a sustainable diet (the 'NutriSOS' study) and its effects on eating behaviour, diet quality, nutritional status, physical activity, metabolic biomarkers, gut microbiota and water and carbon footprints in Mexican population: Study protocol of an mHealth randomised controlled trial. *British Journal of Nutrition*, 1-16. doi:10.1017/S0007114523000843



Presentación de pósters

Ciencias económico administrativas



P108 Diseño de campañas publicitarias en redes sociales

José Ángel Corral Olivarría, Elizabeth Escalante Yocupicio
Universidad Tecnológica de Etchojoa

Resumen.

El trabajo habla de cómo realizar una campaña publicitaria de la mejor manera posible, realizada con estrategias basadas en autores, también dando solución a la problemática de este tema el cual es el exceso de anuncios publicitarios con la estrategia segmentación precisa.

Introducción.

El diseño de campañas publicitarias abarca todos los elementos cuyo objetivo serán la presentación de una marca, servicio o producto, para lograr posicionarla en el mercado. el diseño publicitario es vital para llegar al público objetivo y así poder hacer una conexión entre la marca y el público. En la actualidad, el diseño de campañas publicitarias en redes sociales se ha convertido en una estrategia fundamental para las marcas que desean alcanzar a su audiencia de manera efectiva. Las redes sociales han experimentado un crecimiento exponencial en los últimos años, convirtiéndose en plataformas de comunicación masiva y generando nuevas oportunidades para las marcas (Smith y Johnson, 2020). En este contexto, es esencial comprender cómo diseñar campañas publicitarias en redes sociales que sean impactantes y logren los objetivos deseados. Estas como estrategia de marketing son una poderosa herramienta comercial, donde las empresas deben invertir en ellas para impulsar las ventas y mejorar su imagen de marca en línea. Es decir, se refiere a todas las actividades y medidas que se utilizan en las redes sociales para generar oportunidades de negocio, aumentar la cobertura y fidelización de los clientes. Las redes sociales como estrategia de marketing pueden ayudar a atraer audiencias y convertir a las personas interesadas en clientes potenciales de una manera significativa. El contenido relevante diseñado para la audiencia es la clave para incrementar la imagen de la marca en los medios digitales.

Objetivo.

Diseñar una campaña publicitaria en redes sociales que aumente el conocimiento de marca y genere interacción con la audiencia. Para lograrlo, se utilizará una estrategia de segmentación precisa la cual es una táctica implementada por los profesionales del marketing para mostrar contenido y anuncios personalizados a audiencias muy específicas.

Método.

1. Definir los objetivos de la campaña: Antes de comenzar a segmentar, es importante tener claridad sobre qué se quiere lograr con la campaña. ¿Es aumentar el conocimiento de marca? ¿Generar interacción con la audiencia? Establecer metas específicas ayudará a dirigir la estrategia de segmentación.

2. Conocer al público objetivo: Realizar una investigación exhaustiva para comprender quiénes son los clientes ideales para el producto o servicio. Identificar características demográficas, intereses, comportamientos de compra, etc. Esto permitirá crear perfiles de cliente y orientar la segmentación



hacia

ellos

3. Utilizar herramientas de segmentación de redes sociales: Las plataformas de redes sociales ofrecen herramientas de segmentación que permiten llegar a la audiencia adecuada. Por ejemplo, Facebook Ads o Twitter Ads tienen opciones de segmentación basadas en ubicación geográfica, edad, género, intereses, comportamientos en línea, etc. Utilizar estas herramientas para seleccionar el grupo objetivo adecuado.

4. Crear contenido y anuncios personalizados: Una vez que se haya segmentado precisamente, es importante adaptar el contenido y los anuncios para cada grupo objetivo. Esto implica crear mensajes que sean relevantes para cada segmento, resaltando los beneficios o características del producto o servicio que más puedan interesar a cada grupo.

5. Medir y ajustar: Es fundamental realizar un seguimiento constante de los resultados de la campaña y ajustar la estrategia en consecuencia. Analizar las métricas de interacción, como el alcance, las visitas al sitio web, las conversiones, etc. y realizar cambios si es necesario para optimizar los resultados. Aplicar el método de segmentación precisa en una campaña publicitaria en redes sociales ayudará a llegar a las personas correctas, aumentar el conocimiento de marca y generar mayor interacción con la audiencia. Además, permitirá obtener resultados más efectivos al dirigir los esfuerzos de marketing hacia grupos específicos en lugar de una audiencia general.

Resultados esperados.

En conclusión, el diseño de campañas publicitarias en redes sociales es esencial para las marcas en la era digital. La saturación de anuncios plantea un desafío, pero la viabilidad y factibilidad de implementar estas campañas respaldan su importancia. Al diseñar campañas publicitarias en redes sociales que se enfoquen en aumentar el conocimiento de marca y generar interacción, las marcas pueden lograr resultados positivos en términos de ventas y fidelización de clientes. Se considera que las redes sociales contribuyen al mejoramiento de las empresas haciendo que estas crezcan de forma precisa, inmediata e instantánea creando o extendiendo el alcance de la marca a todo público objetivo, también un punto importante que se debe mencionar es que una estrategia fundamental que deben tomar en cuenta las pequeñas y medianas empresas del distrito de Aguadulce para incursionar con éxito en las redes sociales es la publicidad que se genera dentro de ellas, la misma mejora el recuerdo de la marca, acelera la difusión del mensaje y proporciona a las empresas la posibilidad de seguimiento de los clientes en tiempo real.

Palabras clave. Diseñar, interactuar, estrategia, crecer.

Referencias.

- Macías, J. I. Z. (2022). Impacto de campañas publicitarias en redes sociales. *Enfoques*, 6(24), 381-390. <https://doi.org/10.33996/revistaenfoques.v6i24.149>
- Rojas, E., Vargas, E. Y. M., & Plaza, I. A. C. (2023). Uso de las tecnologías en el desarrollo de las competencias de diseño en los estudiantes de mercadotecnia. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(3). <https://doi.org/10.56712/latam.v4i3.1094>



P252 Recursos humanos capacitación del personal en una empresa

Citlali Angélica Acuña Villegas, Elizabeth Escalante Yocupicio
Universidad Tecnológica de Etchojoa





P109 Selección de personal

Esteban Moisés Román Valenzuela, Elizabeth Escalante Yocupicio
Universidad Tecnológica de Etchojoa

Resumen.

La selección de personal, fundamental para alcanzar los objetivos del proyecto; contratar a individuos con las habilidades y competencias necesarias aumenta la probabilidad de éxito y la eficiencia en la ejecución. La selección de personal es esencial para el éxito de nuestra organización. Una elección adecuada de los miembros del equipo no solo impacta en el rendimiento y la productividad, sino también en la cultura y el ambiente laboral. Además, al invertir en la selección adecuada desde el principio, podemos reducir costos a largo plazo asociados con la rotación de personal y la formación constante. Esto implica contar con un equipo de selección competente, utilizar herramientas de evaluación adecuadas y asegurar que el proceso sea transparente y justo. Además, debemos considerar la disponibilidad de candidatos en el mercado laboral y nuestra capacidad para atraerlos. La viabilidad radica en la posibilidad de lograr una selección exitosa que beneficie a la organización sin excesivos costos ni retrasos. La selección de personal puede variar según la empresa y el puesto en cuestión. Es importante evaluar todos estos aspectos antes de iniciar el proceso de selección para asegurarse de que sea viable y eficaz. La factibilidad de nuestro proceso de selección de personal se basa en diversos aspectos. Esto incluye la disponibilidad de recursos humanos y financieros para llevar a cabo el proceso de manera efectiva, la existencia de herramientas de selección adecuadas y la capacidad de atraer candidatos calificados en el mercado laboral actual. Además, debemos evaluar si el tiempo necesario para completar el proceso se ajusta a nuestras necesidades y objetivos organizativos, los recursos disponibles y los objetivos de selección de la empresa. A menudo, se utilizan múltiples métodos para obtener una imagen más completa de los candidatos. La metodología que se utilizará para el siguiente trabajo será una técnica descriptiva sobre Una empresa de giro comercial.

Introducción.

La selección de personal es un proceso fundamental en cualquier proyecto o empresa. Implica la identificación y elección de individuos con las habilidades, experiencia y competencias adecuadas para desempeñar roles específicos. La calidad de la selección de personal puede tener un impacto significativo en el éxito de un proyecto, ya que un equipo bien seleccionado es más propenso a alcanzar sus objetivos de manera eficiente. La selección de personal es un proceso fundamental en la gestión de recursos humanos que tiene como objetivo identificar, evaluar y elegir a los candidatos más idóneos para ocupar posiciones dentro de una organización. Este proceso implica una serie de etapas, que van desde la definición de perfiles de trabajo y la publicación de ofertas laborales hasta la realización de entrevistas, pruebas de habilidades y verificación de referencias. No solo se enfoca en la evaluación de habilidades técnicas, sino también en la compatibilidad cultural, valores y ética laboral del candidato con la empresa. La elección



adecuada de nuevos empleados puede tener un impacto significativo en el éxito y la productividad de la organización. El personal de recursos humanos tiene la responsabilidad de elegir el candidato más adecuado para un puesto de trabajo, sin embargo, muchas veces es demasiada la información que tienen que manejar las personas que efectúan las entrevistas. La selección incorrecta de un empleado para algún puesto en específico representa pérdidas en tiempo y dinero; estos dos elementos son básicos en cualquier empresa por pequeña que sea. A raíz de esto han surgido distintas técnicas para tratar de conseguir una metodología adecuada en la selección de personal, pero al tratarse de personas la situación se vuelve muy ambigua, por lo tanto muchas veces las metodologías fallan. La elección de personal es un problema que tiene varios campos de acción, donde actúan factores psicológicos, de conocimiento y experiencia del individuo. Toda pequeña o mediana empresa que deba contratar personal, debe asegurarse que su elección sea la más adecuada y beneficiosa para la empresa. El desempeño de la empresa está sustentado en la gente que labora en ella. En la actualidad un empleado debe estar dotado de diversas características que requieren las compañías, estas son cada vez mayores y especializadas.

Objetivo.

Diseñar un método adecuado, para contratar a candidatos, e identificar habilidad, Experiencia y aptitud para lograr una selección efectiva.

Método.

La elección del método depende del tipo de puesto, los recursos disponibles y los objetivos de selección de la empresa. A menudo, se utilizan múltiples métodos para obtener una imagen más completa de los candidatos. La metodología que se utilizará para el siguiente trabajo será una técnica descriptiva sobre una empresa de giro comercial. Pruebas de personalidad y evaluaciones psicométricas; estas pruebas evalúan los rasgos de personalidad, como la extraversión, la apertura a nuevas experiencias, etc. También se pueden utilizar pruebas psicométricas para medir habilidades cognitivas. Habilidades cognitivas. Evaluación de habilidades blandas; evaluar competencias como la comunicación, el trabajo en equipo, la resolución de conflictos y la capacidad de liderazgo mediante preguntas específicas o ejercicios.

Resultados esperados.

En resumen, el proceso de selección de personal es un paso crítico en la construcción de un equipo exitoso y eficiente. A través de evaluaciones rigurosas, y pruebas, hemos identificado al candidato que mejor se ajusta a las necesidades de nuestra organización. Esta selección no solo beneficia a la empresa, sino que también representa una oportunidad para el candidato elegido de contribuir al logro de nuestros objetivos. Mantendremos nuestro compromiso con la excelencia en la selección de personal en el futuro, asegurando así el crecimiento y el éxito continuo de nuestra organización. Tras un proceso de selección, hemos elegido al candidato más idóneo para el puesto. Este proyecto de recursos humanos demuestra la importancia de una buena selección de personal

Palabras clave. Selección, organización, método y pruebas.



Referencias.

Doe, J. (2019). Inventario de Personalidad Big Five. [Prueba de personalidad]. Editorial ABC.

Liderazgo Inc. (2022). Evaluación de Liderazgo Transformacional (Versión 2.0) [Evaluación de liderazgo]. Editorial ABC.

Smith, J. (2021). El grado de apertura en la personalidad: Un estudio longitudinal. *Psicología de la Personalidad*, 45(2), 123-136.



P110 Reclutamiento de personal en tienda comercial

Aridelci Guadalupe Armenta Amantes, Elizabeth Escalante Yocupicio
Universidad Tecnológica de Etchojoa

Resumen.

Tiene como una de sus tareas proporcionar las capacidades de las personas requeridas por una organización y desarrollo de sus habilidades y aptitudes de las personas para hacerlo más satisfactorio y así mismo a la colectividad en que se envuelven. Al momento de incorporar nuevo personal, debemos tomar en cuenta y como prioridad definir las competencias y características personales que debe cumplir una persona para que pueda ser candidato al puesto que se está ofreciendo en la tienda. En el procedimiento se procura identificar las fuentes más adecuadas y técnicas que permitan determinar en la práctica, la competitividad de las personas que optan para los distintos cargos interno y externo de la tienda. Para llevar a cabo el reclutamiento de personal en la tienda depende de una evaluación cuidadosa de la situación actual, las necesidades de la tienda y los recursos disponibles. El reclutamiento personal en tienda comercial depende de la situación específica de tu negocio y de tus objetivos. Proporcionar y diseñar un método que facilite el reclutamiento de personal en tiempo y forma para evaluar candidatos que ocupen una vacante dentro de la tienda. En este proyecto se realizó un método fundamental para asegurar que el proceso de selección de personal sea efectivo y consistente. El proceso de reclutamiento de personal en nuestra tienda comercial ha sido un proceso crucial para abordar las necesidades de personal, mejorar la eficiencia operativa y elevar la calidad de servicio ofrecida a nuestros clientes.

Introducción.

El tema de este artículo es el reclutamiento de personal en tienda comercial tiene como una de sus tareas proporcionar las capacidades de las personas requeridas por una organización y desarrollo de sus habilidades y aptitudes de las personas para hacerlo más satisfactorio y así mismo a la colectividad en que se envuelven. Actualmente es necesario contar con el personal calificado, con lo cual permite el crecimiento de la tienda buscando siempre obtener ingresos abundantes. El proceso de reclutamiento implica la atracción de candidatos potencialmente calificados para desempeñar un puesto dentro de la tienda, de modo consecuente con su respectiva selección y contratación. El proceso de reclutamiento no se trata simplemente de llenar vacantes, sino de encontrar individuos que no solo tengan las habilidades y la experiencia necesarias, sino también la pasión por nuestro negocio y el deseo de satisfacer las necesidades de nuestros clientes. Un proceso de reclutamiento efectivo nos permite identificar a los candidatos adecuados que se ajusten a nuestra cultura organizacional y contribuyan al éxito de la tienda. Nuestro compromiso es construir un equipo sólido y comprometido que refleje los valores y la visión de nuestra tienda comercial. El proceso de reclutamiento es un paso crucial en este viaje, y esperamos trabajar juntos para alcanzar el éxito y brindar un excelente servicio a nuestros clientes. Juntos, construiremos un equipo que contribuirá al crecimiento y la prosperidad de nuestra tienda.

Objetivo.



Proporcionar y diseñar un método que facilite el reclutamiento de personal en tiempo y forma para evaluar candidatos que ocupen una vacante dentro de la tienda y atraer a personas con habilidades y experiencias que se adapten a las estrategias de la organización.

Método.

En este proyecto se realizó un método fundamental para asegurar que el proceso de selección de personal sea efectivo y consistente.

1. Identificación de necesidades de personal:

Evaluar la carga de trabajo actual y futura.

Determinar las posiciones que necesitan ser llenadas.

Definir los perfiles de trabajo y competencias necesarias.

2. Diseño de descripciones de puestos:

Crear descripciones de puestos claras y detalladas.

Especificar responsabilidades y tareas clave.

Establecer requisitos de calificaciones y habilidades.

3. Publicación de ofertas de trabajo:

Utilizar múltiples canales de reclutamiento, como anuncios en línea, redes sociales, sitios web de empleo, y avisos en la tienda.

Incluir información sobre el trabajo, requisitos y cómo aplicar.

Establecer una fecha límite para las aplicaciones.

4. Selección de candidatos:

Revisar las solicitudes y currículums vitae.

Realizar entrevistas telefónicas o por vídeo para preseleccionar candidatos.

Programar entrevistas en persona para los candidatos preseleccionados.

5. Entrevistas en persona:

Diseñar preguntas de entrevista pertinentes.

Evaluar habilidades técnicas y competencias interpersonales.

Tomar notas detalladas y calificar a los candidatos

6. Pruebas y evaluaciones:

Realizar pruebas de habilidades técnicas o psicométricas según sea necesario.

Evaluar la aptitud para el trabajo en equipo y la atención al cliente.

7. Referencias y verificación de antecedentes:

Contactar a referencias proporcionadas por los candidatos.

Realizar verificación de antecedentes, en especial para posiciones sensibles.

8. Toma de decisiones:

Evaluar a los candidatos y seleccionar al más adecuado.

Comunicar la oferta de trabajo al candidato elegido.

9. Contratación y orientación:

Preparar y enviar la oferta de trabajo por escrito.

Coordinar la fecha de inicio y el proceso de orientación.



Presentar a los nuevos empleados al equipo y brindar la información necesaria para su incorporación.
10. Seguimiento y evaluación:
Realizar seguimiento de la integración del nuevo empleado.
Evaluar el proceso de reclutamiento y hacer ajustes si es necesario.

Resultados esperados.

El proceso de reclutamiento de personal en nuestra tienda comercial ha sido un proceso crucial para abordar las necesidades de personal, mejorar la eficiencia operativa y elevar la calidad de servicio ofrecida a nuestros clientes. A lo largo de este proceso, se han identificado y abordado varios desafíos, se han aplicado mejoras y se ha fortalecido la estrategia de reclutamiento.

Palabras clave. Reclutamiento de personal, vacantes.

Referencias.

- A. Maria. May 24, 2023, <https://factorial.mx/blog/reclutamiento-seleccion-personal/>
Cortés, Nicolás. Ene 4, 2023, <https://www.geovictoria.com/es-mx/blog/recursos-humanos/seleccion-de-personal/#:~:text=El%20prop%C3%B3sito%20de%20la%20selecci%C3%B3n,varios%20atributos%20de%20cada%20candidato>
Esparza, José Ángel. 8 de julio, 2021, <https://www.sesamehr.mx/blog/en-que-se-basa-el-proceso-de-reclutamiento-de-personal/>
Goyenechea, Álvaro. enero 6, 2022, <https://es.linkedin.com/pulse/el-impacto-del-reclutamiento-de-personal-en-una-alvaro-goyenechea>



P29 Elaboración de Manual de procesos para las Prácticas Profesionales como medio para eficientar los procesos académico - administrativos

Montserrat Vargas Michel, Sara Guerrero Campos
Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

El proyecto de investigación para la elaboración de Manual de procesos de Prácticas Profesionales para los estudiantes de Negocios Internacionales del Centro Universitario del Sur. Con el objetivo de documentar las actividades académico - administrativas relacionadas con la Prestación de Prácticas Profesionales, la evidencia documental muestra que el Centro Universitario del Sur carece de un Reglamento de Prácticas Profesionales, así como, de la documentación del proceso en formato de guía o manual como medio para efficientar la operación y seguimiento a la actividad. Se empleará la técnica de entrevista semiestructurada a los actores que normativamente son responsables de apoyar y operar el procesos de Prácticas Profesionales, con base en la Metodología de Proceso y Procedimiento se identificará la sucesión de actividades, su interrelación y los resultados esperados, con los cuales construir un Macroproceso académico-administrativo con sus etapas, responsables, límites, propósitos y resultados esperados. Para primero, crear la documentación del Macro proceso en un formato de manual; segundo, proporcionar a la institución y los responsables académicos un Manual de Procesos de Prácticas Profesionales dirigido a los estudiantes en Negocios Internacionales del Centro Universitario del Sur, como medio para efficientar los procesos académico - administrativo. El diseño de estudio es de alcance descriptivo, de tipo cualitativo; el objeto de estudio es la Administración de Procesos y los sujetos de investigación son Coordinadores de Pre-grado, responsables de Vinculación, Empresas receptoras y Estudiantes de los últimos semestres formativos.

Introducción.

El proyecto de investigación se crea con el objetivo de elaborar un Manual de Proceso de Prácticas Profesionales que de acuerdo a la Metodología de Procesos y Procedimientos debe contener información que describa las actividades, etapas, requerimientos, tiempos, instrucciones, personal responsable con el fin de proveer a los actores involucrados de una fuente de información confiable como medio para asegurar los resultados óptimos en esta etapa formativa - práctica para los futuros Licenciados en Negocios Internacionales. La propuesta surge considerando que a la fecha en el Centro Universitario del Sur y la Carrera de Negocios Internacionales se carece de una Guía o Manual que apoye en la operación de las actividades de: (a) Elección y asignación; (b) Seguimiento; (c) Acreditación de las Prácticas Profesionales. La elaboración de un Manual de Procedimientos representa para las instituciones una guía para la acción y toma de decisiones de los involucrados, ya que informa de las actividades, tiempos, parámetros de calidad y responsabilidades que se deberán cumplir a efectos de obtener los resultados deseables. Al no contar la documentación de las actividades surgen irregularidades que derivan en pérdida de tiempo, incumplimientos y confusión entre los involucrados.



Se emplearán entrevistas semiestructuradas a los actores que normativamente son responsables de operar las etapas (a) Elección y asignación; (b) Seguimiento; (c) Acreditación. Se obtendrá la descripción de las actividades, su interrelación, los tiempos, requisitos, medios de prueba e instrucciones apegados a la Metodología de Procesos y Procedimientos con fines de documentación. Con lo cual primero, subsanar la inexistencia guías y manuales académicos administrativos en materia de Prácticas Profesionales para la Licenciatura en Negocios Internacionales; segundo, para crear un documento que contribuya a guiar eficientemente a todos los involucrados como medio para eficientar las operaciones y asegurar los resultados óptimos. El diseño de estudio es de alcance descriptivo, de tipo cualitativo; el objeto de estudio es la Administración de Procesos y Procedimientos; los sujetos de investigación son: Coordinadores de Pre-grado, Responsables de Vinculación, Empresas receptoras y Estudiantes de los últimos semestres formativos.

Objetivo.

Elaborar un Manual del Proceso de Prácticas Profesionales como medio de apoyo para eficientar los procesos académico - administrativos de los estudiantes de Negocios Internacionales del Centro Universitario del Sur.

Método.

Estudio cualitativo de alcance descriptivo y observación transversal (Hernández, Fernández y Baptista, 2010). Se utilizará la técnica entrevista semiestructurada a Coordinador de Programa Académico; Responsable de Vinculación; Empresas Receptora y Estudiantes del último ciclo escolar con el objeto documentar las actividades, requerimientos, tiempos, involucrados de las tres etapas del macroproceso de Prestación de Prácticas Profesionales.

Resultados esperados.

Elaborar un Manual de procesos de Prácticas Profesionales para los estudiantes de la carrera de Negocios Internacionales como medio para eficientar los procesos académico - administrativos

Palabras clave. Procesos, eficiencia operativa, perspectiva de cliente, administración de calidad.

Referencias.

- Alcaraz, A. (2010). Manual de procesos y procedimientos de la Dirección General de Salud Pública Municipal. Universidad de Sonora, Hermosillo.
- Bizagi (2016). Nivel 1-Validación del proceso. Bizagi.https://help.bizagi.com/process-modeler/es/index.html?level_1_example.htm
- Butman, J. (1998). Juran: A lifetime of influence. John Wiley & Sons.
- Chua, R., DeFeo, J. A., Gryna, F. M. y Pantoja, J. . Método Juran. (2007). Análisis y planeación de la calidad. McGraw Hill.
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2010). Metodología de la investigación. México D.F.: McGRAW-HILL.
- Hernández, R. y Mendoza, T. C.P. (2018). Metodología de la Investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. Ciudad de México. Ed. McGRAW-HILL.



Herrera, F. (Noviembre de 2008). Metodología para la elaboración de manuales administrativos. Obtenido de SEV: <http://dgece.sev.gob.mx/difusion/manuales/metodologia.pdf>





P72 Cultura laboral saludable y productividad binomio de cambio en las medianas y grandes empresas de la cabecera municipal de Tamazula.

Angélica Yanet Medina Chávez, Edgar Samid Limón Villegas
Tecnológico Superior de Jalisco Unidad Académica Tamazula

Resumen.

Las organizaciones se caracterizan por su cultura laboral, esta se forma a través de los valores, hábitos, costumbres, políticas de trabajo y tradiciones compartidas entre los colaboradores, por lo tanto, puede ser denominada como la “personalidad” de la empresa. La cultura laboral engloba desde lo que se puede apreciar a simple vista, hasta lo más profundo de la organización, por tal motivo es importante conocer si la cultura laboral de las empresas es saludable, y si existe un beneficio en la productividad en caso de que así sea. De esto surgen las preguntas, ¿Qué es cultura laboral saludable?, ¿Qué es productividad? y ¿Cuáles son las medianas y grandes empresas de la cabecera municipal de Tamazula? Con las cuales se pretende alcanzar el objetivo general: “analizar la relación conceptual de cultura laboral saludable y productividad en los puestos gerenciales de las medianas y grandes empresas ubicadas en la cabecera municipal de Tamazula, Jalisco”. Para obtener la información se realizará un cuestionario a los directivos y/o gerentes. Para determinar cuáles son las empresas medianas y grandes se utilizaron la “Ley para el Desarrollo de la Competitividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa” e “INEGI Censos económicos 2019” según la estratificación por número de trabajadores. El nombre de las empresas y cantidad de empleados se obtuvo de la base de datos “Pymes de Tamazula de Gordiano” del año 2019. Como resultado se espera que la relación entre los conceptos sea fuerte, es decir, que más del 80% de las organizaciones consideren que existe relación entre la alta cultura laboral saludable y la alta productividad laboral, además se espera que estos sean factores de cambio para las organizaciones en cuestión.

Introducción.

Las organizaciones se caracterizan por su cultura laboral, esta se forma a través de los valores, hábitos, costumbres, políticas de trabajo y tradiciones compartidas entre los colaboradores, por lo tanto, puede ser denominada como la “personalidad” de la empresa. La cultura laboral engloba desde lo que se puede apreciar a simple vista, hasta lo más profundo de la organización, por tal motivo es importante conocer si la cultura laboral de las empresas es saludable, y si existe un beneficio en la productividad en caso de que así sea.

De esto surgen las preguntas, ¿Qué es cultura laboral saludable?, ¿Qué es productividad? y ¿Cuáles son las medianas y grandes empresas de la cabecera municipal de Tamazula?



Objetivo.

Analizar la relación conceptual de cultura laboral saludable y productividad en los puestos gerenciales de las medianas y grandes empresas ubicadas en la cabecera municipal de Tamazula, Jalisco.

Método.

Para obtener la información se realizará un cuestionario a los directivos y/o gerentes. Para determinar cuáles son las empresas medianas y grandes se utilizaron la “Ley para el Desarrollo de la Competitividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa” e “INEGI Censos económicos 2019” según la estratificación por número de trabajadores. El nombre de las empresas y cantidad de empleados se obtuvo de la base de datos “Pymes de Tamazula de Gordiano” del año 2019.

Resultados esperados.

Como resultado se espera que la relación entre los conceptos sea fuerte, es decir, que más del 80% de las organizaciones consideren que existe relación entre la alta cultura laboral saludable y la alta productividad laboral, además se espera que estos sean factores de cambio para las organizaciones en cuestión.

Palabras clave. Cultura laboral saludable, productividad.

Referencias.

Chiavenato, Idalberto. (2009). Comportamiento Organizacional: La dinámica del éxito en las organizaciones (2.a ed.). [Libro electrónico]. https://www.academia.edu/36439074/Comportamiento_Organizacional_Idalberto_Chiavenato_McGrawhill_2da_Edicion



P84 Estudio del comportamiento de los factores comerciales, sociales y financieros que describen el desarrollo

Ángel de Jesús Lara Silva, Edgar Samid Limón Villegas, Ángel Lozada Trinidad
Instituto Tecnológico Superior de Jalisco Unidad Académica Tamazula

Resumen.

En esta investigación se plantea responder a la pregunta de investigación, ¿Qué tanto influyen los factores comerciales, sociales y financieros en el desarrollo de un país?, debido a eso la hipótesis que se plantea es, si un país que tenga un equilibrio o fomenta los factores comerciales, sociales y financieros tendrá un mayor desarrollo, los países para realizar este estudio son China, debido a que es la tercera potencia mundial, solo detrás de Estados Unidos y Rusia (El español, 2022), además de que el FMI afirma que tendrá un crecimiento del PIB del 5.2% y 4.5% en 2023 y 2024 respectivamente. El segundo país es Japón, de acuerdo con el informe World Economic Outlook, realizado de manera anual por el FMI, Japón es la tercera economía que más aporta al PIB Mundial en el 2023, y el crecimiento que presentará con respecto a su PIB según el FMI, es del 1.3% en el 2023 y del 1% en el 2024. El último país es México, de acuerdo con el ranking 2023 del FMI, México se encuentra en el lugar 14° de los países más ricos considerando su PIB. El objetivo general de esta investigación es: analizar el comportamiento de los factores comerciales, sociales y financieros que describen el desarrollo en el periodo 2010-2021, de China, Japón y México. Para la recolección de datos se utilizan las bases de datos que publican en el Banco Mundial, la Comtrade y la OEC. Hasta el momento con el análisis con el que se cuenta se espera que China sea superior en los factores comerciales y financieros, mientras que Japón en los factores sociales, así también se espera que México no sobresalga en ninguno de los factores, debido al tamaño de su economía y su desarrollo de esta en el periodo de análisis.

Introducción.

En esta investigación se plantea responder a la pregunta de investigación, ¿Qué tanto influyen los factores comerciales, sociales y financieros en el desarrollo de un país?, debido a eso la hipótesis que se plantea es, si un país que tenga un equilibrio o fomenta los factores comerciales, sociales y financieros tendrá un mayor desarrollo, los países para realizar este estudio son China, debido a que es la tercera potencia mundial, solo detrás de Estados Unidos y Rusia (El español, 2022), además de que el FMI afirma que tendrá un crecimiento del PIB del 5.2% y 4.5% en 2023 y 2024 respectivamente. El segundo país es Japón, de acuerdo con el informe World Economic Outlook, realizado de manera anual por el FMI, Japón es la tercera economía que más aporta al PIB Mundial en el 2023, y el crecimiento que presentará con respecto a su PIB según el FMI, es del 1.3% en el 2023 y del 1% en el 2024. El último país es México, de acuerdo con el ranking 2023 del FMI, México se encuentra en el lugar 14° de los países más ricos considerando su PIB.



Objetivo.

Analizar el comportamiento de los factores comerciales, sociales y financieros que describen el desarrollo en el periodo 2010-2021, China, Japón y México.

Método.

Para la recolección de datos se utilizan las bases de datos que publican en el Banco Mundial, la Comtrade y la OEC.

Resultados esperados.

Se espera que China sea superior en los factores comerciales y financieros, mientras que Japón en los factores sociales, así también se espera que México no sobresalga en ninguno de los factores, debido al tamaño de su economía y su desarrollo de esta en el periodo de análisis.

Palabras clave. Factores comerciales, factores sociales, factores financieros, crecimiento económico.

Referencias.

Banco Mundial, 2023

Comtrade, 2023

OEC, 2023



P103 Evaluación del potencial turístico de Peñón Blanco, Durango

Valeria Wendolin Cuevas Amaya, Pedro Pablo Villafania Góngora
Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

Los Estados Unidos Mexicanos se catalogan como uno de los países megadiversos y que cuenta con gran demanda turística, debido a su gran variedad de atractivos. Es por eso que se ha decidido emprender una investigación sobre el aspecto turístico que tiene actualmente el municipio de Peñón Blanco en el estado de Durango, con la intención de evaluar su potencial turístico y las condiciones actuales de su sistema turístico, esto implica conocer más a profundidad la superestructura, infraestructura, servicios y por supuesto los atractivos con los que cuenta. La presente investigación está dividida en dos partes, ya que se usará una metodología de tipo mixta (cualitativa y cuantitativa). La primera parte consta de una investigación documental y la segunda una investigación de campo para verificar y constatar la investigación realizada; para realizar esta investigación se creará un inventario del sistema turístico para proceder a jerarquizar con ayuda del modelo FAS (Factores, Atractores y Sistemas de apoyo) emitido por la OMT (Organización Mundial del Turismo). Con la intención de saber en qué posición y condiciones actuales se encuentra el municipio para recibir turistas. Posteriormente se realiza un análisis PEST (Político, Económico, Social y Tecnológico) con esto, nos aporta datos que son importantes a la hora de contar con turistas dentro de la zona, y es justamente en esta parte de la investigación en donde se dan a conocer aspectos que influyen dentro de todo el proceso que dictamina la decisión de desplazarse o no hacia un destino. Al final de toda la investigación se espera contar con una visión más clara acerca del sistema turístico actual del municipio de Peñón Blanco, con esto se puede analizar y determinar si el municipio cuenta con potencial turístico y así considerarlo como un destino turístico.

Introducción.

Los Estados Unidos Mexicanos se catalogan como uno de los países megadiversos y que cuenta con gran demanda turística, debido a su gran variedad de atractivos. Es por eso que se ha decidido emprender una investigación sobre el aspecto turístico que tiene actualmente el municipio de Peñón Blanco en el estado de Durango, con la intención de evaluar su potencial turístico y las condiciones actuales de su sistema turístico, esto implica conocer más a profundidad la superestructura, infraestructura, servicios y por supuesto los atractivos con los que cuenta.

Objetivo.

Evaluar las condiciones que conforman al sistema turístico actual de Peñón Blanco, Durango.

Método.



Se hará uso de una metodología de tipo mixta (cualitativa y cuantitativa). La primera parte consta de una investigación documental y la segunda una investigación de campo para verificar y constatar la investigación realizada; para realizar esta investigación se creará un inventario del sistema turístico para proceder a jerarquizar con ayuda del modelo FAS (Factores, Atractores y Sistemas de apoyo) emitido por la OMT (Organización Mundial del Turismo). Con la intención de saber en qué posición y condiciones actuales se encuentra el municipio para recibir turistas. Posteriormente se realiza un análisis PEST (Político, Económico, Social y Tecnológico) con esto, nos aporta datos que son importantes a la hora de contar con turistas dentro de la zona, y es justamente en esta parte de la investigación en donde se dan a conocer aspectos que influyen dentro de todo el proceso que dictamina la decisión de desplazarse o no hacia un destino.

Resultados esperados.

Al final de toda la investigación se espera contar con una visión más clara acerca del sistema turístico actual del municipio de Peñón Blanco, con esto se puede analizar y determinar si el municipio cuenta con potencial turístico y así considerarlo como un destino turístico.

Palabras clave. Potencial, Peñón Blanco, Durango, atractivos turísticos.

Referencias.

- De Estadística Y Geografía, I. N. (s. f.). Turismo. <https://www.inegi.org.mx/temas/turismosat/>
- Laoyan, S. (2022, 18 diciembre). Los 4 pasos del proceso de análisis PEST [2022] <https://asana.com/es/resources/pest-analysis>
- Navarro, D., (2015). Recursos turísticos y atractivos turísticos: conceptualización, clasificación y valoración. Cuadernos de Turismo, (35), 335-357.
- Producto Interno Bruto. Cuéntame de México. (s. f.). <https://cuentame.inegi.org.mx/economia/pib.aspx?tema=e#:~:text=Primarias%3A%20agricultura%2C%20explotaci%C3%B3n%20forestal%2C,las%20comunicaciones%20y%20los%20transportes.>
- Secretaría General del Estado. (s. f.). Secretaría General del Estado. <https://secretariageneral.durango.gob.mx/>
- Turismo y COVID-19: Guiar la recuperación turística | UNWTO. (s. f.). <https://www.unwto.org/es/turismo-covid-19#:~:text=La%20COVID%2D19%20provoc%C3%B3%20un,2021%2C%20en%20comparaci%C3%B3n%20con%202019.>



P107 Reducción de riesgos legales y multas mediante la implementación de compliance laboral en las empresas

Paulina Buitimea Verdugo, Elizabeth Escalante Yocupicio
Universidad Tecnológica de Etchojoa

Resumen.

El compliance laboral es esencial para proteger los intereses financieros de la empresa, fortalecer su imagen y promover relaciones laborales saludables. En última instancia, se trata de un enfoque estratégico que garantiza que la empresa cumpla con sus obligaciones legales y éticas en el ámbito laboral.

Introducción.

En el entorno empresarial actual, la gestión de riesgos legales en el ámbito laboral es esencial para la supervivencia y el éxito sostenible de las organizaciones. El cumplimiento laboral se considera fundamental en la ética empresarial y la responsabilidad social corporativa, ya que influye en el bienestar de los empleados, la salud financiera y la reputación de las empresas. El proyecto "Reducción de Riesgos Legales y Multas mediante Compliance Laboral en Empresas" busca abordar de manera efectiva los riesgos legales y multas relacionados con el incumplimiento laboral.

Objetivo.

Implementar un programa de cumplimiento laboral integral en la empresa con el fin de reducir riesgos legales y multas relacionadas con violaciones de regulaciones laborales y promover un ambiente laboral ético y legalmente responsable.

Método.

Procedimiento para la implementación del programa de compliance laboral: reducción de riesgos legales y multas.

Paso	1:	Establecer	un	Equipo	de	Proyecto	
Paso 2: Evaluación de Riesgos Iniciales							
Paso	3:	Identificación	de	Regulaciones	Aplicables		
Paso	4:	Desarrollo	de	Políticas	y	Procedimientos	
Paso	5:	Formación	y	Educación			
Paso	6:	Implementación	de	un	Sistema	de	Monitoreo
Paso	7:	Canal	de	Denuncias			
Paso	8:	Cultura	de	Cumplimiento			
Paso	9:	Adaptación	a	Cambios	Regulatorios		
Paso	10:	Evaluación	y	Seguimiento	Continuo		
Paso	11:	Comunicación	y	Reporte			
Paso 12: Mejora Continua							



Resultados esperados.

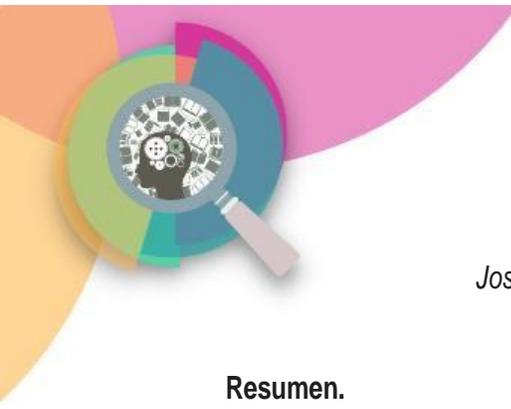
En la culminación de este proyecto, queda claro que la implementación efectiva del cumplimiento laboral es una inversión esencial para el éxito y la sostenibilidad de cualquier empresa en el entorno empresarial actual. A lo largo de esta investigación, hemos explorado en detalle los riesgos legales y las multas a los que se enfrentan las organizaciones debido a incumplimientos o posibles incumplimientos en el ámbito laboral.

Palabras clave. Compliance laboral, riesgos legales.

Referencias.

- CTAIMA. (2 de marzo de 2023). Todo lo que necesitas saber sobre compliance. CTAIMA. <https://ctaima.com.mx/compliance-todo-lo-que-necesitas-saber/>
- Duarte, J. (Enero de 2023). Cumplimiento normativo: una oportunidad de Valor. UDEMY <https://www.udemy.com/course/cumplimiento-normativo-oportunidad-de-valor/>
- Rojas, R. Moraleja, R. Gutierrez, E. (2017). Claves Practicas. Ediciones Lefebvre
- WorldComplianceAssociation. (25 de julio 2023). La gestión de riesgos laborales y el compliance en mexico. WorldComplianceAssociation. <https://www.worldcomplianceassociation.com/3242/articulo-la-gestion-de-riesgos-laborales-y-el-compliance-en-mexico.html>





P111 Capacitación de personal

José Antonio Cruz Ramírez, Elizabeth Escalante Yocupicio
Universidad Tecnológica de Etchojoa.

Resumen.

El compliance laboral es esencial para proteger los intereses financieros de la empresa, fortalecer su imagen y promover relaciones laborales saludables. En última instancia, se trata de un enfoque estratégico que garantiza que la empresa cumpla con sus obligaciones legales y éticas en el ámbito laboral.

Introducción.

En el entorno empresarial actual, la gestión de riesgos legales en el ámbito laboral es esencial para la supervivencia y el éxito sostenible de las organizaciones. El cumplimiento laboral se considera fundamental en la ética empresarial y la responsabilidad social corporativa, ya que influye en el bienestar de los empleados, la salud financiera y la reputación de las empresas. El proyecto "Reducción de Riesgos Legales y Multas mediante Compliance Laboral en Empresas" busca abordar de manera efectiva los riesgos legales y multas relacionados con el incumplimiento laboral.

Objetivo.

Implementar un programa de cumplimiento laboral integral en la empresa con el fin de reducir riesgos legales y multas relacionadas con violaciones de regulaciones laborales y promover un ambiente laboral ético y legalmente responsable.

Método.

Procedimiento para la implementación del programa de compliance laboral: reducción de riesgos legales y multas.

Paso	1:	Establecer	un	Equipo	de	Proyecto
Paso	2:	Evaluación	de	Riesgos	Iniciales	
Paso	3:	Identificación	de	Regulaciones	Aplicables	
Paso	4:	Desarrollo	de	Políticas	y	Procedimientos
Paso	5:	Formación	y	Educación		
Paso	6:	Implementación	de	un	Sistema	de
Paso	7:	Canal	de	Denuncias		
Paso	8:	Cultura	de	Cumplimiento		
Paso	9:	Adaptación	a	Cambios	Regulatorios	
Paso	10:	Evaluación	y	Seguimiento	Continuo	
Paso	11:	Comunicación	y	Reporte		
Paso	12:	Mejora Continua				



Resultados esperados.

En la culminación de este proyecto, queda claro que la implementación efectiva del cumplimiento laboral es una inversión esencial para el éxito y la sostenibilidad de cualquier empresa en el entorno empresarial actual. A lo largo de esta investigación, hemos explorado en detalle los riesgos legales y las multas a los que se enfrentan las organizaciones debido a incumplimientos o posibles incumplimientos en el ámbito laboral.

Palabras clave. Compliance laboral, riesgos legales.

Referencias.

- CTAIMA. (2 de Marzo de 2023). Todo lo que necesitas saber sobre compliance. CTAIMA. <https://ctaima.com.mx/compliance-todo-lo-que-necesitas-saber/>
- Duarte, J. (Enero de 2023). Cumplimiento normativo : una oportunidad de Valor. UDEMY <https://www.udemy.com/course/cumplimiento-normativo-oportunidad-de-valor/>
- Rojas, R. Moraleja, R. Gutierrez, E. (2017). Claves Practicas. Ediciones Lefebvre
- WorldComplianceAssociation. (25 de julio 2023). La gestion de riesgos laborales y el compliance en mexico. WorldComplianceAssociation. <https://www.worldcomplianceassociation.com/3242/articulo-la-gestion-de-riesgos-laborales-y-el-compliance-en-mexico.html>



P113 Las Cinco Fuerzas de Porter

Brandon Orlando Valle Acosta, Elizabeth Escalante Yocupucio
Universidad Tecnológica de Etchojoa

Resumen.

El análisis de las Cinco Fuerzas de Porter permite a las empresas identificar las oportunidades y amenazas clave en su entorno competitivo y desarrollar estrategias para enfrentar estos desafíos. También es una herramienta útil para tomar decisiones estratégicas, evaluar la viabilidad de entrar en una industria o sector, y mejorar la posición competitiva en general.

- 1.-Poder de negociación de los clientes.
- 2.-Poder de negociación de los proveedores.
- 3.-Amenaza de nuevos competidores entrantes.
- 4.-Amenaza de nuevos productos sustitutivos.
- 5.-Rivalidad entre competidores.

Introducción.

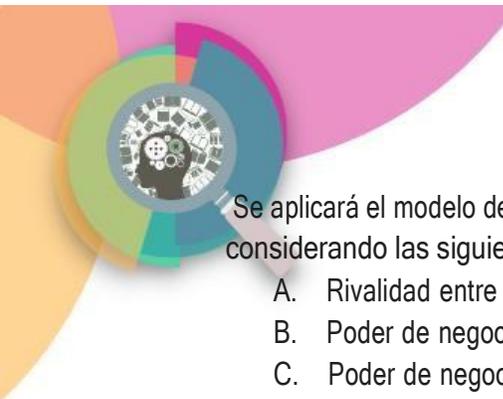
Las Cinco Fuerzas de Porter son una representación sistemática de las dinámicas competitivas y los elementos clave que afectan a una empresa en su entorno empresarial. Este modelo analítico se ha convertido en un recurso invaluable para las organizaciones en su búsqueda de comprender las amenazas y oportunidades que enfrentan en su industria, y para tomar decisiones estratégicas informadas.

Objetivo.

Recopilar información de tu industria y de la industria rival para analizar la competencia y tener una ventaja en el mercado, aplicando el análisis de Porter para ser la preferencia de los consumidores entre las compañías rivales.

Método.

1. Selección de la industria y recopilación de datos:
Se seleccionará la industria de la telefonía móvil como el foco de estudio. Se recopilarán datos relevantes sobre la industria, incluyendo información sobre competidores, proveedores, clientes y productos/servicios ofrecidos.
2. Revisión de la literatura:
Se llevará a cabo una revisión exhaustiva de la literatura académica y profesional relacionada con el análisis de las Cinco Fuerzas de Porter y su aplicación en la industria de la telefonía móvil.
3. Entrevistas con expertos:
Se realizarán entrevistas con expertos en la industria de la telefonía móvil, incluyendo ejecutivos de empresas, analistas de mercado y profesionales con experiencia en Estrategia empresarial.
4. Análisis de las cinco fuerzas de Porter (diamante de Porter):



Se aplicará el modelo de las Cinco Fuerzas de Porter para analizar la industria de la telefonía móvil, considerando las siguientes áreas:

- A. Rivalidad entre competidores existentes.
- B. Poder de negociación de proveedores.
- C. Poder de negociación de clientes.
- D. Amenaza de productos/servicios sustitutos.
- E. Amenaza de entrada de nuevos competidores.

5. Procesamiento de datos:

Se utilizará software de análisis de datos para procesar la información recopilada y realizar análisis cuantitativos y cualitativos.

6. Identificación de hallazgos:

Se identificarán los principales hallazgos del análisis de las Cinco Fuerzas de Porter, incluyendo las oportunidades y amenazas identificadas en la industria de la telefonía Móvil.

7. Formulación de estrategias:

Con base en los hallazgos, se formularán estrategias recomendadas para las empresas en la industria de la telefonía móvil, centrándose en cómo pueden mejorar su posición competitiva y fomentar la innovación.

8. Conclusiones y recomendaciones:

Se resumirán las conclusiones del proyecto de investigación y se proporcionarán recomendaciones para las empresas en la industria de la telefonía móvil y para futuras Investigaciones en este campo.

Resultados esperados.

Es una herramienta importante en la estrategia empresarial porque proporciona una estructura analítica para evaluar la competencia y el entorno empresarial es una herramienta esencial para comprender y evaluar la dinámica competitiva de una industria. Ayudan a las empresas a tomar decisiones estratégicas sólidas, a adaptarse a un entorno empresarial cambiante, aprovechar oportunidades para el éxito a largo plazo por lo tanto, se uso es altamente recomendado en el ámbito de la planificación estratégica.

Palabras clave. Competitividad, industria, poder, estrategia.

Referencias.

- Porter, M. E. (1980). Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors. The Free Press.



P114 Rotación de personal en restaurante

Denisse Consuelo Castillo Barreras, Elizabeth Escalante Yocupicio
Universidad Tecnológica de Etchojoa

Resumen.

La rotación de personal en un restaurante se refiere a la frecuencia con la que los empleados entran y salen de la organización. Este fenómeno es común en la industria de restaurantes y puede tener varios efectos en el negocio.

Introducción.

La rotación de personal en un restaurante es un fenómeno común en la industria de la hospitalidad que se refiere a la frecuencia con la que los empleados ingresan y salen de la organización. Esta rotación puede deberse a una variedad de razones, como la búsqueda de mejores oportunidades, descontento laboral, cambios en la vida personal o profesional, entre otros. La alta rotación de personal puede tener un impacto significativo en la operación y la calidad del servicio en un restaurante, ya que constantemente se requiere entrenar y adaptar a nuevos miembros del equipo. En esta introducción, exploraremos más a fondo este desafío que enfrentan los restaurantes y analizaremos las causas y consecuencias de la rotación de personal en esta industria. Ya que esto sucede con mucha frecuencia y toda organización es afectada por la rotación de personal. Para analizar las causas y consecuencias, se realiza un test a los trabajadores que abandonaron el trabajo.

Objetivo.

Estudiar las consecuencias de la rotación de personal, por medio de test para medir el clima organizacional y las causas, que permitan conocer el efecto que tiene en las organizaciones para evitar el abandono de trabajo.

Método.

1. Diseñar una prueba de salida, crear un cuestionario o encuesta que los empleados completen al dejar la organización. Esta encuesta debe incluir preguntas relacionadas con las razones de la salida, su experiencia laboral y su satisfacción en el trabajo.
2. Recopila datos, administra la prueba a los empleados que abandonan la organización.
3. Analiza los resultados, examina las respuestas de los empleados que dejaron la organización para identificar patrones y tendencias.
4. Evalúa la rotación, calcula la tasa de rotación comparando el número de empleados que dejaron la organización con el número total de empleados.
5. Test
¿Cuánto tiempo ha trabajado en este restaurante? a) Menos de 6 meses b) 6 meses a 1 año c) 1-2 años d) Más de 2 años
¿Cuál es la principal razón por la que decide unirse a este restaurante? a) Salario y beneficios b) Horario de trabajo c) Ambiente de trabajo d) Oportunidades de crecimiento



¿Cuáles de las siguientes razones te han hecho considerar dejar tu trabajo en este restaurante? (Selecciona todas las que corresponden) a) Salario insatisfactorio b) Falta de oportunidades de crecimiento c) Carga de trabajo excesiva d) Conflictos con compañeros de trabajo o superiores e) Falta de reconocimiento y aprecio f) No estoy satisfecho con las políticas de gestión recursos humanos.

¿Recibiste capacitación adecuada cuando comenzaste a trabajar aquí? a) Sí, la capacitación fue excelente b) Sí, pero podría haber sido mejor c) No, la capacitación fue insuficiente

¿Te sientes apoyado por la dirección y la gerencia del restaurante? a) Sí, me siento muy apoyado b) Sí, en cierta medida c) No, no me siento apoyado en absoluto

Has tenido la oportunidad de proporcionar retroalimentación sobre tu experiencia laboral y sugerencias para mejorar el restaurante? a) Sí, regularmente b) Sí, ocasionalmente c) No, no se me ha pedido mi opinión.

¿Qué medidas crees que podrían ayudar a reducir la rotación de personal en este restaurante?

¿Te gustaría seguir trabajando en este restaurante a largo plazo? a) Sí b) No c) No estoy seguro

¿Hay algo más que quieras compartir sobre tu experiencia laboral en este restaurante?

Resultados esperados.

En conclusión, la rotación de personal en un restaurante es un punto fundamental para garantizar la calidad del servicio, reducir costos operativos, promover la estabilidad del equipo y desarrollar el talento interno. Gestionar de manera efectiva la rotación de empleados en la industria de la restauración es esencial para mantener la satisfacción del cliente, la eficiencia operativa y el crecimiento sostenible del negocio. Al equilibrar la contratación, la capacitación y la retención de empleados, los restaurantes pueden lograr un ambiente de trabajo estable y productivo que beneficia tanto a los empleados como a los propietarios del restaurante.

Palabras clave. Causas de rotación, efectos en el negocio, costos de reclutamiento y calidad del servicio.

Referencias.

Aamot, M. (2001). Psicología Industrial/ Organizacional. Wadsworth.

Arias, G. (2004). México.

Garzón, M. (2005). El desarrollo organizacional y el cambio planeado. Bogotá: Universidad del Rosario.

Reyes, A. (2005). Administración de personal. México: Limusa.

Rodríguez, J. (2001). Administración Moderna del personal. México, DF: Cengage Learning.



P115 Control de inventario

Yoselin Del Carmen Carpio Ibarra, Elizabeth Escalante Yocupicio
Universidad Tecnológica De Etchojoa

Resumen.

El control de inventario garantiza que cada vez que un cliente busque un producto, la empresa pueda ponerlo a su disposición, y así mismo se lleva un control y la empresa puede responder rápidamente a las necesidades del cliente, controlando los costes asociados al stock. El presente trabajo cuenta con el siguiente planteamiento al ingresar la materia prima a la empresa o almacén, cuando se lleva una mala organización y un mal control de inventario es muy común que no logre saber la persona encargada, cuanta materia prima es la que está por echarse a perder o bien ya está perdida por lo que comienza a ver ya pérdidas en la empresa, por falta de una buena organización. En cualquier organización, los inventarios añaden una flexibilidad a la operación que de otra manera no existiría. En la creciente demanda de los materiales en la industria mantener un stock apropiado es de vital importancia dado a que de ello depende el mantener una venta o cubrir una demanda que el cliente final solicita. El control de inventario es viable para cualquier empresa ya que garantiza que el llevar orden de todo producto ingresado en la empresa esté acomodado de una forma que al ingresar nuevo producto el que se encuentre en el almacén sea el que sale primero para así no generar pérdidas en la empresa. Una gestión eficiente y equilibrada del inventario garantiza la minimización y prevención de errores operativos. Además, ofrece una visión global de todos los productos del negocio, y al mismo tiempo permite del negocio, y al mismo tiempo permite controlar las nuevas existencias y aquellas que se han vendido. Establecer un método para realizar el control de inventario y garantizar que la materia prima que se encuentre dentro del almacén esté en las condiciones adecuadas para ponerla a disposición del cliente.

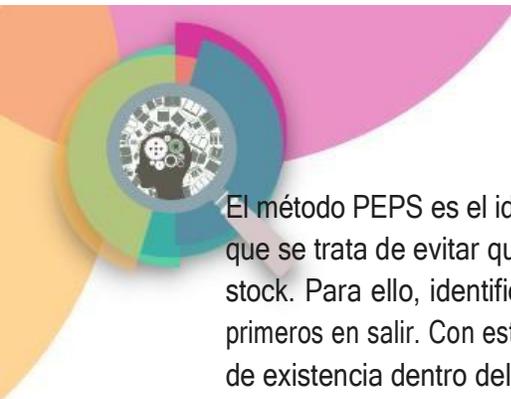
Introducción.

El control de inventario garantiza que cada vez que un cliente busque un producto, la empresa pueda ponerlo a su disposición, y así mismo se lleva un control y la empresa puede responder rápidamente a las necesidades del cliente, controlando los costes asociados al stock. Es común que las empresas constantemente adquieran o produzcan productos dentro de sus instalaciones, por ello a menudo se necesita realizar un control de inventario para controlar el flujo de la mercancía y llevar un seguimiento en todo el proceso. De esa misma forma además de saber que es o que se encuentra dentro del almacén se identifican cuáles son los productos que se deben mover más rápido, cuales son los que se escasean y en cual se tiene que invertir más recurso para su concreto almacenaje.

Objetivo.

Establecer un método para realizar el control de inventario y garantizar que la materia prima que se encuentre dentro del almacén esté en las condiciones adecuadas para ponerla a disposición del cliente.

Método.



El método PEPS es el ideal para poder llevar a cabo el control de inventario de nuestra empresa ya que se trata de evitar que las mercancías se echen a perder ya que se remueve continuamente el stock. Para ello, identifica los primeros artículos en entrar al almacén y se asegura que sean los primeros en salir. Con este método se obtiene un registro detallado de las fechas de entrada, de salida, de existencia dentro del almacén, fechas de caducidad y valor del producto. Para comenzar con el método PEPS, hay que reunir los datos necesarios para estructurar el registro de mercancías. Los campos que deben rellenarse en el documento pueden variar de acuerdo con las especificaciones que se manejan en la empresa para organizarlos. Se basan en los siguientes puntos:

Inventario inicial

Se refiere al total de productos comprados al inicio del periodo.

Fecha:

Especifica el día en que se realizó la operación de entrada o salida.

Producto:

Describe el producto al que se da seguimiento.

Cantidad de unidades de entrada:

Es el número de productos adquiridos.

Coste total de entradas:

Es el resultado de multiplicar la cantidad de productos de compra por el precio de la unidad.

Precio de cada unidad de salida:

Indica el coste de un solo producto vendido.

Precio total de ventas:

Es el resultado de multiplicar la cantidad de productos vendidos por su precio.

Total, de unidades en existencia o saldo:

Es la diferencia que se obtiene del número total de unidades compradas y el número total de unidades vendidas.

Inventario final:

Es la diferencia entre el coste total de unidades compradas y el coste total de unidades vendidas en el final del periodo.

Resultados esperados.

El control de inventario es una parte esencial de la empresa ya que se encarga de la entrada y salida de los productos ya ingresados al almacén. Se encarga de que el producto esté por fecha, caducidad y todo tipo de manejo para no presentar pérdida en la materia prima. Es común que las empresas constantemente adquieran o produzcan productos dentro de sus instalaciones, por ello a menudo se necesita realizar un control de inventario para controlar el flujo de la mercancía y llevar un seguimiento en todo el proceso. De esa misma forma además de saber que es o que se encuentra dentro del almacén se identifican cuáles son los productos que se deben mover más rápido, cuales son los que se escasean y en cual se tiene que invertir más recurso para su concreto almacenaje.

Palabras clave. Organización, garantización, orden, seguimiento.



Referencias.

Jasmin Software. (s. f.-c). Software de gestión empresarial online - Jasmin Software.
<https://www.jasminsoftware.es/>
(S/f). Hubspot.es.



P116 Sistemas de producción en empresas manufactureras

Erubiel Yamaniel Jacobi Esquer, Elizabeth Escalante Yocupicio
Universidad Tecnológica de Etchojoa

Resumen.

Los sistemas de producción en empresas manufactureras son fundamentales para mejorar la productividad, reducir los costos y mejorar la calidad de los productos. Estos sistemas permiten optimizar los procesos, automatizar tareas y facilitar la gestión del inventario. Son una herramienta clave para aumentar la eficiencia y la rentabilidad de la empresa.

Introducción.

Para comprender y aprender los sistemas de producción se realizó este proyecto de investigación donde se analizará cómo funcionan los sistemas para la fabricación o elaboración de un producto, la satisfacción de la demanda y las problemáticas durante el proceso.

Objetivo.

Proponer acciones estratégicas para una mejora de producción eficiente y de calidad en el proceso para obtener productos finales esperados, maximizando la satisfacción del cliente, minimizando los costos y tiempos de producción.

Método.

El lean manufacturing (fabricación ajustada): es un enfoque que busca eliminar el desperdicio y maximizar el valor para el cliente. Se basa en el concepto de flujo de valor, que es el proceso desde el inicio hasta el final de la producción de un producto o servicio. Para implementar el lean manufacturing, se pueden utilizar diversas herramientas y técnicas, tales como:

1. Identificar y eliminar el desperdicio: Esto implica analizar el proceso de producción e identificar las actividades que no agregan valor al producto o servicio final. Los principales tipos de desperdicio son el sobre procesamiento, la sobreproducción, la espera, el transporte, el inventario y los movimientos innecesarios.
2. Aplicar la metodología Just-in-Time (JIT): Esta metodología consiste en producir solo lo necesario, en el momento necesario y en la cantidad necesaria. Esto implica reducir el inventario al mínimo y tener una cadena de suministro eficiente, de manera que los materiales lleguen justo a tiempo para ser utilizados en la producción.
3. Mejorar continuamente: El lean manufacturing promueve la mejora continua a través de la aplicación de principios como el Kaizen, que implica buscar constantemente formas de eliminar desperdicios y optimizar el proceso de producción.
4. Establecer estándares: Una parte importante del lean manufacturing es establecer estándares claros y medibles para las operaciones de producción. Esto ayuda a mejorar la consistencia y la eficiencia en el proceso de producción.
5. Capacitar y empoderar a los empleados: En el lean manufacturing, se valora la participación y el



compromiso de todos los empleados. Se les capacita para identificar y resolver problemas en el proceso de producción, y se les da la autoridad necesaria para tomar decisiones.

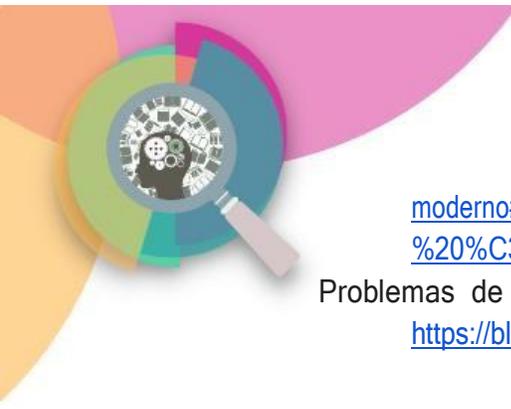
Resultados esperados.

1. Mejora en la productividad: Una estrategia de producción eficiente puede llevar a una mejora en la productividad de la empresa, lo que se traduce en una mayor producción de bienes con los mismos recursos o una menor cantidad de recursos utilizados para la misma producción.
2. Reducción de los costos de producción: Una estrategia eficiente de producción puede ayudar a reducir los costos de producción al optimizar los procesos y eliminar actividades innecesarias. Esto puede incluir la reducción de desperdicios, la mejora en la eficiencia energética y la adopción de tecnología avanzada.
3. Mayor calidad de los productos: Una estrategia eficiente de producción puede permitir a la empresa mejorar la calidad de sus productos al asegurar que los procesos de fabricación se realicen de manera consistente y controlada. Esto puede llevar a una reducción en los defectos de producción y una mejora en la satisfacción del cliente.
4. Mayor flexibilidad: Una estrategia eficiente de producción puede ayudar a la empresa a ser más flexible y adaptable a los cambios en la demanda del mercado. Esto puede incluir la implementación de sistemas de producción ágiles que permitan responder rápidamente a las necesidades cambiantes de los clientes.
5. Mejora en los tiempos de entrega: Una estrategia eficiente de producción puede ayudar a mejorar los tiempos de entrega de los productos, lo que puede resultar en una mayor satisfacción del cliente. Esto puede lograrse mediante una mejor planificación de la producción, la implementación de sistemas de fabricación just-in-time y la optimización de la cadena de suministro.

Palabras clave. Sistemas, producción, calidad, flexibilidad

Referencias.

- Euroinnova Formación. (2023). Blogs educativos primaria. Euroinnova Business School. Recuperado de <https://www.euroinnova.edu.es/blog/que-es-un-sistema-productivo>
- García, F. C. (2022). Definiendo las piezas clave de la eficiencia operativa. VASS. Recuperado de <https://vasscompany.com/definiendo-las-piezas-clave-de-la-eficiencia-operativa/>
- La flexibilidad de la producción: sistemas flexibles de fabricación y de gestión de inventarios - blog de ADE. (2017, 19 mayo). Recuperado de <https://blogs.udima.es/administración-y-dirección-de-empresas/libros/introducción-a-la-organización-de-empresas-2/unidad-didáctica-5-el-sistema-de-producción-de-la-empresa/4-la-flexibilidad-de-la-producción-sistemas-flexibles-de-fabricación-y-de-gestión-de-inventarios/>
- Oee, S., & Oee, S. (2023). Lean manufacturing. Sistemas OEE - Technology to Improve. Recuperado de <https://www.sistemasoe.com/lean-manufacturing/>
- Philip Kotler, el padre del marketing moderno. (s. f.). Recuperado de <https://www.reasonwhy.es/reportaje/philip-kotler-padre-marketing->



[moderno#:~:text=Nuevas%20t%C3%A9cnicas%20para%20encontrar%20las,sobre%20%C3%A9l%20desde%20nuevas%20perspectivas.](#)

Problemas de producción, estos son los más comunes. (s. f.). Recuperado de <https://blog.boltronic.com.mx/problemas-de-produccion>





P118 Neuromarketing

Aristeo Moroyoqui García, Elizabeth Escalante Yocupicio
Universidad Tecnológica de Etchojoa

Resumen.

Te imaginas poder controlar a tus clientes y conocerlos cómo la tú palma de la mano, saber cuáles son sus deseos y sueños por cumplir, saber qué artículos les interesaría adquirir, y saber qué artículos ni por error comprarían, conoce la nueva forma de hacer marketing, el marketing tradicional, gracias a la combinación del marketing y la neurociencia dando paso a neuromarketing, creando así una nueva forma de hacer marketing, utilizado los sentidos como herramientas para identificar el impacto creado por un producto el neuromarketing es una disciplina que estudia y predice los comportamientos y reacciones generadas ante las prácticas de la mercadotecnia, Se trata de la aplicación de las tecnologías de la neurociencia al marketing, el neuromarketing se divide principalmente en tres tipos: el neuromarketing auditivo, el neuromarketing visual y el neuromarketing kinestésico, técnicas que se utilizan en publicidad, a través del estudio de la actividad cerebral de los consumidores, el neuromarketing permite identificar qué estímulos publicitarios y de marketing son más efectivos, ya que se basa en evidencia científica gracias a las nuevas tecnologías avanzadas de neurociencia, como la resonancia magnética funcional y el electroencefalograma, las empresas comprender los procesos cerebrales y emocionales que influyen en las decisiones de compra, Esto proporciona una perspectiva más completa y precisa sobre cómo los consumidores perciben y responden a los estímulos de marketing. Diseño de estrategias más efectivas, al comprender qué estímulos generan respuestas emocionales positivas en el cerebro de los consumidores, las empresas pueden diseñar estrategias de marketing más persuasivas y efectivas. El neuromarketing ayuda a identificar qué mensajes, características de productos o servicios y elementos visuales o auditivos son más atractivos para los consumidores, lo que aumenta las posibilidades de éxito.

Introducción.

Te imaginas poder controlar a tus clientes y conocerlos cómo la tú palma de la mano, saber cuáles son sus deseos y sueños por cumplir, saber qué artículos les interesaría adquirir, y saber qué artículos ni por error comprarían, conoce la nueva forma de hacer marketing, el marketing tradicional ya quedó atrás con las nuevas tecnologías, que revolucionan todo a su paso el marketing tradicional cómo lo conocemos pasó a segundo término, gracias a la combinación del marketing y la neurociencia dando paso a neuromarketing, creando así una nueva forma de hacer marketing, utilizado los sentidos como herramientas para identificar el impacto creado por un producto o servicio, identificado no nuevos clientes potenciales y futuras estrategias de ventas partiendo de un escáner facial capaz de identificar y reconocer emociones de los clientes con sólo ver un mensaje publicitario.

Objetivo.



Informar sobre los beneficios del neuromarketing y cuál es su función.
Investigar y recopilar información para compartir
Comprobar que realmente funcione.
Crear interés.
Compartir el conocimiento adquirido con los interesados. Comprobar que los beneficiarios aprendan la función del neuromarketing.

Método.

Recolección de datos.

Resultados esperados.

El neuromarketing nos ayuda identificar y conocer los impactos generados por una marca en los consumidores, identificando cómo funciona su comportamiento, para después, ofrecer un producto u servicio dependiendo a sus necesidades, al que no se negarán, también ayuda a alcanzar objetivos en cuestión de ventas ya que está crean un vínculo de fidelidad con la marca, siento así el sentido de pertenencia, que crea la marca y el consumidor, para garantizar ventas futuras.

Palabras clave. Neurociencia, neuromarketing auditivo, neuromarketing visual, neuromarketing kinestésico, estímulos publicitarios, electroencefalograma.



P120 Mejoras productivas en el área de producción

Dinaelia Sesma Moroyoqui, Elizabeth Escalante Yocupicio
Universidad Tecnológica De Etchojoa

Resumen.

Constituye un proceso cambiante para alcanzar los resultados deseados, se modifica para hacerlo eficiente y que sea adaptable para cumplir las necesidades del cliente y del negocio. Qué cambiar y cómo cambiar depende del enfoque específico de la empresa y del proceso. Sugiere que se integre un equipo ejecutivo que se encargue del desarrollo del modelo que consta de 5 fases:

1. Organizar para la mejora
2. Entender el proceso
3. Implementar
4. Medir y controlar
5. Mejorar continuamente.

Introducción.

Dependiendo del proceso a mejorar y del tipo de industria en el que trabajes, puede que una metodología de mejora de procesos se adapte mejor que otras. Así que es importante que adoptes aquel modelo que te pueda ayudar más. En cualquier caso, si estás necesitando presentar una propuesta de mejora de procesos en tu empresa. El área de producción comprende a veces una localización física fija, pero en otras ocasiones se trata de localizaciones dispersas o que evolucionan con el tiempo y la fase en la que se encuentre el producto o servicio que la empresa desea prestar. En general, se puede definir mejor por este concepto de trabajo y así integramos dentro de esta área todas aquellas actividades que permiten la adición de valor en el producto o en el servicio al cliente (en adelante se engloba el concepto como producto). Estas tareas de adición de valor vienen acompañadas de otras que son necesarias como soporte a las primeras y en la realidad de otras tareas que realmente ni son necesarias.

Objetivo.

El objetivo es, reducir costos, reducir los tiempos totales de producción, reducir inventarios y sus espacios, mejorar la fuerza laboral, eliminar el desperdicio y desde luego enfocarse en la mejora continua. Aplicando las diferentes técnicas que existan para que las personas se adapten a ellos sin ningún problema, para lograr esto recurrir a una capacitación del personal en general constantemente.

Método.

El equipo de mejora del proceso se debe integrar de 4 a 12 miembros que representen el total del área involucrada. Dicho equipo debe desarrollar lo siguiente:

- Diagrama de flujo del proceso
- Recopilación de los costos del proceso y la información de la calidad

- 
- Establecimiento de los puntos de medición y la retroalimentación.
 - Calificar el proceso
 - Desarrollar e implementar los planes de mejora
 - Reportar la eficiencia, la efectividad y los cambios
 - Asegurar la adaptabilidad del proceso

Así mismo involucrando a todos en la pirámide organizacional es decir desde directivos hasta personal de servicio.

Resultados esperados.

El aprendizaje obtenido del presente proyecto es bastante, y queda la satisfacción de que la información recabada en el tiempo que se tuvo para la realización del presente proyecto, fue bien recibida y aceptada por el personal medio de la empresa, quedando con el compromiso de continuar y darle seguimiento al proyecto hasta que quede implementado el plan de mejora continua, no nada más en la planta, sino que sea reproducido en cualquier empresa o área de trabajo.

Palabras clave. Buena eficiencia, mayor productividad.

Referencias.

Ramírez, M. Á. R. (s/f). Reporte Final de Estadía. Edu.mx. Recuperado el 10 de octubre de 2023, de <http://reini.utcv.edu.mx/bitstream/123456789/426/1/008649.pdf>



P121 Cambio organizacional en una empresa

Alicia Yuleni Mora Buitimea, Elizabeth Escalante Yocupicio
Universidad Tecnológica de Etchojoa

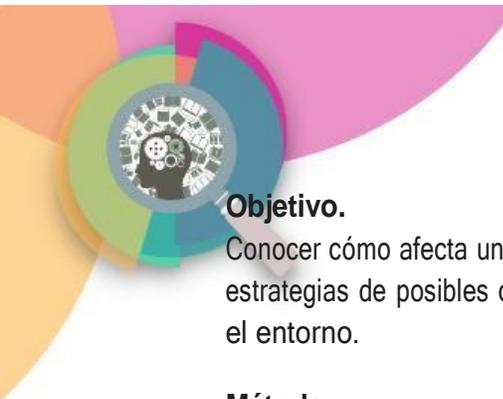
Resumen.

Un cambio organizacional son los tipos de modificaciones que puedes implementar en tu empresa y las indicaciones para que todo salga perfectamente. Esto puede ocurrir de múltiples formas en una empresa, ya sea de forma deseada o como resultado de un evento inesperado. Resulta de suma importancia que, como líder, podamos tener en cuenta en qué consiste este cambio, cuál es la importancia de implementarlo correctamente y cómo impulsarlo a través de las estrategias. Dichos cambios tienen un impacto significativo en la organización. Los cambios en el personal, los objetivos de la empresa, la oferta de servicios y las operaciones son algunas formas en que se da el cambio organizacional. El cambio organizacional es necesario para que las empresas tengan éxito y crezcan. Estructurar de forma correcta un cambio de este tipo puede garantizar un crecimiento empresarial.

El objetivo principal de realizar un cambio organizacional en una empresa o entidad es mejorar su funcionamiento y la capacidad que tiene para adaptarse a las demandas y al entorno que está en un cambio constante. Para toda empresa u organización es fundamental mantener a los empleados informados y asegurarse de que entienden cuáles son los cambios y cómo se verán afectados en todas las áreas. La forma en la que implementamos dicho cambio para que sea productivo, puede llegar a ser la clave del éxito para nosotros. Aplicar un cambio organizacional puede traer muchas ventajas, pero también conlleva desafíos y riesgos. Este tipo de cambio puede ser un proceso complejo que afecta a todos en la organización y para producirse toma su tiempo y dedicación. Es visto como positivo y se iguala con la mejora. Estos cambios pueden llegar a ser impulsados, ya sea, por factores externos (aquellos que no se encuentran en nuestro control) o por factores internos (aquellos que están dentro de nuestro control).

Introducción.

A lo largo de este texto, se discutirá qué es y cómo afecta un cambio organizacional en una empresa, y cuáles son las mejores formas de hacer un cambio de este volumen. Se define al cambio organizacional como la habilidad de adaptación de una empresa a la transformación que afectará el ambiente laboral de la misma. En este trabajo se desarrolla la forma en que podemos obtener resultados sobre cómo llega a afectar un cambio organizacional en alguna organización de cualquier tipo. Se hace propuesta también de cómo realizar cambios para que estos afecten de una manera positiva en el ambiente laboral y no genere consecuencias desfavorables. Un cambio organizacional en una empresa u organización afecta a un empleado directamente, ya que, mayormente no cuentan con el nivel de adaptación que se requiere para realizar un cambio del tipo que se necesite.



Objetivo.

Conocer cómo afecta un cambio organizacional en la empresa por medio de encuestas, para proponer estrategias de posibles cambios a la organización que lleven a la misma a impactar positivamente en el entorno.

Método.

Para obtener la información que deseamos, planteamos proporcionar dicho cuestionario que cuente con las preguntas en base a los datos que queremos recolectar. Algunas de las preguntas son las siguientes:

- ¿Crees que el cambio organizacional es bueno para el negocio?
- ¿La gerencia te comunica antes de hacer algún cambio?
- ¿Los cambios que realizan están alineados a los objetivos de la organización?
- ¿Las razones de los cambios que se realizan se comunican claramente?
- ¿Brindan la información clara sobre cómo afectarán los cambios al equipo y al entorno?
- ¿Estoy consciente de cómo me afectan los cambios a mí, como parte de la organización?
- ¿Considero que los cambios en la organización fueron necesarios?
- ¿Estoy satisfecha con los cambios implementados?

Resultados esperados.

Al llegar a este punto, nosotros ya identificamos, de qué forma podemos conocer cómo impacta hacer ajustes o implementar mejoras o simplemente cambiar en cualquier área de la empresa. Quienes son las personas que cuentan con la capacidad de adaptación que se requiere para realizar un cambio que afecte de manera positiva a la organización y mejorar, aumentar, o disminuir labores para que la empresa tenga una mejor productividad dependiendo el área donde se esté haciendo el cambio, para esto se realizó esta investigación e identificar todos estos factores. Para este proceso se recopiló, organizó, clasificó y analizó la información obtenida de la encuesta aplicada, con el fin de poder identificar e interpretar los resultados obtenidos, cada una de las respuestas plasma el sentir de cada empleado encuestado. En toda empresa es necesario identificar las condiciones y sentir de cada uno de sus colaboradores y con este conocimiento le ayuda a innovar y a desarrollar acciones que tendrán impacto en el resultado de la empresa. Pensando en el sentir de cada empleado y en su comodidad se realizó la encuesta para conocer el impacto de los cambios organizacionales en ellos.

Palabras clave. Planeación, transformación, riesgo, satisfacción.

Referencias.

- Caeleigh, M. (2022). Cómo abordar el cambio organizacional. Recuperado el 7 de octubre de 2023 de <https://asana.com/es/resources/organizational-change>
- Morales, F. (2021). Cambio organizacional. Recuperado el 7 de octubre de 2023 de <https://economipedia.com/definiciones/cambio-organizacional.html>
- Narváez, M. (2023). Cambio organizacional: Qué es y cómo impulsarlo con éxito. Recuperado el 7 de octubre de 2023 de <https://www.questionpro.com/blog/es/cambio-organizacional/>



Pola, C. (2022). La importancia de la gestión del cambio organizacional. Recuperado el 8 de octubre de 2023 de <https://taktic.es/la-importancia-de-la-gestion-del-cambio-organizacional/>





P122 Las 4P de la mercadotecnia

María Magdalena Quijada Cortez, Elizabeth Escalante Yocupicio
Universidad Tecnológica de Etchojoa

Resumen.

En este trabajo se habla sobre las 4 P de la mercadotecnia para desarrollar una buena estrategia de marketing, se utilizan para definir una de las estrategias más conocidas y aplicadas en este campo, que incluye el análisis de 4 elementos básicos: producto, precio, punto de venta y promoción.

Introducción.

Las 4P del marketing son la fórmula básica para desarrollar una buena estrategia de marketing. Las “4P del Marketing” se utilizan para definir una de las estrategias más conocidas y aplicadas en este campo, que incluye el análisis de 4 elementos básicos: producto, precio, punto de venta y promoción. El marketing mix es la herramienta de una empresa para atraer nuevos clientes y debe adaptarse a su mercado objetivo. Para que un producto tenga éxito, estos cuatro pilares deben ser coherentes entre sí y con el público al que se dirige. Las empresas deben definirlos mediante la realización de estudios de mercado previos que proporcionen la información necesaria para comprender la situación, las necesidades que se satisfacen y cómo alcanzar ese objetivo. En primer lugar, debemos recordar que las 4P se refieren a las cuatro variables que una empresa puede controlar para alcanzar sus objetivos de ventas. Las 4 P son:

1. Producto: El producto es la base del marketing. Es importante que el producto se adapte a las necesidades y deseos del cliente.
2. Precio: El precio afecta las decisiones de compra de los clientes.
3. Promoción: La promoción es la forma en que las empresas atraen y retienen clientes. Las empresas pueden utilizar diferentes medios para promocionar sus productos.
4. Distribución (Lugar): La distribución es la forma en que el producto llega al cliente.

Objetivo.

Implementar las 4 P para la creación de nuevos productos y/o servicios que satisfagan las necesidades y deseos de los consumidores. Implica diseñar productos que sean atractivos, funcionales, y que agreguen valor al cliente, diferenciándose de la competencia. Desarrollar estrategias que permitan un plan de marketing eficiente en base al producto.

Método.

Para lograr el objetivo el método que utilizaremos será el de las 4 P que consiste en diseñar el producto que satisfaga las necesidades de los clientes, en el precio que se adapte a lo que se ajuste al consumidor, plaza en la forma de distribuirse y promoción como daremos a conocer el producto. Ayudándonos de los siguientes puntos:

- Investigación y análisis del mercado: Comienza por comprender las necesidades y preferencias del mercado.

- 
- Desarrollo del producto: Diseña un producto o servicio que satisfaga esas necesidades identificadas.
 - Pruebas y mejoras: Realiza pruebas para validar su viabilidad y mejora según los comentarios y resultados obtenidos.

El éxito en la implementación de las 4 P's implica monitorear y ajustar continuamente tus estrategias en función de la retroalimentación del mercado y los cambios en el entorno empresarial. Además, siempre debes mantener al cliente en el centro de todas las decisiones y acciones que tomes en cada una de las etapas.

Resultados esperados.

En conclusión, las 4 P's del marketing (Producto, Precio, Plaza y Promoción) representan un modelo sólido y probado que brinda un marco integral para diseñar estrategias efectivas de marketing. Estas P's guían a las organizaciones en la planificación y ejecución de sus estrategias comerciales, manteniendo al cliente como elemento central. Las 4 P's trabajan en conjunto para formar una estrategia de marketing holística que considere tanto el producto como su precio, distribución y promoción. A través de un enfoque equilibrado y centrado en el cliente, las organizaciones pueden lograr un marketing efectivo que se traduzca en una mayor satisfacción del cliente, una ventaja competitiva y un rendimiento comercial exitoso. La adaptabilidad y flexibilidad de este modelo lo han convertido en un pilar en la disciplina del marketing a lo largo del tiempo.

Palabras clave. Producto, precio, plaza, promoción.

Referencias.

- Castro, R. M. (2023b). Las 4 p del marketing: cuáles son, definición y ejemplos. Semrush Blog. Recuperado de <https://es.semrush.com/blog/las-4-p-del-marketing/>
- Díaz, C. (2020). Post_title. Gestion.Org. Recuperado de <https://www.gestion.org/4p-de-la-mercadotencia/>
- Empresa, C. T. (2020b, agosto 23). Los 4P de la mercadotecnia: producto, plaza, precio, promoción. CONDUCE TU EMPRESA | Aprende y emprende. Recuperado de <https://blog.conducetuempresa.com/>
- Franquet, A. R. (2022). 4 p's del marketing. Economipedia. Recuperado de <https://economipedia.com/definiciones/4-ps-del-marketing.html>



P123 Mejora continúa

Azeneth Abigail Armenta Aguirre, Elizabeth Escalante Yocupicio
Universidad Tecnológica de Etchojoa

Resumen.

Es un método que se aplica en entornos de negocio, ayuda específicamente a verificar los resultados sobre sus procesos, también ayuda a mejorarlos constantemente, se basa en siempre mejorar la eficiencia y la eficacia de los proyectos. Al aplicar esta gestión nuestra empresa puede mejorar constantemente sus procesos y así ser más eficiente. Esta metodología busca optimizar productos, servicios y procesos para ser más eficiente la rutina del trabajo. Al revisar las operaciones con regularidad, las empresas pueden reducir costos, identificar oportunidades y actuar de manera proactiva para el éxito organizacional.

Introducción.

Es un método que se aplica en entornos de negocio, ayuda específicamente a verificar los resultados sobre sus procesos, también ayuda a mejorarlos constantemente, se basa en siempre mejorar la eficiencia y la eficacia de los proyectos. Al aplicar esta gestión nuestra empresa puede mejorar constantemente sus procesos y así ser más eficiente. Esta metodología busca optimizar productos, servicios y procesos para ser más eficiente la rutina del trabajo. Al revisar las operaciones con regularidad, las empresas pueden reducir costos, identificar oportunidades y actuar de manera proactiva para el éxito organizacional.

Objetivo.

Dar a conocer la información sobre nuestro método y con ello informar a los empleados estrategias para ser más eficientes y trabajar con más calidad, por medio de la implementación de un curso.

Método.

Utilizaremos el método de la 5 s para poder realizar nuestro proyecto, dicho método consta en una lista de cinco palabras japonesas las cuales son las siguientes: Clasificación, Organización, Limpieza, Estandarizar y seguir mejorando. Las compilaciones de palabras describen cómo organizar mejor un negocio o proceso para una mejor eficiencia (Shingeo Shingo). Para la aplicación del método se describen los siguientes pasos:

1. Organización, consiste en identificar y separar los materiales, equipos, herramientas y accesorios necesarios de los innecesarios y darle la disposición adecuada a estos últimos. Para organizar este esfuerzo, se deben nominar equipos y designar las áreas y estaciones de la planta, oficinas, almacenes y lugares de trabajo a ser cubiertas de manera que se organicen y lleven a cabo la identificación de los artículos a los que se les dará disposición retirándose del lugar. El uso de tarjetas que identifiquen el artículo, su descripción y la razón por la cual se están desechando. Hacer una lista de aquellos que aun estén en buenas condiciones y compartirla con los demás equipos también puede ayudar a que se utilicen en otra área donde sí se requieran. Ser estrictos y realmente hacer el esfuerzo de deshacernos de lo que realmente no tiene un uso y solo está ocupando espacio valioso. Incluir todo, papelería, herramientas, muebles, y cualquier elemento que no sea necesario para la operación.



2. Orden, una vez que tenemos en nuestras áreas solo aquello que realmente necesitamos, de acuerdo a las 5s procederemos en esta fase a establecer el modo en que deben ubicarse e identificarse los mismos, de manera que sea fácil y rápido encontrarlos, utilizarlos y reponerlos. Para definir en dónde deben colocarse las herramientas e implementos de nuestra estación de trabajo u oficina, podemos emplear tableros con las “sombras” o contornos de cada uno, para así visualmente saber en dónde debemos colocarlos. También podemos tomar fotografías o hacer planos o dibujos que muestran cómo deben estar las áreas, como deben ponerse todos sus elementos y así, tener un estándar visual de referencia. Una buena práctica en este paso es también poner las cosas que usamos con mayor frecuencia, más cerca y más retiradas aquellas que se emplean sólo ocasionalmente. Como ejemplo, en un almacén debemos tener más a la mano los artículos que con más frecuencia son solicitados. Es importante identificar las áreas, pasillos y estaciones con señalización apropiada y que nos ayude a ubicarlas.

3. Limpieza, las etapas anteriores facilitan el camino de implementación de nuestra metodología 5s, y ahora estaremos en posición de aplicar un proceso de limpieza. Pero no se trata solo de limpiar. En esta tercera fase de las 5s deberemos ir más allá. Hay que identificar y eliminar las fuentes de suciedad. Por ejemplo, si en una estación de proceso continuamente vemos mucho aceite, aunque lo limpiemos todos los días, no estaremos logrando llegar al estado deseado. Si había una fuga, o desperfecto que ocasionó el aceite, habremos de repararla, de esta manera al estar el área libre de contaminantes, cualquier problema podrá ser más visible. Además de generar un ambiente más agradable de trabajo, la limpieza nos ayuda a asegurar que todas las áreas y procesos se encuentren siempre en perfecto estado. Las áreas de oficinas o administrativas no se deben quedar atrás, también deben dar ejemplo y aplicar los pasos de la metodología, asegurando que también se logre tenerlas en orden, limpias y siguiendo las disciplinas requeridas.

4. Control visual, una vez que tenemos nuestras áreas ordenadas y limpias, deberemos estandarizar, es importante que no perdamos lo ganado. Y la manera de hacerlo es documentando y asegurando que ahora contemos con estándares y normas que definirán cómo se deben mantener las áreas de trabajo. El uso de ayudas visuales, fotografías, diagramas, y layouts o esquemas que definan la distribución y organización de todas las estaciones. El objetivo es distinguir fácilmente una situación normal de otra anormal, mediante normas sencillas y visibles para todos.

5. Disciplina y hábito, es aquí en donde muchos esfuerzos y programas suelen fallar. Y es que ahora, tendremos que seguir y mantener los estándares que hemos definido. La participación de todo el personal de cada zona es la clave. Mantener reuniones periódicas con los miembros de los equipos, para seguir haciendo mejoras y repetir los pasos cuantas veces se requiera, para que esto no decaiga. Aquí la misión consiste en trabajar permanentemente de acuerdo con las normas y estándares establecidos. Mientras las primeras tres fases de las 5s son operativas, la cuarta fase tiende a mantener el estado alcanzado en las anteriores, y la quinta fase de las 5s permite adquirir el hábito de su práctica y mejora continua en el trabajo. Para reforzar la implementación del sistema 5s, es muy recomendable que se definan listas de verificación para cada zona y departamento. Estas deben basarse en los principios de las 5s así como en los estándares previamente definidos.



Con estas listas o cuestionarios podemos efectuar auditorías cruzadas, donde se obtengan las calificaciones y áreas de oportunidad a ser atacadas por cada equipo. Para realizar nuestro método implementaremos un curso a los empleados que consta en una primera etapa donde se revisa el aspecto conceptual de la metodología de las 5s. En la segunda etapa se realiza un diagnóstico de la situación de las 5s en la empresa con base en un estudio fotográfico realizado previo a la realización del curso. Con base en el diagnóstico, y para cada una de las 5s, se revisan acciones específicas para implantar paso a paso la metodología. Finalmente los participantes establecen acuerdos y criterios para el proceso de implantación, la evaluación y el seguimiento en la organización, tomando como base el caso práctico de su empresa.

Resultados esperados.

Implementar el método de las 5s y tener una mejor organización.

Palabras clave. Calidad, mejorar, método, organización.

Referencias.

<https://www.ionos.mx/startupguide/productividad/proceso-de-mejora-continua>

[https://www.questionpro.com/blog/es/proceso-de-mejora-](https://www.questionpro.com/blog/es/proceso-de-mejora-continua/#:~:text=El%20aumento%20de%20la%20productividad,del%20proceso%20de%20mejora%20continua.)

[continua/#:~:text=El%20aumento%20de%20la%20productividad,del%20proceso%20de%20mejora%20continua.](https://www.questionpro.com/blog/es/proceso-de-mejora-continua/#:~:text=El%20aumento%20de%20la%20productividad,del%20proceso%20de%20mejora%20continua.)

[https://www.questionpro.com/blog/es/proceso-de-mejora-](https://www.questionpro.com/blog/es/proceso-de-mejora-continua/#:~:text=El%20aumento%20de%20la%20productividad,del%20proceso%20de%20mejora%20continua.)

[continua/#:~:text=El%20aumento%20de%20la%20productividad,del%20proceso%20de%20mejora%20continua.](https://www.questionpro.com/blog/es/proceso-de-mejora-continua/#:~:text=El%20aumento%20de%20la%20productividad,del%20proceso%20de%20mejora%20continua.)

qualitylink.com.mx/qltemario5s.html



P126 Reclutamiento de personal

Jesús Alexis Figueroa Jusacamea, Elizabeth Escalante Yocupicio
Universidad Tecnológica de Etchojoa

Resumen.

Aquellas personas que colaboran en una empresa en diferentes áreas y departamentos. Gracias a su a su funciones y habilidades las organizaciones pueden lograr sus objetivos de negocio. Ten en cuenta que el principal recurso de una empresa no son sus instalaciones o su maquinaria. Por el contrario, las compañías se construyen a partir del personal humano y es el motor que impulsa a la organización y de quien depende el éxito o fracaso a la organización y de quien depende el éxito o fracaso de un negocio. Si bien los recursos pueden tener acepciones diferentes como lo mencionamos al final de todo, tanto el conjunto de empleados como la gestión de los mismos trabajan en coordinación para lograr los mejores resultados para una organización. Los reclutamientos son un área favorable dentro de una empresa para conseguir nuevos trabajadores dentro de sus áreas de trabajo y departamentos para su beneficio es considerar a las personas nuevas que se vayan aceptando en las empresas que serán el motor para impulsar los nuevos proyectos. El reclutamiento es el factor clave dentro de una organización, para el logro de los objetivos estratégicos de esta. A medida que su personal se desempeñe de manera efectivamente, de tal manera que su conocimiento, destreza, actitudes y comportamiento conduzcan al éxito de la organización, se deberá contar con una fuerza laboral que sea capaz de aceptar el cambio y que siempre se encuentre motivada a conducir a su organización al desarrollo de la ventaja competitiva. Las competencias, son la construcción social de aprendizaje significativo y útil para el desempeño productivo en una situación real de trabajo que se obtiene no sólo a través de la institución sino también mediante el aprendizaje por experiencia en situaciones. Debemos comprender que la gestión por competencias es un modelo de gerenciamiento que permite evaluar las competencias específicas.

Introducción.

Los reclutamientos son un área favorable dentro de una empresa para conseguir nuevos trabajadores dentro de sus áreas de trabajo y departamentos para su beneficio es considerar a las personas nuevas que se vayan aceptando en las empresas que serán el motor para impulsar los nuevos proyectos.

Objetivo.

Será crear unas estrategias y proponer un método para conseguir nuevos trabajadores para la empresa sería creando unas entrevistas para los reclutamientos de personas para lograr objetivos dentro de la empresa y cómo se desenvuelven en las áreas de trabajos. A su vez, esta última meta puede desglosarse en objetivos parciales más pequeños:

- Asegurar una vida laboral de la mejor calidad posible. Aumentar la satisfacción de las personas empleadas en su puesto de trabajo.
- Contribuir a que las relaciones entre plantilla y dirección sean de la mayor calidad posible.

- 
- Alinear los objetivos individuales de las personas empleadas con los generales de la empresa.
 - Realizar las gestiones necesarias para que se cumplan todos los objetivos anteriores.

Método.

Será conseguir trabajadores para las áreas de trabajo en la empresa será reclutar a los nuevos trabajadores eficientes en las áreas encargadas para poder lograr proyectos con más eficiencia ir cumpliendo con los trabajos encargados

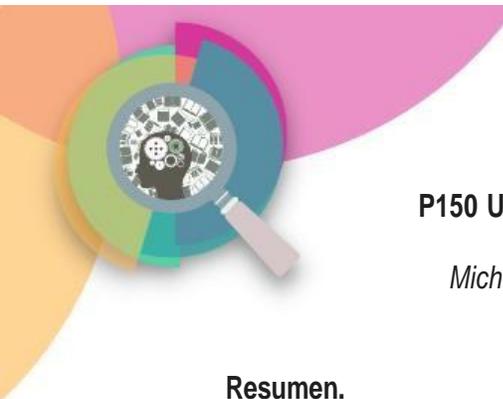
Resultados esperados.

El reclutamiento es importante para una empresa para conseguir nuevos reclutas dentro de la empresa.

Palabras clave. Reclutamiento, organización, eficiencia, cumplir los objetivos.

Referencias.

<https://www.personio.es/glosario/reclutamiento-de-personal/>



P150 Universidad Tecnológica de Etchojoa Marketing de Diseño

Michell Isabely Higuera Menvibil, Elizabeth Escalante Yocupicio
Universidad Tecnológica de Etchojoa

Resumen.

Contribuye al proyecto para alcanzar todos los objetivos esperados que se modifican para que todo esto sea más eficiente y que se algo adaptable para cumplir las necesidades del proyecto o bien del diseño el enfoque específico de la empresa y del proceso y pues esto sugiere que se entregue a un equipo que se encargue del desempeño del modelo o diseño que se desea aplicar.

Introducción.

Al momento de crear tu imagen corporativa alguna pieza de contenido para tu audiencia hay muchas cosas que debes considerar para causar el mayor impacto posible, pero una de las más importantes es el diseño gráfico pues mediante el captamos la atención de las personas lo cual se traduce en el primer acercamiento hasta otros subsecuentes, porque toda la oportunidad de pertenecer a su mente. Existen muchísimos mitos sobre el diseño, pero en realidad es que la comunicación visual tiene cada vez más importancia para generar leads y vender ya que la creación de una buena imagen influye indirectamente en el éxito. Definir diseño en palabras, es una tarea complicada, justamente por el hecho de que se vale de los elementos tangibles y sensoriales para construirse. Cuando hablamos de diseño, estamos hablando justamente de proyectar, planear y ejecutar algo que tenga un llamado a la función sensorial. Comúnmente, tan pronto pensamos en diseño, nos remitimos mentalmente a imágenes, colores y textos. Es decir, lo que pueda ser visto; no obstante, este también puede usar los demás sentidos como el olfato, la escucha y el tacto, para crear soluciones y continuar llamándose diseño. Entonces, diseño es: crear soluciones a través de un proyecto. Siendo así, para un buen diseño, necesitamos desarrollar una línea de razonamiento acerca del problema que queremos resolver, así como un concepto y pensar en todas las hipótesis, además de probabilidades, antes de ejecutar un trabajo. Por otro lado, cabe resaltar que una parte muy importante del diseño es su reproductibilidad. Como regla general, esos proyectos son diseñados para ser producidos a escala. Por tanto, las fallas requieren ser identificadas y corregidas y es por eso que cada detalle del proyecto debe ser planeado, comprobado y avalado.

Objetivo.

Lograr posicionar un producto o una marca en la mente de los consumidores, hacer que mi producto resalte, buscar crecer y captar un mercado mediante los pilares de la creatividad y la innovación impulsando la buena reputación de la marca, el aumento de clientes su fidelización y en última instancia el incremento de ventas.

Método.



1. Briefing creativo: establecer los objetivos y la estrategia de tu proyecto de diseño. Todo diseño gráfico necesita un briefing creativo. Esta será la piedra angular de tu futuro diseño y producirá un buen flujo de diseño gráfico.

2. Investigación: aprender sobre el mercado o los usuarios para los que estás diseñando. Como con todo lo demás en este mundo, una buena investigación supone la mitad del trabajo. Aprender sobre el mercado, los competidores y las personas que verán tu diseño te facilitará mucho el trabajo. Por eso, un proceso de diseño típico pasa por realizar una concienzuda investigación.

3. Conceptos: lluvia de ideas para tus diseños. Coge un bolígrafo y papel o una pizarra online; es hora de ponerse en modo creativo. Aquí es donde puedes decir adiós a la estructura y al juicio y soñar con tantas ideas como sea posible.

4. Desarrollo: pulir y refinar tus ideas. Una vez terminado el brainstorming, y cuando todo el mundo está de acuerdo con la idea general del diseño, es hora de pulir los detalles. Esta es la fase en la que realmente puedes mostrar tus habilidades para producir algo que sea a la vez bonito y funcional.

5. Revisión del diseño: recibir comentarios sobre tus ideas de diseño. Una revisión de diseño es un proceso para obtener comentarios estructurados y significativos sobre una pieza de diseño.

6. Iterar: mejorar tus diseños y recoger más opiniones. El proceso de diseño gráfico no es cosa de un solo paso. Cada pieza de diseño requiere múltiples etapas de revisión por parte de los distintos interesados hasta que esté lista para su publicación.

7. Aprobar: obtener el visto bueno de las partes interesadas, al fin y al cabo, tus diseños necesitan la aprobación de las partes interesadas antes de ver la luz. Pero a veces es imposible que aprueben tu diseño en uno o dos pasos.

8. Pruebas de usuario: recoger opiniones de usuarios o clientes reales. Las pruebas de usuario son una táctica útil para conseguir que tu diseño sea aprobado por aquellos que más importan: tus usuarios y clientes.

Resultados esperados.

Para concluir el diseño gráfico en una carrera relativamente nueva que posee muchas ramas las cuales poseen muchos impactos en muchos aspectos de la sociedad, tanto en televisión, cines, medios impresos y demás. El objetivo del diseñador es promover ideas que impacten al público tanto de forma directa tanto como de forma casual, pero con todo un fin.



Palabras clave. Eficiencia, mayor productividad, responsabilidad.

Referencias.

marketing diseño - Google Search. (s/f). Google.com. Recuperado el 13 de octubre de 2023, de

https://www.google.com/search?q=marketing+dise%C3%B1o&rlz=1C1UEAD_esMX1074MX1074&oq=MARKETING&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUqCQgBECMYJxiKBTIPCAAQRRg5GIMBGLEDGIAEMgkIARAJGcCvYigUyDQgCEAAygwEYsQMYgAQyDQgDEAAygwEYsQMYgAQyDQgEEAAygwEYsQMYgAQyDQgFEAAygwEYsQMYgAQyBwgGEC4YgAQyDQgHEAAygwEYsQMYgAQyDQgIEAAygwEYsQMYgAQyDQgJEAAYgwEYsQMYgATSAQg3NjM2ajBqN6gCALACAA&sourceid=chrome&ie=UTF-8



P163 Valuación de opciones europeas con los modelos Black & Scholes y Monte Carlo con volatilidad estocástica

Irlanda De Robles Meza, Aarón Ernesto Águila García, Dayna Priscila Saldaña Zepeda, Miguel Ángel Tinoco Zermeño
Universidad de Colima

Resumen.

En finanzas, una opción es un instrumento derivado utilizado por los inversores para cubrir o reducir la exposición al riesgo de sus carteras. Cada contrato de opciones tiene una fecha de vencimiento para que el titular decida si ejerce su derecho a comprar o vender el activo al precio pactado. Un aspecto clave para comparar el desempeño de los modelos que permiten valorar los activos que se comercializan de manera confiable, es considerar diferentes condiciones de mercado, principalmente aquellas que presenten altos niveles de incertidumbre, debido a que esta se traduce en riesgo. El objetivo del presente trabajo es comparar el desempeño del modelo Black-Scholes (1973) y el Método Monte Carlo para la estimación del precio de opciones europeas, asumiendo volatilidad estocástica en el precio de los activos. Los dos métodos se evaluarán sobre las acciones de Microsoft y Alphabet en el periodo 2022-2023, debido a que estas acciones tienen momentos de alta volatilidad. Debido a que los mercados financieros presentan condiciones cada vez más complejas, se espera que el enfoque de Monte Carlo sea una alternativa más eficiente.

Introducción.

En finanzas, una opción es un instrumento derivado utilizado por los inversores para cubrir o reducir la exposición al riesgo de sus carteras; las opciones ofrecen a los compradores el derecho (pero no la obligación) de comprar o vender los activos (como acciones o fondos de inversión), dependiendo del tipo de contrato (Hillier et al., 2021). Cada contrato de opciones tiene una fecha de vencimiento para que el titular decida si ejerce su derecho a comprar o vender el activo al precio pactado (precio del ejercicio o strike price).

El mercado de opciones tiene un gran valor de negociaciones en el mundo. Se estima que, durante el mes de junio de 2023, las opciones en circulación a nivel mundial tuvieron un valor de \$51,507 miles de millones de dólares (Banco de Pagos Internacionales, 2023); los dos mercados más grandes son el de América del Norte y Europa, con una participación de 72.7% y 24.5% respectivamente.

En un mercado tan importante, resulta fundamental contar con modelos que permitan valorar los activos que se comercializan de manera confiable. Un aspecto clave para esto es evaluar el desempeño de los modelos considerando diferentes condiciones de mercado, principalmente aquellas que presenten altos niveles de incertidumbre, debido a que esta se traduce en riesgo. El objetivo del presente trabajo es comparar el desempeño del modelo Black-Scholes (1973) y el Método Monte Carlo para la estimación del precio de opciones europeas, asumiendo volatilidad estocástica en el precio de los activos. Los dos métodos se evaluarán sobre las acciones de Microsoft y Alphabet en el periodo 2022-2023, debido a que estas acciones tienen momentos de alta volatilidad. Debido a que los mercados financieros presentan condiciones cada vez más complejas, se espera que el enfoque de Monte Carlo sea una alternativa más eficiente.



Objetivo.

Comparar el desempeño del modelo Black-Scholes y el Método Monte Carlo para la estimación del precio de opciones europeas, asumiendo volatilidad estocástica en el precio de los activos.

Método.

Se utilizarán el modelo Black-Scholes (1973) y el Método Monte Carlo para la estimación del precio de opciones europeas, asumiendo volatilidad estocástica en el precio de los activos.

Resultados esperados.

Debido a que los mercados financieros presentan condiciones cada vez más complejas, se espera que el enfoque numérico del método de Monte Carlo sea una alternativa más eficiente.

Palabras clave. Opciones europeas, Black-Scholes, Monte Carlo

Referencias.

- Banco Internacional de Pagos. (2023). Exchange-traded derivatives statistics. <https://www.bis.org/statistics/extderiv.htm> [Consultado el 10-10-2023]
- Hillier, D., Ross, S., Westerfield, R., Jaffe, J., y Jordan, B. (2021). Corporate finance (Fourth European Edition). McGraw-Hill Education.



P165 Factores que determinan el impago de la deuda sin garantía en los hogares en México

*Fátima Candelaria Estrella Soto, Sofía Lisset Roja Quiroz, Sergio Alejandro Fernández Fajardo,
Dayna Priscila Saldaña Zepeda, Renato Francisco González Sánchez*
Universidad Colima

Resumen.

A diario se emprenden en el hogar una serie de acciones y decisiones financieras que tienen como objetivo satisfacer las necesidades comunes e individuales de sus miembros. Entre estas decisiones financieras se encuentran aquellas que se relacionan con el uso de fuentes externas de financiación: las decisiones crediticias. En el endeudamiento de los hogares, existen dos principales categorías: la deuda garantizada, que se refiere a la deuda respaldada por un activo; y la deuda no garantizada, por ejemplo la que se contrae a través de una tarjeta de crédito. Debido a que los préstamos sin garantía se consideran más riesgosos para el prestamista, generalmente conllevan tasas de interés más altas que los préstamos con garantía. Reconocer los factores socioeconómicos que caracterizan a quienes contraen y caen en el impago de deuda sin garantía es clave para identificar a la población vulnerable de esta condición y tomar acciones de prevención.

Utilizando los microdatos de la Encuesta Nacional de Inclusión Financiera 2021 (INEGI, 2021), se estudian las variables: sexo, edad, escolaridad, estado civil, condición en el empleo, tipo de ingreso y nivel de ingreso, con el objetivo de identificar los factores socioeconómicos que determinan la deuda de los hogares en México. Se espera que todas las variables consideradas ejerzan algún tipo de influencia sobre la probabilidad de caer en el impago de la deuda; sin embargo, los resultados determinarán el nivel o importancia de la contribución.

Introducción.

A diario se emprenden en el hogar una serie de acciones y decisiones financieras que tienen como objetivo satisfacer las necesidades comunes e individuales de sus miembros. Entre estas decisiones financieras se encuentran aquellas que se relacionan con el uso de fuentes externas de financiación: las decisiones crediticias.

En el endeudamiento de los hogares, existen dos principales categorías: la deuda garantizada, que se refiere a la deuda respaldada por un activo, como la deuda hipotecaria; y la deuda no garantizada, por ejemplo la que se contrae a través de una tarjeta de crédito, de una tarjeta departamental o de un crédito personal (Girouard et al., 2006). Debido a que los préstamos sin garantía se consideran más riesgosos para el prestamista, generalmente conllevan tasas de interés más altas que los préstamos con garantía.

Si bien la deuda sin garantía no está protegida en caso de quiebra o incumplimiento de los prestatarios, el impago trae consecuencias negativas para estos, ya que puede resultarles difícil obtener nuevos préstamos en el futuro, disminuye o imposibilita el ahorro y, en general, afecta a la salud financiera del hogar. Reconocer los factores socioeconómicos que caracterizan a quienes contraen y caen en el impago de deuda sin garantía es clave para identificar a la población vulnerable de esta condición y tomar acciones de prevención.



Utilizando los microdatos de la Encuesta Nacional de Inclusión Financiera 2021 (INEGI, 2021), se identifica a la población mayor de 18 años que ha contraído alguna forma de deuda no garantizada y que no puede pagarla en el plazo requerido. Mediante un modelo de regresión logística, se estudian las variables: sexo, edad, escolaridad, estado civil, condición en el empleo, tipo de ingreso y nivel de ingreso, con el objetivo de identificar los factores socioeconómicos que determinan la deuda de los hogares en México. Se espera que todas las variables consideradas ejerzan algún tipo de influencia sobre la probabilidad de caer en el impago de la deuda; sin embargo, los resultados determinarán el nivel o importancia de la contribución.

Objetivo.

Identificar los factores socioeconómicos que determinan la deuda de los hogares en México.

Método.

Mediante un modelo de regresión logística, se estudian las variables: sexo, edad, escolaridad, estado civil, condición en el empleo, tipo de ingreso y nivel de ingreso, con el objetivo de identificar los factores socioeconómicos que determinan la deuda de los hogares en México.

Resultados esperados.

Se espera que todas las variables consideradas ejerzan algún tipo de influencia sobre la probabilidad de caer en el impago de la deuda; sin embargo, los resultados determinarán el nivel o importancia de la contribución.

Palabras clave. Endeudamiento de los hogares, regresión logística, deuda no garantizada.

Referencias.

- Girouard, N., Kennedy, M., y André, C. (2006). Has the rise in debt made households more vulnerable? OECD Economics Department Working Papers. No. 535, OECD Publishing, Paris. https://www.oecd-ilibrary.org/economics/has-the-rise-in-debt-made-households-more-vulnerable_352035704305
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI] (2021). Encuesta Nacional de Inclusión Financiera 2021. <https://www.inegi.org.mx/programas/enif/2021/>



P167 Eficiencia empresarial, valor de libros, valor de mercado

Pedro Luis Rivera Chacón, Ramsses Jair Chia Fuentes, Ana Lucila Ramírez González, Dayna Priscila Saldaña Zepeda
Universidad de Colima

Resumen.

El término utilizado para describir cuánto vale una empresa o un activo es el valor contable, que refleja el valor de acuerdo con sus estados financieros (sus libros); en cambio, el valor de mercado es el valor de una empresa según los mercados financieros, que se determina según el precio de mercado prevaleciente por acción y el número total de acciones en circulación.

En consecuencia, el valor contable y el valor de mercado difieren. Investigar y comprender la diferencia es fundamental para tomar decisiones financieras informadas en el ámbito empresarial y de inversión. Dado que las ganancias se consideran el principal indicador de rentabilidad, varios trabajos previos han estudiado modelos la relevancia de estas para explicar la divergencia entre los valores de mercado y contables.

A su vez, las empresas buscan producir eficientemente sus productos; producir más a partir de una cantidad de insumos, o consumir menos insumos para cierta cantidad de productos. La eficiencia puede utilizarse para representar la ventaja competitiva de las empresas, lo que influye en su rentabilidad.

El objetivo de esta investigación es examinar si la eficiencia es una variable importante que ayuda a explicar la brecha entre el valor de mercado y el valor contable. Adicionalmente, se busca estudiar si los componentes de las ganancias son significativos para proporcionar información a los inversores y explicar el valor de mercado. La metodología empleada para estudiar las relaciones es el análisis de regresión lineal. Se espera que los resultados muestren evidencia significativa de las relaciones entre las variables.

Introducción.

Los enfoques de valuación de una empresa o de un activo difieren según el campo de aplicación, los objetivos y las metodologías utilizadas. Por el lado contable, el término utilizado para describir cuánto vale una empresa o un activo es el valor contable, que refleja el valor de acuerdo con sus estados financieros (sus libros); en cambio, el valor de mercado es el valor de una empresa según los mercados financieros, que se determina según el precio de mercado prevaleciente por acción y el número total de acciones en circulación.

En consecuencia, el valor contable y el valor de mercado difieren. Investigar y comprender la diferencia es fundamental para tomar decisiones financieras informadas en el ámbito empresarial y de inversión. Dado que las ganancias se consideran el principal indicador de rentabilidad, varios trabajos previos han estudiado modelos la relevancia de estas para explicar la divergencia entre los valores de mercado y contables (Kothari, 2001; Francis y Schipper, 1999; Amir y Lev, 1996; Trueman et al., 2000; Liang y Yao, 2005). A su vez, las empresas buscan producir eficientemente sus productos; esto es, producir más a partir de una cantidad de insumos, o consumir menos insumos para cierta cantidad de



productos. La eficiencia puede utilizarse para representar la ventaja competitiva de las empresas, lo que influye en su rentabilidad.

El objetivo de esta investigación es examinar si la eficiencia es una variable importante que ayuda a explicar la brecha entre el valor de mercado y el valor contable. Adicionalmente, se busca estudiar si los componentes de las ganancias son significativos a la hora de proporcionar información a los inversores para explicar el valor de mercado. La metodología empleada para estudiar las relaciones es el análisis de regresión lineal, estimado por mínimos cuadrados ordinarios. Se espera que los resultados muestren evidencia significativa de las relaciones entre las variables. La investigación tiene como objetos de estudio a las empresas que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores, clasificadas en alguno de los siguientes sectores: tecnología, energía, finanzas, salud y manufactura. El periodo de análisis comprende del 2010 al 2022.

Objetivo.

Examinar si la eficiencia es una variable importante que ayuda a explicar la brecha entre el valor de mercado y el valor contable. Estudiar si los componentes de las ganancias son significativos a la hora de proporcionar información a los inversores para explicar el valor de mercado.

Método.

La metodología empleada para estudiar las relaciones es el análisis de regresión lineal, estimado por mínimos cuadrados ordinarios.

Resultados esperados.

Se espera que los resultados muestren evidencia significativa de las relaciones entre las variables.

Palabra clave. Eficiencia empresarial, valor de libros, valor de mercado.

Referencias.

- Amir, E. y Lev, B. (1996). Value-relevance of nonfinancial information: The wireless communications industry, *Journal of Accounting and Economics*, 22(1-3), 3-30, [https://doi.org/10.1016/S0165-4101\(96\)00430-2](https://doi.org/10.1016/S0165-4101(96)00430-2).
- Francis, J., & Schipper, K. (1999). Have Financial Statements Lost Their Relevance? *Journal of Accounting Research*, 37(2), 319-352. <https://doi.org/10.2307/2491412>.
- Kothari, S. P. (2001). Capital markets research in accounting, *Journal of Accounting and Economics*, 31(1-3), 105-231. [https://doi.org/10.1016/S0165-4101\(01\)00030-1](https://doi.org/10.1016/S0165-4101(01)00030-1).
- Liang, C.-J. y Yao, M.-L. (2005). The Value-Relevance of Financial and Nonfinancial Information—Evidence from Taiwan's Information Electronics Industry, *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 24(2), 135-157. <https://ideas.repec.org/a/kap/rqfnac/v24y2005i2p135-157.html>
- Trueman, B., Franco Wong, M. y Zhang, X. J. (2000). The Eyeballs Have It: Searching for the Value in Internet Stocks. *Journal of Accounting Research*, 38, 137-162. <https://doi.org/10.2307/2672912>.



P124 Dirección de equipos de trabajo

Emmanuel Corral Olivarria, Elizabeth Escalante Yocupicio
Universidad Tecnológica de Etchojoa

Resumen.

El trabajo habla de cómo desarrollar una dirección de trabajo en equipo que cumpla cada requerimiento necesario, como líder o miembro del equipo, tenemos que desarrollar habilidades sociales para considerar como válidas o aceptables, también contiene un método para solucionar problemáticas que puedan surgir, razones de la viabilidad etc.

Introducción.

La dirección de equipos es una tarea y competencia de vital importancia en las organizaciones y de su buen ejercicio dependerá lograr la productividad y objetivos marcados por la dirección. Podríamos hacer una primera aproximación con estos 3 pilares básicos en los que se descompone toda dirección de equipos: definir roles; delegar funciones; y habilidades y competencias. El principio de trabajar junto con tu equipo debe sustentar tu forma de operar. Dirigir personas no significa simplemente actuar como supervisor, para asegurar que hagan su trabajo satisfactoriamente. Significa involucrar a las personas de todo el equipo en un papel creativo, para garantizar que todos juntos puedan tener éxito.

Se necesitan habilidades de liderazgo, comprensión de la inteligencia emocional, generar nuevas ideas en las relaciones interpersonales y lograr la aceptación de los objetivos comunes entre los miembros del grupo para generar nuevas oportunidades en primer lugar; y al mismo tiempo poder tomar las mejores decisiones hacia la solución de problemas entre los miembros del equipo. Involucrar a las personas en temas amplios es motivador. Nunca subestimes a los integrantes del equipo Sus puntos de vista pueden mejorarlo todo: métodos, estándares, procesos y efectividad general. En resumidas cuentas, el trabajo grupal tiene sus pros y contras. Para trabajar en equipo tenemos que estar dispuestos a desarrollar habilidades tales como la empatía y adaptarnos a los diferentes inconvenientes que surjan a lo largo del camino. Al fin y al cabo, lo más importante es saber adaptarse de una forma asertiva tratando de buscar siempre lo que es mejor para el grupo. Para eso, se deben dejar a un lado los individualismos y buscar el beneficio del trabajo como conjunto.

Objetivo.

Desarrollar una dirección de trabajo en equipo que cumpla cada requerimiento necesario, como líder o miembro del equipo, tenemos que desarrollar habilidades sociales para considerar como válidas o aceptables otras maneras de llevar a cabo el trabajo. Por ejemplo: la comunicación, coordinación, confianza, entendimiento y empatía, diversidad de pensamiento. Cada punto mencionado anteriormente es de suma importancia para que haya un ambiente laboral favorable y sea así más sencillo trabajar en equipo y claro, con una buena convivencia y comunicación entre compañeros.

Método.



Confianza: Crear confianza entre los miembros es importante para crear un entorno de trabajo de calidad. Esto puede ayudarnos a dejar hacer las tareas a miembros del grupo sin preocuparnos por tener que revisar y rehacer luego el trabajo de nuevo.

Entendimiento y empatía: Como líder o miembro del equipo, tenemos que desarrollar habilidades sociales como la empatía para considerar como válidas o aceptables otras maneras de llevar a cabo el trabajo. Incluso cuando el trabajo se ha hecho mal, debemos ser lo suficientemente maduros o empáticos como para no dañar más la autoestima del miembro que ha hecho un mal trabajo. La clave es ponerse en el lugar del otro.

Comunicación: Comunicar cuáles son los objetivos, cómo conseguirlos, qué roles tiene cada miembro, etc., son aspectos muy relevantes en el trabajo diario de un grupo. Para lograr todo esto se necesita de la comunicación.

Diversidad de pensamiento: por último, pero no menos importante, la diversidad de pensamiento. Esta aporta una gran riqueza al contenido del trabajo sin lugar a dudas. Tanto la variación de sexo, razas, nacionalidades, filosofía de vida o pensamiento político nos ayudará a entender nuevos espacios desconocidos.

Conclusiones.

Un conjunto de personas que trabaja junta no es un equipo de trabajo. Para que se dé, tiene que reunir una serie de condiciones, como el que tengan un objetivo común por el que trabajar, que exista una comunicación sincera que fomente la confianza y el apoyo mutuo, y se lleve a cabo una coordinación adecuada. Trabajar en equipo nos proporciona una serie de ventajas:

1. Se distribuye mejor el trabajo.
2. Se dirige y supervisa el trabajo.
3. Se toman decisiones consensuadas y se buscan entre todos las soluciones a los problemas.
4. Se maneja y se transmite mejor la información.
5. Se negocian y se resuelven conflictos.
6. Participan y se comprometen todos los miembros del equipo.

Las técnicas de trabajo en grupo son unos instrumentos que ayudan, entre otras cosas, a alcanzar los objetivos que el grupo se ha propuesto. Algunas de ellas son la lluvia de ideas, el estudio de documentos, discusión guiada, pequeños grupos de discusión, puesta en común de los grupos de trabajo, la técnica del debate y la entrevista colectiva. Una reunión es una actividad que se realiza por un grupo reducido de personas, con el fin de tomar decisiones, debatir problemas, informar, elaborar planes de trabajo, analizar la realidad, etcétera. Para que una reunión sea eficaz es necesario que tengamos en cuenta la coordinación (planteamientos de los objetivos y preparación), los asistentes y la comunicación que existe entre estos.

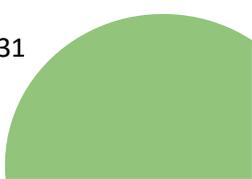
Palabras clave. Desarrollar habilidades, confianza, entendimiento.

Referencias.

edX. (s. f.). Aprende sobre dirección de equipos con cursos online. Recuperado de <https://www.edx.org/es/aprende/direccion-de-equipos#:~:text=%C2%BFQu%C3%A9%20es%20la%20Direcci%C3%B3n%20de,de>



%20la%20gesti%C3%B3n%20del%20talento
Vitola, S. (2022). Dirección de Equipos de Trabajo. Santiago Vitola. Recuperado de
<https://www.santiagovitola.com/direccion-de-equipos-de-trabajo/>





P127 Colorimetría en la publicidad

Juan Xavier Nicols Ceballos, Elizabeth Escalante Yocupicio
Universidad Tecnológica de Etchojoa

Resumen.

En publicidad se utiliza para analizar el impacto que causa en el público objetivo y las sensaciones que puede evocar, también se trata de las emociones que las distintas gamas de colores pueden provocar.

Introducción.

La introducción de la colorimetría en la publicidad representa un aspecto esencial en el mundo del marketing y el diseño, ya que se centra en el poder y la influencia de los colores en la percepción, las emociones y las decisiones de los consumidores. Los colores no son simples elementos visuales; son herramientas estratégicas que los profesionales de la publicidad utilizan para comunicar mensajes, construir identidades de marca sólidas y generar conexiones emocionales con su audiencia.

Objetivo.

Dar a conocer un método que comunique un mensaje y llamar la atención de los clientes con una combinación de los colores que tienen un significado, esto para que llegue al público ya sea de género o de edades y sea recordado por el público.

Método.

En la colorimetría en la publicidad, se siguen varios métodos y enfoques para elegir y utilizar colores de manera efectiva en las estrategias de marketing y diseño.

Conclusiones.

En conclusión, la colorimetría desempeña un papel esencial en la publicidad y el diseño, y sus efectos son profundos y significativos. Aquí hay algunas conclusiones clave sobre la colorimetría en la publicidad: la colorimetría en la publicidad es una herramienta estratégica poderosa que se basa en la psicología y la ciencia para influir en la percepción y el comportamiento de los consumidores. Su impacto en la diferenciación de marca, la conexión emocional y las decisiones de compra la convierte en una parte esencial de las estrategias de marketing exitosas.

Palabras clave. Atención, color, llamativo, público.

Referencias.

- Gómez, M. (2008). La teoría del color en el arte. En R. Pérez (Ed.), *Teorías del Arte* (pp. 45-62). Editorial Creatividad.
- Johnson, A., Smith, J., & Davis, M. (2015). *Avances en Colorimetría*. Editorial de Investigación en Color.



P3 Causas del desperdicio de alimentos generado por la generación Z en Playa del Carmen, Quintana Roo.

Joan Alberto González López, Ivette Medina Mata
Universidad Autónoma del Estado de Quintana Roo

Resumen.

El desperdicio de alimentos (DA) es una problemática que compete a los agentes involucrados tanto de los países desarrollados como de los que se encuentran en vías de crecimiento, ya que desencadena grandes pérdidas económicas, ambientales y problemas sociales. La DA se genera en diferentes etapas de la cadena alimentaria como son el proceso de comercialización y de consumo; en la actualidad los cambios en el comportamiento y estilos de vida de la sociedad han creado conductas de sobreconsumo de productos innecesarios que han incrementado el desecho de comida. El objetivo de este estudio es identificar las causas por las cuales las personas pertenecientes a la generación Z en Playa del Carmen desperdician alimentos; utilizando una metodología cuantitativa de tipo correlacional-causal, que tiene el objetivo de correlacionar variables consideradas como posibles causas del DA en esta generación. El instrumento aplicado se compone por 20 preguntas de tipo escala de Likert, con base en el modelo de “Causas del desperdicio de alimentos en el consumidor final”. El análisis de la información se desarrolló en dos etapas, donde en la primera se realizó la validación de los reactivos del instrumento dentro del programa Excel, para posteriormente ingresar los datos al programa de Statistical Package for the Social Sciences (SPSS). Entre los principales resultados se ha encontrado determinar que las siguientes cuatro variables se relacionan como causas del desperdicio de alimentos: falta de conocimiento de la problemática, malos hábitos y costumbres, condiciones de compra y almacenamiento, poder adquisitivo del consumidor.

Introducción.

El desperdicio de alimentos (DA) es una problemática que compete a los agentes involucrados tanto de los países desarrollados como de los que se encuentran en vías de crecimiento, ya que desencadena grandes pérdidas económicas, ambientales y problemas sociales. La DA se genera en diferentes etapas de la cadena alimentaria como son el proceso de comercialización y de consumo; en la actualidad los cambios en el comportamiento y estilos de vida de la sociedad han creado conductas de sobreconsumo de productos innecesarios que han incrementado el desecho de comida.

Objetivo.

Identificar las causas por las cuales las personas pertenecientes a la generación Z en Playa del Carmen desperdicia alimentos

Método.

T

Conclusiones.



El conocimiento, comportamiento y estilos de vida de la generación Z se relacionan con el desperdicio de alimentos, ya que los jóvenes de esta generación son capaces de comprender el significado del desperdicio de alimentos, sus consecuencias, pero no reconocen una compra excesiva de comida, ni la diferencia entre el concepto "Fecha de caducidad" y "Consúmase preferentemente" provocando el desecho de alimentos que aún son apropiados para el consumo. Mientras que el tiempo dedicado es la única variable que no se relaciona con la problemática ya que los resultados establecen que no es una causa que los obligue a tirar o desperdiciar sus alimentos.

Palabras clave. Desperdicio de alimentos, cadena de suministro, etapa de consumo, generación Z.

Referencias.

- Banco Mundial. (2014). Infografía: Pérdida y desperdicio de alimentos.
- Eguillor, P. (2018). Pérdida y desperdicio de alimentos: diciembre del 2017. Ministerio de agricultura ODEPA [Archivo PDF].
- FAO. 2012. Pérdidas y desperdicio de alimentos en el mundo - Alcance, causas y prevención. Roma.
- HLPE, 2014. Las pérdidas y el desperdicio de alimentos en el contexto de sistemas alimentarios sostenibles. Un informe del Grupo de alto nivel de expertos en seguridad alimentaria y nutrición del Comité de Seguridad Alimentaria Mundial. Roma, 2014 [Archivo PDF].
- Knoop, M. V. B. (2015). Pérdidas y desperdicios de alimentos: entendiendo la problemática desde la óptica del consumidor asunceno (Doctoral dissertation, Universidad de Buenos Aires). <https://core.ac.uk/download/pdf/288174144.pdf>
- Leal, M. A., Sacco, P. F., & Rondinone, F. D. Desperdicio de alimentos en hogares de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina: comportamiento del consumidor. <https://alimentosargentinos.magyp.gob.ar/HomeAlimentos/ValoremoslosAlimentos/documentos/Desperdicio de alimento en CABA.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, (2011). Pérdidas y desperdicio de alimentos en el mundo [Archivo PDF].
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, (2015). Pérdida y desperdicio de alimentos en América latina y el Caribe [Archivo PDF].
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, (2016). Pérdida y desperdicio de alimentos en América latina y el Caribe [Archivo PDF].
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, (2019). La lucha, progresos en; el desperdicio, de alimentos. mundial de la agricultura y la alimentación [Archivo PDF].



P76 Análisis del impacto de la COVID-19 en la deserción escolar en el ITJMMPyH Tamazula

Angélica del Rocío Amezcua Rodríguez, Ana Carolina Nardotto Medina
Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez Unidad Académica Tamazula

Resumen.

La presente investigación trata sobre el impacto que ha tenido la pandemia por Covid-19 en la deserción escolar en el Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel Y Henríquez, Unidad Académica: Tamazula: y está motivada por la necesidad de contar con más información del fenómeno en cuestión para prevenir posibles problemas que pueden presentarse en cuanto a la tendencia a desertar del estudiante. Por medio de un cuestionario se analizan de manera cuantitativa y desde la perspectiva del estudiante los factores relacionados con la pandemia por Covid-19 que pueden llevarlo a desertar, siendo así una investigación correlacional. Se tomó como muestra de estudio a la población de estudiantes de Ingeniería en el Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez, Unidad Académica: Tamazula y tras la recolección y análisis de datos se llegó a la conclusión de que la Covid-19 ha impactado en la educación superior en el instituto estudiado de manera negativa debido a que desencadena situaciones que dificultan al estudiante la continuidad de su educación, lo desmotivan y le hacen sentir la necesidad o el deseo de abandonar su formación escolar.

Introducción.

Se analiza el impacto que la pandemia por COVID-19 y los factores relacionados con la deserción escolar en el Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez; Unidad Académica Tamazula en un periodo de tiempo que inicia en el año 1029 y concluye en el 2022, con la finalidad de tener un periodo de referencia que permita comprender las variables de deserción escolar. De acuerdo con datos de la OCDE “El asegurar la calidad en los procesos de la educación superior se correlaciona directamente con la obtención de un empleo remunerado directamente” (OCDE, 2019). En este contexto el ITJMMPyH Unidad Académica Tamazula en su misión “Brindar educación integral de clase mundial para formar profesionistas competitivos, innovadores y emprendedores...” (TECMM) juega un papel importante en el ámbito de impartir educación de calidad en la región. Representando para muchos estudiantes una oportunidad de mejorar su calidad de vida y la de sus familias. Sin embargo, ante las medidas políticas y sanitarias que se han implementado a partir de la pandemia por COVID-19 los procesos educativos se han modificado, adoptando las clases virtuales como principal estrategia para dar continuidad al proceso educativo.

Objetivo.

Analizar los factores relacionados con la COVID-19 que impactan en la deserción escolar en el Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez, Unidad Académica Tamazula.

Método.



Para el estudio se tomó como base la metodología utilizada por Sampieri, la cual se describe por un estudio de enfoque cuantitativo puesto que, se miden los factores de deserción escolar relacionados con la pandemia por COVID-19; no experimental ya que no se realizan manipulaciones de la variable dependiente, se orienta a observar y medir el impacto de la Covid-19 en el ámbito educativo, longitudinal de tendencia, dado que, se analiza la población estudiantil en un periodo de tres años (2019-2022)

Enfoque: cuantitativo- usa la recolección de datos para probar la hipótesis mediante la medición numérica y el análisis estadístico para establecer patrones de comportamiento. Alcance: correlacional- pretende mostrar la relación que existe entre la deserción escolar y el COVID-19.

Diseño: no experimental- No se realizan manipulaciones de la variable dependiente, se orienta a observar y medir el impacto de la COVID-19 en el ámbito educativo.

Tipo de diseño: Longitudinal de tendencia- se analiza la población estudiantil en un periodo de 3 años (2019-2022).

Conclusiones.

Respecto a la primera pregunta de investigación que se enuncia a continuación: “¿Qué impacto ha tenido la Covid-19 en la deserción escolar en el Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez, Unidad Académica: Tamazula?” Se concluye que existe evidencia de que la COVID-19 ha impactado el proceso educativo de manera compleja; se encontró que, el estudiante de enfrenta a mayores dificultades para concluir su formación escolar que le hacen sentir por lo menos algunas veces el deseo o necesidad de abandonar su carrera; aun cuando esta información no es suficiente para afirmar que realmente abandonará su carrera sin duda si es una situación que debe ser tomada en cuenta con la importancia y la urgencia que le merece ya que representa una amenaza para la institución.

En cuanto a la segunda pregunta de investigación: “¿Cuáles son los principales factores relacionados con la COVID-19 que llevan al estudiante a desertar su formación académica en el Instituto Tecnológico José Mario Molina Pasquel y Henríquez, Unidad Académica Tamazula?”.

Se encontró que los principales factores relacionados con la Covid-19 que pueden incrementar la probabilidad de que el estudiante abandone su formación escolar, son las dificultades de carácter económico, personal, familiar, de salud o relacionadas con la dinámica de clase (virtual), a las que se enfrenta, tales como:

- Económicas: el ingreso familiar se redujo considerablemente y el dinero no le es suficiente para cubrir sus estudios.
- Personales: el proceso educativo virtual no satisface sus expectativas y no poderse adaptar a la nueva situación educativa (virtual)
- Familiares: haber tenido problemas de salud propios o de familiares cercanos por COVID-19, y las labores en el hogar se han incrementado.

- 
- Relacionadas con la dinámica de clases virtuales: las clases virtuales se interrumpen constantemente por fallas en el servicio de internet y que los distractores del hogar impiden una correcta concentración del estudiante.

Palabras clave. COVID-19, deserción escolar, educación, impacto en educación.

Referencias.

- Benítez, A. (2020). Estudio del impacto de la COVID-19 en la Sociedad. Salamanca: Universidad De Salamanca
- Heredia, V. (04 de mayo de 2020). Deserción escolar en México: un reto a vencer. Recuperado el 16 de octubre de 2021, de <https://www.ual.edu.mx/blog/desercion-escolar-en-mexico-un-reto-a-vencer>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. d. (1997). Metodología de la Investigación. México: Mac Graw Hill.
- Nussbaumer-Streit, B., Mayr, V., Dobrescu, A. I., Chapman, A., Persad, E., Klerings, I., Wagner, G., Siebert, U., Christof, C., Zachariah, C., & Gartlehner, G. (2020). Quarantine alone or in combination with other public health measures to control COVID-19: a rapid review. The Cochrane database of systematic reviews, 4(4), CD013574. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD013574>



P172 Capacidades de transformación de las empresas agropecuarias y su relación con el Desempeño Organizacional

Sara Guerrero Campos, Miguel Amezcuita Sánchez
Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

El objetivo del estudio es explicar la relación entre las capacidades de transformación y el desempeño superior de las empresas agropecuarias vinculadas con la Licenciatura de Agronegocios del Centro Universitario del Sur. Para lo cual, se diseñó un estudio de tipo mixto de observación transversal y alcance explicativo. Se analizaron 59 empresas que equivalen al 84% de las empresas activas como centros formativos en materia de prácticas profesionales durante el calendario académico 2022 B y 2023 A. Los datos obtenidos a través del muestreo aleatorio estratificado cumplen las condiciones de normalidad, homocedasticidad y homogeneidad. Los resultados de la prueba de ANOVA indican que hay una relación estadísticamente significativa entre las capacidades de transformación y el desempeño superior de las organizaciones, excepto por la medida de comunicación de necesidades operativas, la cual no se relaciona con el ítem satisfacción de los consumidores correspondiente a la variable dependiente de desempeño superior. La aportación teórica de estudio es sumar evidencia empírica de la existencia de capacidades dinámicas en empresas de sectores considerados poco innovadores, comparado con las empresas multinacionales de sectores tecnológicos considerados sujetos de estudio en la literatura internacional desde la perspectiva. La limitación del estudio fue haber empleado una observación transversal, por lo que falta evidencia que muestre el atributo dinámico de las capacidades de transformación como respuesta a contingencias externas.

Introducción.

El proyecto de investigación se creó con el objetivo de explicar la relación entre las capacidades de transformación y el desempeño superior de las organizaciones, al tiempo que se estudian las capacidades dinámicas de las empresas vinculadas con la Licenciatura de Agronegocios del Centro Universitario del Sur a través de la formación práctica de estudiantes. Para la operacionalización de las medidas asociadas con las capacidades de transformación se adaptó la taxonomía de Leemann y Kanbach (2022). Se observaron comportamientos a nivel cultural y organizacional afines con habilidades orientadas a la innovación o adaptación (Cristofaro y Lovallo, 2022). Así como, la exitosa reconfiguración de recursos internos como respuesta a factores contingentes del entorno, sin que se disminuyan las capacidades operativas, capacidades también descrito como ambidiestra organizacional (Doz, 2020; Peng et al., 2022; Friedman et al., 2016). La propuesta de estudio surge de los trabajos de autoevaluación con fines de acreditación que evidenciaron la necesidad de analizar los medios empleados en la formación teórica y práctica del estudiante de Agronegocios del Centro Universitario del Sur; así como, la necesidad de las organizaciones del sector agropecuario por mejorar su desempeño y retener sus ventajas competitivas en el tiempo.

Por lo anterior, se diseñó un cuestionario estructurado con medidas perceptivas (Mejía-Trejo, 2019). Construidas en alineación con la perspectiva de capacidades dinámicas cuya premisa principal es que las organizaciones que permanecen en el mercado son poseedoras de capacidades dinámicas



asociadas con la aptitud evolutiva (Al-Matari et al., 2022; Teece, 2018). La perspectiva de capacidades dinámicas (CD) pertenece al campo de la Gestión estratégica y organizacional (Wenzel et al., 2021). La CD son de alcance intraorganizacional y están asociadas con la habilidad de aprender, integrar y transformar, se infiere que las organizaciones que las poseen son organizaciones flexibles, colaborativas, propensas a la adaptación como medio para mantener el desempeño superior de forma sostenida (Khan et al., 2020). En síntesis, el objeto de estudio es analizar las capacidades dinámicas específicamente las relacionadas con la transformación y explicar su asociación con el desempeño superior de las organizaciones agropecuarias del Sur Sureste de Jalisco vinculadas con el Centro Universitario del Sur.

Objetivo.

Explicar la relación entre las capacidades de transformación y el desempeño superior en las empresas agrícolas del Sur Sureste de Jalisco

Método.

Estudio de tipo mixto, alcance explicativo y observación transversal Ramos-Galarza, 2020). El objeto de estudio es el análisis de las capacidades de transformación y el desempeño superior. Se operó un modelo reflexivo a través del cual se expresa la relación teórica de las variables (Mejía-Trejo, 2017). Estudio afin con el pensamiento estructuralista dinámico (Tamayo y Tamayo, 2007). El sujeto de estudio son las empresas agropecuarias localizadas en la región Sur y Sureste vinculadas con la Licenciatura de Agronegocios del Centro Universitario del Sur a través de la formación práctica. Universo 70 empresas receptoras de practicantes en el calendario 2022 B y 2023 A Muestra empleando la fórmula de poblaciones finitas 59 participaciones (84% nh; e=5%; Intervalo de confianza de 95%). Muestreo aleatorio estratificado según el tiempo de la empresa en el mercado del Universo de estudio (16% 3 o menos años en el mercado; 25% con 4 a 7 años en el mercado; 59% con 8 o más años en el mercado). Medio distribución e informantes clave: Formulario de Google, compartido a los mandos altos e intermedios de las empresas receptoras de estudiantes en prácticas profesionales durante el calendario 2022 B y 2023 A. Variables: Capacidades transformación (4 ítems); Desempeño organizacional (6 ítems) Análisis de datos: Test Bartlett (Homocedasticidad); Kolmogorov-Smirnov (Normalidad); ANOVA de un factor (Prueba de hipótesis). Periodo de obtención de datos: Siete meses (noviembre de 2022 a mayo de 2023).

Conclusiones.

Los ítems empleados para observar las capacidades de transformación se construyeron cuidando las relaciones tautológicas con las medidas asociadas con el Desempeño Superior (Thanh Nhon et al., 2020). Las evidencias señaladas en la literatura como expresiones de capacidades de transformación son procesos o comportamientos que garantizan la capacidad operativa presente, al tiempo que reconfiguran sus recursos para asegurar la eficiencia operativa futura (Lin et al., 2020). Bogers et al. (2019), señaló la importancia de evaluar dichas capacidades considerando las mejores prácticas del sector; mientras que Al-Matari et al. (2022) complemento señalando la habilidad de rápida adaptación como medio para mantener las ventajas competitivas. Los resultados indican que solo la acción de



comunicar necesidades operativas no está asociada con la satisfacción de los consumidores comparado los resultados organizacionales con la competencia. Para el resto de las medidas se obtuvieron valores F que indica, existe relación significativa entre las medidas de capacidad de transformación y desempeño superior; sumado a lo anterior el valor de significación es inferior a 0.05, se concluye por tanto que los resultados son estadísticamente significativos Hair et al. (2010) y Mejía-Trejo (2017).

Lo anterior es coherente con las propuestas teóricas de Cristofaro y Lovallo (2022) y Teece (2018) quienes consideraron a la perspectiva de capacidades dinámicas como un marco conceptual útil que observa la relación moderadora de los aspectos intangibles con el desempeño superior de las organizaciones. El modelo es consistente con el paradigma evolutivo (Lin et al., 2020); atribuyendo a las capacidades dinámicas la prolongación del ciclo de vida a razón de que los cambios permanentes retrasan la etapa de declive.

Finalmente, el estudio contribuye con evidencia empírica de que organizaciones de sectores no tecnológicos son poseedoras de capacidades de transformación; además de la contribución social resultado de generar evidencia en relación a las capacidades formativas de las empresas agropecuarias vinculadas con la Licenciatura en Agronegocios del Centro Universitario del Sur, por medio de las Prácticas Profesionales. Las limitaciones del estudio es que la observación fue transversal, por lo que no se analizó el atributo cambiante de las capacidades dinámicas en respuesta a los cambios externos, se sugiere para futuras investigaciones observar capacidades dinámicas relacionadas con el aprendizaje y la integración.

Palabras clave. Capacidades de transformación, capacidades dinámicas, desempeño superior.

Referencias.

- Al-Matari, A. S., Amiruddin, R., Aziz, K. A., y Al-Sharafi, M. A. (2022). The Impact of Dynamic Accounting Information System on Organizational Resilience: The Mediating Role of Business Processes Capabilities. *Sustainability*, 14(9), 4967. <https://doi.org/10.3390/su14094967>
- Bogers, M., Chesbrough, H., Heaton, S., y Teece, D. J. (2019). Strategic Management of Open Innovation: A Dynamic Capabilities Perspective. *California Management Review*, 62(1), 77-94. <https://doi.org/10.1177/0008125619885150>
- Cristofaro, M., y Lovallo, D. (2022). From framework to theory: An evolutionary view of dynamic capabilities and their microfoundations. *Journal of Management & Organization*, 28(3), 429-450. <https://doi.org/10.1017/jmo.2022.46>
- Doz, Y. (2020). Fostering strategic agility: How individual executives and human resource practices contribute. *Human Resource Management Review*, 30(1), 100693. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2019.100693>.
- Friedman, Y., Carmeli, A., y Tishler, A. (2016). How CEOs and TMTs Build Adaptive Capacity in Small Entrepreneurial Firms: Adaptive Capacity in Small Firms. *Journal of Management Studies*, 53(6), 996-1018. <https://doi.org/10.1111/joms.12184>



- Hair, J., Black, W., y Babin, B. (2010). *Multivariate data analysis* (7a ed.). Prentice Hall.
- Khan, O., Daddi, T., y Iraldo, F. (2020). Microfoundations of dynamic capabilities: Insights from circular economy business cases. *Business Strategy and the Environment*, 29(3), 1479-1493. <https://doi.org/10.1002/bse.2447>
- Leemann, N., y Kanbach, D. K. (2022). Toward a taxonomy of dynamic capabilities - a systematic literature review. *Management Research Review*, 45(4), 486-501. <https://doi.org/10.1108/MRR-01-2021-0066>
- Lin, T.-C., Sheng, M. L., y Jeng Wang, K. (2020). Dynamic capabilities for smart manufacturing transformation by manufacturing enterprises. *Asian Journal of Technology Innovation*, 28(3), 403-426. <https://doi.org/10.1080/19761597.2020.1769486>
- Mejía-Trejo, J. (2017). *Las ciencias de la administración y el análisis multivariante*. Tomo II. (Universidad de Guadalajara).
- Mejía-Trejo, J. (2019). *Teoría de la innovación organizacional* (Primera edición). Universidad de Guadalajara.
- Mostafiz, M. I. (2020). The antecedents and the outcomes of a firm's dominant logic—The dynamic managerial capability perspective. *J. for International Business and Entrepreneurship Development*, 12(2/3), 142. <https://doi.org/10.1504/JIBED.2020.106183>
- Peng, X., Lockett, M., Liu, D., y Qi, B. (2022). Building dynamic capability through sequential ambidexterity: A case study of the transformation of a latecomer firm in China. *Journal of Management & Organization*, 28(3), 502-521. <https://doi.org/10.1017/jmo.2022.40>
- Reimann, C., Carvalho, F., y Duarte, M. (2021). The Influence of Dynamic and Adaptive Marketing Capabilities on the Performance of Portuguese SMEs in the B2B International Market. *Sustainability*, 13(2), 579. <https://doi.org/10.3390/su13020579>
- Tamayo y Tamayo, M. (2007). *El proceso de la Investigación Científica* (4a ed.). Editorial Limusa S.A de C. V.
- Teece, D. J. (2018). Dynamic capabilities as (workable) management systems theory. *Journal of Management & Organization*, 24(3), 359-368. <https://doi.org/10.1017/jmo.2017.75>
- Thanh Nhon, H., Van Phuong, N., Quang Trung, N., y Quang Thong, B. (2020). Exploring the mediating role of dynamic capabilities in the relationship between intellectual capital and performance of information and communications technology firms. *Cogent Business & Management*, 7(1), 1831724. <https://doi.org/10.1080/23311975.2020.1831724>
- Triola, M. F. (2009). *Estadística* (10a). Pearson Educación; <https://www.uv.mx/rmipe/files/2015/09/Estadistica.pdf>.
- Wenzel, M., Danner-Schröder, A., y Spee, A. P. (2021). Dynamic Capabilities? Unleashing Their Dynamics through a Practice Perspective on Organizational Routines. *Journal of Management Inquiry*, 30(4), 395-406. <https://doi.org/10.1177/1056492620916549>
- Zhang, M., Qi, Y., Wang, Z., Pawar, K. S., y Zhao, X. (2018). How does intellectual capital affect product innovation performance? Evidence from China and India. *International*



Journal of Operations & Production Management, 38(3), 895-914.
<https://doi.org/10.1108/IJOPM-10-2016-0612>

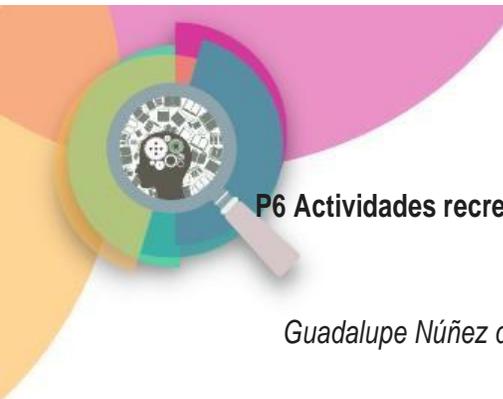




Presentación de pósters

Ciencias sociales y humanidades





P6 Actividades recreativas en un huerto agroecológico, como promotor para reducir tiempo en pantalla en niños

Guadalupe Núñez de la Mora, Claudia Llanes Cañedo, Fátima Ezzahra Housni, Jesús Alberto Espinosa Arias

Universidad de Guadalajara

Resumen.

La recreación en la vida urbana moderna también genera estrés en las familias y partiendo de enfoque del afrontamiento de la recreación que estudia la forma en que las personas resuelven y negocian el estrés en los eventos recreativos que son comunes en la vida diaria (Manning & Valliere, 2001, p. 411). El huerto agroecológico es un espacio de vinculación entre personas, donde se puede socializar y recrearse en el contexto de la naturaleza y la gestión de recursos naturales (López-Ridaura, 2002). Los huertos agroecológicos como herramienta educativa, además de una posibilidad al acceso a mejores alimentos, se utilizan como un espacio para vincular el conocimiento local con el pensamiento científico (Morales et al., 2021). Por lo tanto resultan un espacio ideal para la realización de actividades recreativas que permiten a los niños estar en contacto con la naturaleza y tener una actividad alternativa al uso de pantallas, ya que el tiempo de pantalla y los comportamientos sedentarios de niños y adolescentes están influenciados por microentornos y por factores de mediación y moderadores biológicos/demográficos, lo que lleva a beneficios o riesgos intermedios, morbilidad a largo plazo y mortalidad la complejidad de estos comportamientos, guía la investigación y apoya la intervención recreativa para la búsqueda de mejoras en la salud (Oh et al., 2022).

Introducción.

La recreación en la vida urbana moderna también genera estrés en las familias y partiendo de enfoque del afrontamiento de la recreación que estudia la forma en que las personas resuelven y negocian el estrés en los eventos recreativos que son comunes en la vida diaria (Manning & Valliere, 2001, p. 411). El huerto agroecológico es un espacio de vinculación entre personas, donde se puede socializar y recrearse en el contexto de la naturaleza y la gestión de recursos naturales (López-Ridaura, 2002). Los huertos agroecológicos como herramienta educativa, además de una posibilidad al acceso a mejores alimentos, se utilizan como un espacio para vincular el conocimiento local con el pensamiento científico (Morales et al., 2021). Por lo tanto resultan un espacio ideal para la realización de actividades recreativas que permiten a los niños estar en contacto con la naturaleza y tener una actividad alternativa al uso de pantallas, ya que el tiempo de pantalla y los comportamientos sedentarios de niños y adolescentes están influenciados por microentornos y por factores de mediación y moderadores biológicos/demográficos, lo que lleva a beneficios o riesgos intermedios, morbilidad a largo plazo y mortalidad la complejidad de estos comportamientos, guía la investigación y apoya la intervención recreativa para la búsqueda de mejoras en la salud (Oh et al., 2022).

Objetivo.

Durante la actividad recreativa suponemos que habrá actividades de interacción social entre niño-niño, adulto-adulto, niño-adulto, además de cambios diversos de posición corporal de los participantes (parados, agachados, cuclillas). Suponemos que la exposición a sesiones recreativas en el huerto



agroecológico generará disminución del tiempo dedicado al uso de pantallas. Se espera lograr que los participantes asistan al menos a tres sesiones de recreación en el huerto agroecológico, de un total de cuatro que se impartirán semanalmente.

Método.

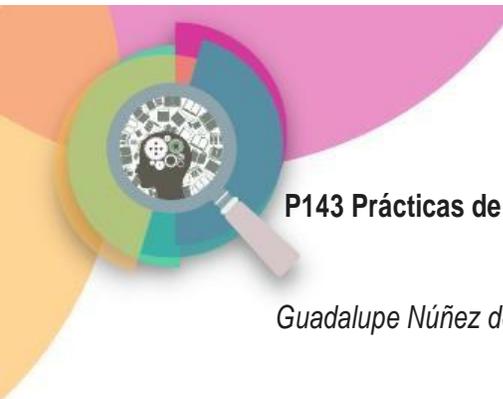
Estudio longitudinal, observacional, analítico y de enfoque mixto. Participarán niños de 5 a 11 años que acepten participar de manera voluntaria y firmen su consentimiento informado, que respondan los cuestionarios, asistan a las sesiones recreativas y permitan la evaluación del tiempo que dedican al uso de pantallas.

Resultados esperados.

Suponemos que la exposición a sesiones recreativas en el huerto agroecológico generará disminución del tiempo dedicado al uso de pantallas. Se espera lograr que los participantes asistan al menos a tres sesiones de recreación en el huerto agroecológico, de un total de cuatro que se impartirán semanalmente. Palabras clave. Actividad recreativa, huerto, niños, reducción, tiempo en pantalla.

Referencias.

- López-Ridaura, S. (2002). Evaluating the sustainability of complex socio-environmental systems. The MESMIS framework. *Ecological Indicators*, 2(1-2), 135-148. [https://doi.org/10.1016/S1470-160X\(02\)00043-2](https://doi.org/10.1016/S1470-160X(02)00043-2)
- Manning, R. E., & Valliere, W. A. (2001). Crowding in outdoor recreation: Causes and consequences of crowding and conflict among community residents. *Journal of Leisure Research*, 33(4), 410-426.
- Morales, H., Ferguson, B. G., Chung, K., & Nigh, R. (2021). Escalamiento de la agroecología desde el huerto escolar y la importancia de reconocer la cultura, los alimentos y el lugar. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, 58. <https://doi.org/10.5380/dma.v58i0.81460>
- Oh, C., Carducci, B., Vaivada, T., & Bhutta, Z. A. (2022). Interventions to promote physical activity and healthy digital media use in children and adolescents: A systematic review. *Pediatrics*, 149 (Suppl 5), e20210538521. <https://doi.org/10.1542/peds.2021-0538521>



P143 Prácticas de actividad física y tiempo en pantalla durante el tiempo libre en niños mexicanos y sus cuidadores

Guadalupe Núñez de la Mora, Claudia Llanes Cañedo, Fátima Ezzahara Housni, Jesús Alberto Espinosa Arias

Universidad de Guadalajara

Resumen.

El acceso al uso recreativo del tiempo libre es parte esencial de una buena salud; recrearse permite al cuerpo y a la mente una renovación necesaria para tener una vida más prolongada y de mejor calidad (Colina, 2011). Desde 1980, se ha investigado la relación entre ver la televisión y el sobrepeso, esta relación se demostró, sobre todo en niños que veían la televisión más de dos horas, se demostró que esta acción era una predisposición a tener obesidad a los 26 años, además ha demostrado su perjuicio en hábitos de sueño, peso, dolor musco-esquelético, funciones cognitivas, visión, depresión, ansiedad y comportamientos agresivos (Borges et al., 2022). La relación entre tiempo en pantalla y la actividad física es negativa, pues esta actividad requiere un esfuerzo mínimo. Se han buscado posibilidades de incrementar la actividad física y disminuir el uso de pantalla mediante apoyo social, por ejemplo, el acompañamiento de los padres a realizar otras actividades y estas acciones se encuentran directamente asociadas con la mejora actividad física en los niños, pero no de manera notable (Sanz-Martín et al., 2022). El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) realizó el levantamiento de la Encuesta Nacional sobre Uso del Tiempo (ENUT) 2019. Con la finalidad de continuar consolidando la estadística sobre uso del tiempo (Encuesta Nacional sobre Uso del Tiempo, 2019).

Introducción.

El acceso al uso recreativo del tiempo libre es parte esencial de una buena salud; recrearse permite al cuerpo y a la mente una renovación necesaria para tener una vida más prolongada y de mejor calidad (Colina, 2011). Desde 1980, se ha investigado la relación entre ver la televisión y el sobrepeso, esta relación se demostró, sobre todo en niños que veían la televisión más de dos horas, se demostró que esta acción era una predisposición a tener obesidad a los 26 años, además ha demostrado su perjuicio en hábitos de sueño, peso, dolor musco-esquelético, funciones cognitivas, visión, depresión, ansiedad y comportamientos agresivos (Borges et al., 2022). La relación entre tiempo en pantalla y la actividad física es negativa, pues esta actividad requiere un esfuerzo mínimo. Se han buscado posibilidades de incrementar la actividad física y disminuir el uso de pantalla mediante apoyo social, por ejemplo, el acompañamiento de los padres a realizar otras actividades y estas acciones se encontraron directamente asociadas con la mejora actividad física en los niños, pero no de manera notable (Sanz-Martín et al., 2022). El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) realizó el levantamiento de la Encuesta Nacional sobre Uso del Tiempo (ENUT) 2019. Con la finalidad de continuar consolidando la estadística sobre uso del tiempo (Encuesta Nacional sobre Uso del Tiempo, 2019).

Objetivo.



Comparar el uso del tiempo de actividad física y tiempo de uso de pantallas de escolares mexicanos y sus cuidadores adultos. Según se reportan por la Encuesta Nacional sobre Uso del Tiempo, 2019 y datos obtenidos de una muestra.

Método.

Análisis comparativo de datos estadísticos. Variables, tiempo de uso de pantallas, tiempo de actividad física en escolares y en adultos.

Resultados esperados.

Las recomendaciones para la población mexicana, proporcionadas por el IMMS son al menos 30 minutos diarios. Resultando así, siguiendo las recomendaciones mínimas de 3.5 horas de AF a la semana. De datos obtenidos mediante una encuesta a una muestra de 10 díadas formadas por niños de 5 a 11 años y adultos de 18 a 60 años se obtuvieron los datos para hacer las siguientes observaciones en promedio los adultos dedican a la actividad física 1.7 horas y los niños dedican a la actividad física 2.3 horas por semana, quedando así por debajo de las recomendaciones. En lo que respecta a las recomendaciones del tiempo en pantalla la OMS (2019 y 2020) recomienda para niños de 5 a 17 años: no pasar dos horas (120 minutos). Todas estas cifras son las recomendaciones al día. De datos obtenidos mediante una encuesta a una muestra de 10 díadas formadas por niños de 5 a 11 años y adultos de 18 a 60 años se obtuvieron los datos para hacer las siguientes observaciones. En promedio el tiempo que los adultos dedican a el uso de pantallas es de 8 horas al día y los niños de 5 -12 años en promedio dedican a el uso de pantallas es de 5.7 horas al día rebasando el máximo recomendado.

Palabras clave. Actividad física, tiempo libre, tiempo en pantalla, niños y sus cuidadores.

Referencias.

- Borges, Pablo J, Hernández Sánchez, Judith, Iglesias López, Gabriela, Hernández Álvarez, Adeldo. (2022). Analysis of physical and leisure practices carried out by scholars during lockdown, Federación Española de Asociaciones de Docentes de Educación Física (FEADEF).
- Colina, D. M. (2011). Recreación laboral: Su efecto motivacional en los trabajadores. Observatorio Laboral Revista Venezolana, 4(8), 37-51. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=219022148003>.
- Encuesta Nacional sobre Uso del Tiempo (ENUT) 2019. <https://www.inegi.org.mx/programas/enut/2019/>
- Sanz-Martín, D., Melguizo-Ibáñez, E., Ruiz-Tendero, G., & Ubago-Jiménez, J. L. (2022). An explanatory model of the relationships between physical activity, social support and screen time among adolescents. International Journal of Environmental Research and Public Health, 19(12), 7463. <https://doi.org/10.3390/ijerph19127463>.
- IMMS. Salud en línea. Actividad física. <https://www.imss.gob.mx/salud-en-linea/actividad-fisica> .
Accedido el 9 de octubre de 2023.



P249 Regulación de la conducta del cuidado, uso y disposición de aguas subterráneas por el sector agroalimentario: Estudio de caso de Zapotlán el Grande, Jalisco.

José Roberto Espinoza Villegas, Fátima Ezzahra Housni, Virginia Gabriela Aguilera Cervantes, Alma Gwendolyne Martínez Armendariz

Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

El comportamiento anti-ambiental afecta de manera negativa el entorno y la sociedad. En México este comportamiento se puede identificar a partir de la crisis de agua que atraviesa, las cuencas de todo el país están en déficit de -600 millones de m³ de agua. La agricultura y su demanda del 85% de los recursos hídricos lo convierte en el sector que más impacto tiene. La intervención de las Políticas Públicas (PP), e investigaciones de seguimiento pueden regular las conductas anti-ambientales y reforzar las conductas proambientales. Por ello, el presente trabajo tiene como objetivo crear una propuesta de ley para regular la conducta anti ambiental del uso del agua del sector agroalimentario de Zapotlán el Grande, Jalisco.

Método: Se apoyará en la metodología jurídica utilizando modelo de flujo circular de Mora-Donatto, y se desarrollará en cuatro fases: a) Fase pre-legislativa 1 en donde se realizará un análisis de motivos; detección del problema o hecho legislable; y el test de problemática, b) Fase pre-legislativa 2 integrada por dos procesos identificados como: Necesidad de una ley y Proceso de redacción, c) Fase Legislativa integrada por Iniciativa, Discusión y aprobación, e Integración a la eficacia y d) Fase Post-Legislativa que consistente en dos pasos finales, la evaluación de los efectos de la ley y Resultados de la evaluación.

Resultado: Se espera que las ciencias del comportamiento y las ciencias jurídicas en conjunto puedan regular la conducta anti-ambiental de manera eficaz mediante la propuesta de una iniciativa de ley municipal.

Introducción.

El comportamiento anti-ambiental afecta de manera negativa el entorno y la sociedad. En México este comportamiento se puede identificar a partir de la crisis de agua que atraviesa, las cuencas de todo el país están en déficit de -600 millones de m³ de agua. La agricultura y su demanda del 85% de los recursos hídricos lo convierte en el sector que más impacto tiene. La intervención de las Políticas Públicas (PP), e investigaciones de seguimiento pueden regular las conductas anti-ambientales y reforzar las conductas pro ambientales. Por ello, el presente trabajo tiene como objetivo crear una propuesta de ley para regular la conducta anti ambiental del uso del agua del sector agroalimentario de Zapotlán el Grande, Jalisco.

Objetivo.

Elaboración de una propuesta de ley para la regulación de la conducta sobre el uso y disposición del agua subterránea, caso: Municipio de Zapotlán El Grande, Jalisco

Método.



Se apoyará en la metodología jurídica utilizando modelo de flujo circular de Mora-Donatto, y se desarrollará en cuatro fases: a) Fase pre-legislativa 1 en donde se realizará un análisis de motivos; detección del problema o hecho legislable; y el test de problemática, b) Fase pre-legislativa 2 integrada por dos procesos identificados como: Necesidad de una ley y Proceso de redacción, c) Fase Legislativa integrada por Iniciativa, Discusión y aprobación, e Integración a la eficacia y d) Fase Post-Legislativa que consistente en dos pasos finales, la evaluación de los efectos de la ley y Resultados de la evaluación.

Resultados esperados.

Formulación de una iniciativa de ley para la regulación de la conducta sobre el uso y disposición de agua subterránea, caso: Municipio de Zapotlán El Grande, Jalisco.

Palabras clave. Conducta anti ambiental, agua, regulación conductual, ley.

Referencias.

- Administración Nacional de Aeronáutica y el Espacio [NASA]. (2021). Sequía generalizada en México. https://ciencia.nasa.gov/sequia-generalizada-en-mexico?fbclid=IwAR03EyrjUZNenrcgXlsLaF4SKXfPbS4A5RE9Zs82DrWdy_ADZ0itDt5pbfc
- CONAGUA (marzo, 2011). Comisión Nacional del Agua. "Agenda del Agua 2030". Recuperado el 27 de julio de 2022, de https://www.senado.gob.mx/comisiones/recursos_hidraulicos/docs/doc1.pdf
- Castellanos Hernandez, E. de J. (2018). Políticas públicas y técnica legislativa, ¿Conceptos excluyentes o simbiosis necesaria? Centro de Estudios en Derecho e Investigaciones Parlamentarias. 59-84.
- Corral Verdugo, V. (2012). Sustentabilidad y psicología positiva: Una visión optimista de las conductas proambientales y prosociales /. El Manual Moderno.
- Corral-Verdugo, V., Aguilar-Luzón, M. C., & Hernández, B. (2019). Bases teóricas que guían a la psicología de la conservación ambiental. Papeles del Psicólogo, 1-8. <https://doi.org/10.23923/pap.psicol2019.2897>
- Groot, J. I. M., & Steg, L. (2009). Mean or green: Which values can promote stable pro-environmental behavior? Conservation Letters, 2(2), 61-66. <https://doi.org/10.1111/j.1755-263X.2009.00048.x>
- Frías, M., Rodríguez, Ma., M., A., & Corral Verdugo, Víctor. (2009). Análisis de Factores que Influyen en el Desarrollo de Normas Ambientales y en la Conducta Anti -Ecológica. 43(2), 309-322.
- López, C., & Ramirez, M. (2005). Apego. Revista Chilena de Medicina Familiar, 6(1), Article 1.
- Mekonnen, M. M., y Hoekstra, A. Y. (2011). The Green, Blue and Grey Water Footprint of Crops and Derived Crop Products. Hydrology and Earth System Sciences, 15, 1577-1600. doi:10.5194/hess-15-1577-2011
- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales [SEMARNAT]. (2018). Informe del medio ambiente. Sistema Nacional de Información Ambiental y de Recursos Naturales. <https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgeia/informe18/tema/cap6.html>



P15 Patrimonio cultural como potencial turístico en el centro histórico Oaxaca como referente de los proyectos sustentables existentes.

Ana Karen Torres Vázquez, Nélida Villafuerte Cosme
Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

Oaxaca de Juárez es una ciudad donde se mueve un tejido dinámico enfocado a atraer turismo para todos los gustos. Es un destino cultural que deslumbra la tradición y la diversidad cultural y esto a su vez es un foco que atrae a este tipo de turismo incluido el centro histórico en el listado del patrimonio de la humanidad. Actualmente Oaxaca es un estado con más afluencia turística en los últimos años. Se pretende evaluar el potencial turístico del patrimonio cultural en el centro histórico de Oaxaca a través de los proyectos sustentables existentes así como, detectar el patrimonio cultural existente en el centro histórico de Oaxaca, identificar la oferta y la demanda turística a través de los proyectos sustentables existentes, describir los impactos positivos y negativos del turismo cultural en centro histórico de Oaxaca interpretar los resultados obtenidos sobre el potencial turístico y patrimonio cultural.

El enfoque de investigación es cualitativo por lo que surge de la recolección de información, basada en la propia naturaleza de la información para posteriormente analizar, interpretar y describir los resultados, así como su discusión e integración conjunta. Este diseño de investigación abarca a nivel de conocimiento explicativo en el que se describen los resultados y los impactos negativos y positivos del turismo cultural en el centro histórico de Oaxaca. Se considera notable analizar e identificar el patrimonio cultural como potencial turístico que tiene el centro histórico de Oaxaca para así desarrollar un modelo base para otras investigaciones futuras y así determinar el patrimonio cultural y las potencialidades turísticas de los centros históricos en diferentes ciudades. Se espera describir los impactos positivos y negativos en la evaluación a través de los contenidos de los proyectos sustentables, así como interpretar los resultados obtenidos sobre el potencial turístico y patrimonio cultural a través de un análisis de toda la información obtenida.

Introducción.

Oaxaca de Juárez es una ciudad donde se mueve un tejido dinámico enfocado a atraer turismo para todos los gustos. Es un destino cultural que deslumbra la tradición y la diversidad cultural y esto a su vez es un foco que atrae a este tipo de turismo incluido el centro histórico en el listado del patrimonio de la humanidad. Actualmente Oaxaca es un estado con más afluencia turística en los últimos años. La importancia turística de Oaxaca de Juárez, puede resumirse en pocas palabras: ciudad patrimonio de la humanidad; sin embargo, los datos de turismo muestran que ese único factor no es suficiente en términos de competitividad. Al ser la competitividad un concepto multidimensional depende de varios elementos, y es la conjugación de los mismos la que dará un manejo eficiente de los recursos a largo plazo.

Gómez y Hernández (2003) sugieren que, en una ciudad en crecimiento, es necesario generar desarrollo local, al considerar los aspectos económicos, sociales y territoriales de la región y así



gestionar un cambio con visión de futuro y alcanzar un nuevo modelo de ciudad en donde la creatividad e innovación y aportación de ideas por parte de sus habitantes y representantes sea importante. En este trabajo de investigación se considera notable analizar e identificar el patrimonio cultural como potencial turístico que tiene el centro histórico de Oaxaca para así desarrollar un modelo base para otras investigaciones futuras y así determinar el patrimonio cultural y las potencialidades turísticas de los centros históricos en diferentes ciudades.

Objetivo.

Evaluar el potencial turístico del patrimonio cultural en el centro histórico de Oaxaca a través de los proyectos sustentables existentes

Método.

El alcance de esta investigación que se utiliza es descriptivo por lo que consiste, fundamentalmente, en caracterizar un fenómeno o situación concreta indicando sus rasgos más peculiares o diferenciadores. Los objetivos de una investigación descriptiva consiste en conocer las situaciones, costumbres y actitudes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos, y personas. Por esta razón se realiza esta investigación a fin de examinar la identificación de las relaciones que existen entre variables, la recolección de datos para después definir las técnicas a utilizar que se adecuen al propósito del estudio. El enfoque de investigación es cualitativo por lo que surge de la recolección de información, basada en la propia naturaleza de la información para posteriormente analizar, interpretar y describir los resultados, así como su discusión e integración conjunta. Este diseño de investigación abarca a nivel de conocimiento explicativo en el que se describen los resultados y los impactos negativos y positivos del turismo cultural en el centro histórico de Oaxaca.

Resultados esperados.

Con la realización de esta investigación y acorde a los objetivos planteados, se espera describir los impactos positivos y negativos en la evaluación del patrimonio cultural e identificar el potencial turístico del centro histórico de Oaxaca a través de los proyectos sustentables existentes, así como Interpretar los resultados obtenidos sobre el potencial turístico y patrimonio cultural.

Palabras clave. Patrimonio cultural, potencial turístico.

Referencias.

- Aguilar, N. I. & Aguilar, J. E. (2015) La evaluación del potencial turístico del patrimonio cultural *Cathedra et Scientia. International Journal* 1(1) 49-58
- Álvarez, A. (2006). *El Mito del Centro Histórico: El espacio del prestigio y la desigualdad.* Puebla: Lupus Inquisitor.
- Blanco, M. (2007). *Guía para la Elaboración del Plan de Desarrollo Turístico de un Territorio.* San José, Costa Rica: Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura-IICA.



- Castillo, L. A. F., Méndez, A. G., & Reyes, P. R. (2019). Patrimonio cultural potencial turístico en la Heroica Ciudad de Huajuapán de León, Oaxaca. *Revista de Investigación Académica Sin Frontera: División de Ciencias Económicas y Sociales*, (29), 29-29
- Centeno, A. M. B., Lara, J. A. S., & Prieto, L. C. H. (2001). Turismo cultural y patrimonio histórico: aplicación multivariante al estudio de la demanda. *Estudios turísticos*, 113-132.
- Mantecón, A. R. (2003). Los usos del patrimonio cultural en el Centro Histórico. *Alteridades*, 13(26), 35-43.
- Melé, P. (2006). La producción del patrimonio urbano. México, D.F.: CIESAS, Publicaciones de la Casa Chata. SEDUE. (1987). Oaxaca: Monumentos del centro histórico. Patrimonio Cultural de La Humanidad. México: Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (SEDUE).
- Municipio de Oaxaca de Juárez (2016) Plan Estratégico Sectorial Turismo, 2016-2022.
- Municipio de Oaxaca de Juárez (2019) Plan Municipal de Desarrollo, 2019-2021.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura-UNESCO. (1972). Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial Cultural y Natural 1972. Recuperado el 12 de julio de 2015, de Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura-UNESCO.
- Pérez, F. (2011). Evaluación del potencial turístico de Barra Copalita, Municipio de San Miguel Puerto, Oaxaca. México: Universidad del Mar.
- Sánchez-Cruz & Melgar-Bautista (2015). Potencial de las actividades ecoturísticas en el Parque Nacional Benito Juárez Oaxaca, México. *Cathedra et Scientia. International Journal*, 1(1) 96-102
- Rodríguez López, Y. (2017). La transformación urbana a partir de la declaración patrimonial: el Centro Histórico de Oaxaca de Juárez. In IX Seminario Internacional de Investigación en Urbanismo, Barcelona-Bogotá.
- Sampieri, R. H. (2018). Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. McGraw Hill México.
- Sarmiento Iglesias, M. V. (2013). Propuesta de Promoción del Potencial Turístico de la Parroquia San José de Ancón.
- Secretaría de Turismo (2018). Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica de Turismo. México: Secretaría de Turismo. Consultado en: <http://www.datatur.sectur.gob.mx/SitePages/Inicio.aspx#>
- Secretaría de Turismo. (2014). Planeación y gestión del desarrollo turístico municipal. Recuperado el 12 de julio de 2015, de Comisión Nacional para el desarrollo de los pueblos indígenas-CDI: http://www.cdi.gob.mx/ecoturismo/docs/desarrollo_turistico_municipal.pdf
- Secretaría de Turismo-SECTUR. (2011). Identificación de Potencialidades Turísticas en Regiones
- Rodríguez, L. C., (2017), El espacio público como patrimonio: la gráfica urbana como



una expresión cultural en el centro histórico de la Ciudad de Oaxaca de Juárez.
Revista el topo, (8), 79 -109.

Valdez Rodríguez, M. A. (2020). el potencial turístico del barrio wayku y su incidencia en el desarrollo del turismo rural comunitario en la provincia de lamas, 2018.

Zimmer, P. & Grassmann, S. (1996). Evaluar el potencial turístico de un territorio. España: Observatorio europeo LEADER.





P16 Desarrollo regional: análisis al turismo cultural y religioso en Unión de Tula, Jalisco.

Arely Yaneth Diaz de la Cruz, Nérida Villafuerte Cosme
Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

Unión de Tula, (originalmente nombrado de esa manera en honor a las iniciales de los apellidos de las cuatro familias fundadoras: Topete, Villaseñor, Lazcano y Arreola) es reconocido por sus atractivos turísticos tanto culturales como religiosos. Se sobresale por sus distintas festividades en casi todo el año, principalmente en los meses de: Mayo, Julio, Octubre y Diciembre. En cuanto a religión, la celebración del aniversario de la aparición del Señor del mezquite, o Señor de la Misericordia, día de las paseadoras, celebrada en conmemoración a la Virgen de la Asunción y las fiestas patronales, ofrecidas a la Santísima Virgen de Nuestra Señora del Rosario. Las actividades culturales con mayor auge han sido las de aniversario de fundación del municipio, el día de muertos y las fiestas patrias. Por esta razón, en esta ocasión se consideró importante identificar y conocer qué actividades religiosas y culturales tienen mayor posibilidad de sobresalir como atractivo turístico en el municipio de Unión de Tula. **Objetivo:** Identificar las actividades culturales y religiosas con mayor potencial de atraer turismo en el municipio de Unión de Tula, Jalisco su desarrollo, para así poder presentarla a turistas e incentivarlos a participar en ellas. **Método:** esta investigación se realizará con enfoque mixto, ya que este método está basado en la investigación. El nivel exploratorio, según Sampieri 2004 tiene como propósito examinar un tema de investigación poco estudiado, del cual se tienen muchas dudas o no se han abordado antes. El nivel descriptivo, como su nombre lo indica, describe la situación y sus características. Se espera lograr que los viajeros encuentren en Unión de Tula un nuevo destino turístico. Con esto, además se generarán nuevos empleos para los habitantes, creando negocios al servicio de los turistas o cualquier otra cosa que le dé identidad a la comunidad.

Introducción.

Unión de Tula, (originalmente nombrado de esa manera en honor a las iniciales de los apellidos de las cuatro familias fundadoras: Topete, Villaseñor, Lazcano y Arreola) es reconocido por sus atractivos turísticos tanto culturales como religiosos. Se sobresale por sus distintas festividades en casi todo el año, principalmente en los meses de: Mayo, Julio, Octubre y Diciembre. En cuanto a religión, la celebración del aniversario de la aparición del Señor del mezquite, o Señor de la Misericordia, día de las paseadoras, celebrada en conmemoración a la Virgen de la Asunción y las fiestas patronales, ofrecidas a la Santísima Virgen de Nuestra Señora del Rosario. Las actividades culturales con mayor auge han sido las de aniversario de fundación del municipio, el día de muertos y las fiestas patrias. Por esta razón, en esta ocasión se consideró importante identificar y conocer qué actividades religiosas y culturales tienen mayor posibilidad de sobresalir como atractivo turístico en el municipio de Unión de Tula.

Objetivo.



Identificar las actividades culturales y religiosas con mayor potencial de atraer turismo en el municipio de Unión de Tula, Jalisco su desarrollo, para así poder presentarla a turistas e incentivarlos a participar en ellas.

Método.

Esta investigación se realizará con enfoque mixto, ya que este método está basado en la investigación. El nivel exploratorio, según Sampieri 2004 tiene como propósito examinar un tema de investigación poco estudiado, del cual se tienen muchas dudas o no se han abordado antes. El nivel descriptivo, como su nombre lo indica, describe la situación y sus características.

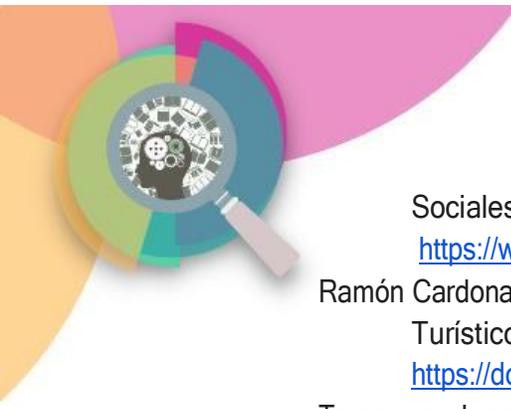
Conclusiones.

Se espera lograr que los viajeros encuentren en Unión de Tula un nuevo destino turístico. Con esto, además se generarán nuevos empleos para los habitantes, creando negocios al servicio de los turistas o cualquier otra cosa que le dé identidad a la comunidad.

Palabras clave. Turismo religioso, turismo cultural, turismo rural.

Referencias.

- Aulet, s. Hakobyan, K. (2011) TURISMO RELIGIOSO Y ESPACIOS SAGRADOS: UNA PROPUESTA PARA LOS SANTUARIOS DE CATALUNYA. Revista Iberoamericana de Turismo vol. 1, (n. 1), p. 63-82, ISSN 2236-6040 <http://www.seer.ufal.br/index.php/ritur> <https://dugi-doc.udg.edu/bitstream/handle/10256/9123/TurismoReligioso.pdf?sequence=1>
- Brizuela y Doria, K. L. (2015). Potencialidades del turismo cultural. Estudio de caso. El camino del Inca en el corredor del Valle del Bermejo. (Trabajo final integrador). Universidad Nacional de Quilmes, Bernal, Argentina. Disponible en RIDAA-UNQ Repositorio Institucional Digital de Acceso Abierto de la Universidad Nacional de Quilmes <http://ridaa.unq.edu.ar/handle/20.500.11807/151>
- Castellanos, P. (1990). Unión de Tula. 1830-1910 (tesis profesional) U de G, Guadalajara, Jal., Consejo Nacional de la Cultura y las Artes. Guía metodológica para proyectos y productos de turismo cultural sustentable. Gobierno de Chile. <http://observatoriocultural.udgvirtual.udg.mx/repositorio/bitstream/handle/123456789/657/guia-metodologica-turismo-cultural.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- García G. (1998) Unión de Tula. Cartografía mínima. Unión de Tula, Jal., fotocopia.
- Gómez, Z. Ing. I. (1992). Historia del valle de Unión de Tula. [Editorial "Tierra Mía"].
- Luna N. W., Davis. B. (2015) Indigenous Mexican culture, identity and academic aspirations: results from a community-based curriculum project for Latina/Latino students, Race Ethnicity and Education, 18:3, 341-362, DOI: 10.1080/13613324.2012.759922 <https://doi.org/10.1080/13613324.2012.759922>
- Millán Vázquez de la Torre, G., Pérez, L. M., & Martínez Cárdenas, R. (2016). Factores que determinan el crecimiento del turismo en destinos religiosos. Revista de Ciencias



Sociales (Ve), XXII(1), 85-97.
<https://www.redalyc.org/pdf/280/28046365007.pdf>

Ramón Cardona, J., Álvarez Bassi., Sánchez-Fernández, M. D. (2021). Gestión del Destino Turístico: Percepción de los Impactos Sostenibles. RPER, (53), 7-21.
<https://doi.org/10.59072/rper.vi53.179>

Tresserras Juan J. (2014). - "El turismo naranja, el color del turismo cultural y creativo", en Revista de Economía Creativa. Santiago Creativo nº 1: 51-52. Programa CORFO del Ministerio de Economía de Chile. Santiago.
https://www.hosteltur.com/comunidad/004289_el-turismo-naranja-el-color-del-turismo-cultural-y-creativo-rumbo-a-una-alianza-estrategica-entre-los-sectores-cultural-y-turistico.html

Vizmanos Lamotte, B., Bernal Orozco, M. F., López Uriarte, P. J., Olivares Cano, I.P., Valadez Toscano, F. J. (Febrero-Junio 2009) Guía para elaborar un anteproyecto de investigación. Revista de Educación y Desarrollo. 39-46.
https://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/anteriores/11/011_Vizmanos.pdf



P21 La tutela constitucional de la seguridad pública.

César Joptae Cibrián Frías, Lizeth Martínez Sandoval, Sergio André Pinto Carrillo, Margarita Cantero Ramírez

Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

En este trabajo se propuso como tema principal la seguridad pública. La investigación arrojó pocos resultados en materia de tutela con rutas constitucionales, se realizaron inferencias, y se procuró la formulación de conceptos objetivos que diluyen la idea central de esta investigación para amalgamar la escasa información encontrada y obtener resultados más amplios de mejor entendimiento. Siendo así que la búsqueda cumplió con el objetivo de informar el estatus de la seguridad pública y la tutela que el estado le debe al ciudadano en materia ejecutiva y constitucional, seguridad pública y la tutela que el estado le debe al ciudadano en materia ejecutiva y constitucional.

Introducción.

La seguridad en México ha sido tema de interés a lo largo de los años dado el incremento en las manifestaciones de los diversos tipos de violencias en distintos puntos del país, las cuales suelen estudiarse como generalidades a este nivel nacional dejando en segundo plano el ámbito local donde pudiera trabajar no solo con estas manifestaciones consecuencia de situaciones y comportamientos específicos.

Objetivo.

A partir de ello, se plantea como objetivo analizar en el contexto de Ciudad Guzmán los esfuerzos institucionales para la prevención de violencias.

Método.

Para lo cual se propone un estudio cualitativo donde se realizará una revisión de literatura de tipo narrativa complementada con entrevistas semi estructuradas a representantes de instituciones estratégicas del municipio que trabajan con la prevención de violencias.

Resultados esperados.

Entre los resultados esperados se pretende identificar los esfuerzos no solo de instituciones del Estado sino en colaboración con la sociedad civil, principalmente en el tema de seguridad pública, acciones relacionadas con la protección y garantía de derechos humanos en general, así como áreas de oportunidad para fortalecer esta colaboración así como incidir en la prevención y disminución de violencias.

Palabras clave. Seguridad, pública, estado, derecho.

Referencias.

- Bernal Ballesteros M. (2019). La función policial desde la perspectiva de los derechos humanos y la ética pública. *Revista del instituto de ciencias jurídicas de Puebla*, 13(44), pp. 251-279



González L. (2021). Coparmex exige que el gobierno federal garantice el derecho a la seguridad pública. Vlex.

International Crisis Group. (2011). Preservar la seguridad en Haití: La reforma policial. International Crisis Group. <http://www.jstor.org/stable/resrep36779>

Ordoñez J. (2021). La seguridad pública mexicana y su alternativa en la vertiente no estatal del Juicio democrático lato sensu. Boletín mexicano de derecho comparado, 54(161), pp. 705-731. <https://doi.org/10.22201/ijj.24484873e.2021.161.16489>

Venzor Castañeda M. (2018) Sistema Nacional de Seguridad Publica. Revista del departamento de derecho UNISON URC. 19 pp. 95-118. Revista Biolex





P22 Representaciones sociales de la muerte violenta en tanatopractores de Capillas Valdivia del Country

Ricardo Yair Ruiz Martínez, María Ángela Gómez Pérez, Rosa Margarita López Aguilar, Juan Bernardo López Cuellar
Universidad de Guadalajara

Resumen.

La muerte suele traer consigo múltiples connotaciones negativas a nivel social, cultural, histórico y político. Si a esto le es sumado el componente de la violencia manifestado en los homicidios, suicidios y accidentes fatales, nos enfrentamos a un fenómeno de alto impacto en el que los tanatopractores juegan un papel decisivo como intermediarios entre la víctima y sus seres queridos. Este estudio usará la teoría de las representaciones sociales para identificar la forma en que estos trabajadores han construido las distintas representaciones de la muerte violenta a partir de su exposición directa a ésta, identificando sus componentes y sus mecanismos de objetivación y anclaje. **Objetivo:** Conocer las representaciones sociales de la muerte violenta de los tanatopractores de Capillas Valdivia del Country, identificando su construcción, así como la forma en que estas orientan su práctica y su vida cotidiana. **Método:** Para esta investigación se optó por una metodología cualitativa, haciendo uso de entrevistas a profundidad a aplicarse a los tanatopractores de la funeraria Capillas Valdivia del Country ubicada en Guadalajara, Jalisco. Posteriormente, se realizará un análisis de contenido utilizando ATLAS.ti. **Resultados esperados:** Al concluir esta investigación, se espera que puedan ser descritas las representaciones sociales creadas alrededor del trabajo con la muerte violenta en la práctica de la tanatopraxia a lo largo de los años, así como los cambios referidos por cada tanatopractor a raíz de esta exposición. Por último, se aspira a identificar la forma en que estas representaciones orientan la conducta de los tanatopractores en su práctica y su vida cotidiana.

Introducción.

La muerte suele traer consigo múltiples connotaciones negativas a nivel social, cultural, histórico y político. Si a esto le es sumado el componente de la violencia manifestado en los homicidios, suicidios y accidentes fatales, nos enfrentamos a un fenómeno de alto impacto en el que los tanatopractores juegan un papel decisivo como intermediarios entre la víctima y sus seres queridos. Este estudio usará la teoría de las representaciones sociales para identificar la forma en que estos trabajadores han construido las distintas representaciones de la muerte violenta a partir de su exposición directa a ésta, identificando sus componentes y sus mecanismos de objetivación y anclaje.

Objetivo.

Conocer las representaciones sociales de la muerte violenta de los tanatopractores de Capillas Valdivia del Country, identificando su construcción, así como la forma en que estas orientan su práctica y su vida cotidiana.

Método.



Para esta investigación se optó por una metodología cualitativa, haciendo uso de entrevistas a profundidad a aplicarse a los tanatopractores de la funeraria Capillas Valdivia del Country ubicada en Guadalajara, Jalisco. Posteriormente, se realizará un análisis de contenido utilizando ATLAS.ti.

Resultados esperados.

Al concluir esta investigación, se espera que puedan ser descritas las representaciones sociales creadas alrededor del trabajo con la muerte violenta en la práctica de la tanatopraxia a lo largo de los años, así como los cambios referidos por cada tanatopractor a raíz de esta exposición. Por último, se aspira a identificar la forma en que estas representaciones orientan la conducta de los tanatopractores en su práctica y su vida cotidiana.

Palabras clave. Representaciones sociales, muerte violenta, tanatopractores, psicología social.



P31 Privatización del sector energético de hidrocarburos: y su repercusión en el aumento de las gasolinas.

Félix Jesús Ramos Silva, Eduardo Eusebio Guerrero, Jaharid Noel Sastre Gamiño, Margarita Cantero Ramírez

Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

Este protocolo de Investigación va encaminado a la realización de un trabajo de la misma índole, en este se sientan las bases como lo son el objetivo del trabajo de investigación, el método que se utilizará y los resultados esperados, centrándose en la Reforma Energética llevada a cabo por el Gobierno Federal en el año de 2013, dentro de la cual se tocará el tema en específico de la liberación de las gasolinas al público, analizando las causas que llevaron a la Reforma y las consecuencias que esta trajo en el ámbito ya especificado, para poder analizar si se necesita o no una nueva regulación por parte del Gobierno Federal, en la cual se autorice un margen de ganancia para las estaciones de servicio, a partir del precio en que ellas compren los combustibles, para no afectar el derecho a la movilidad de los ciudadanos, y garantizar un precio bajo al público si la gasolina baja de precio para la estación de servicio.

Introducción.

El estado mexicano no estaba interesado en mantener bajo su tutela al sector energético nacional que estaba conformado por PEMEX, ya que se necesitaba una mayor inversión para una modernización y eficiencia de petróleos mexicanos para producir más combustibles, razón por la cual el gobierno mexicano decidió abrir el sector energético a la iniciativa privada, lo que repercutió en liberación de los precios de la gasolina y su eventual aumento.

Objetivo. Investigar y analizar los efectos que tuvo la reforma energética de 2013 en especial cómo se afectó o beneficio al derecho de movilidad que gozan los ciudadanos.

Método.

El método que se utilizara para desarrollar la investigación será el método cualitativo, del cual se desprenderán la aplicación de encuestas con el fin de recopilar datos en base a la percepción que tuvieron las personas sobre la variación y aumento de precios de las gasolinas en el país; la investigación documental será para recopilar informes, artículos y estudios que tuvieron los expertos acerca de la reforma energética; el análisis de contenido se utilizará para llegar a conclusiones sobre los resultados analizados en la investigación documental e informes de las encuestas; y el proceso de observación tendrá el propósito de comparar los precios de las gasolinas en una pequeña, mediana y gran ciudad.

Resultados esperados.



Mostrar que se necesita una regulación para señalar un margen mínimo y un margen máximo de ganancias que pueden tener las estaciones de servicio por litro de gasolina atendiendo al precio en que se compra.

Palabras clave. Reforma, gasolina, precio, hidrocarburos.

Referencias.

- Gutiérrez Rodríguez, R., (2008). La reforma petrolera de México: ¿dos sexenios sin política energética? *Argumentos*, 21(58), 33-83.
- Merchand, M. A., (2015). Estado y reforma energética en México. *Problemas del Desarrollo. Revista Latinoamericana de Economía*, 46(183), 117-139.
- Vargas Suárez, R., (2015). Reforma energética. De servicio público a modelo de negocios. *Política y Cultura*, (43), 125-145.
- Romo, D., (2016). Refinación de petróleo en México y perspectiva de la Reforma Energética. *Problemas del Desarrollo. Revista Latinoamericana de Economía*, 47(187), 139-164.



P40 Transformaciones de la Laguna de Zapotlán desde el derecho a un medio ambiente sano

Miguel Marentes, Claudia Medrano Chávez, Margarita Cantero Ramírez
Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

La laguna de Zapotlán, designada como sitio Ramsar en 2005 debido a su rica biodiversidad que incluye 52 especies de aves (47 acuáticas y 5 terrestres) de 17 familias y 40 géneros, se enfrenta a graves problemas debido a la contaminación. Esta contaminación amenaza el hábitat de la fauna, así como las actividades pecuarias y recreativas que dependen de ella. La falta de mantenimiento en administraciones pasadas ha contribuido al deterioro de la laguna y su entorno. Este proyecto busca destacar el daño causado a la fauna que habita en la laguna de Zapotlán y a otras especies que dependen de ella. Un factor preocupante es que la laguna es endorreica, lo que significa que el agua no tiene una salida natural hacia ríos u otros cuerpos de agua, excepto por la evaporación. Esto provoca que los contaminantes se acumulen en el área, lo que a su vez causa la eutrofización del agua y la proliferación de maleza acuática, como el lirio, lo que desequilibra los procesos naturales de la laguna. En resumen, la laguna de Zapotlán enfrenta una seria amenaza debido a la contaminación que está poniendo en riesgo su biodiversidad y su funcionamiento ecológico.

Introducción.

El auge del desarrollo agroindustrial en el valle de Zapotlán el Grande, Jalisco, ha traído consigo una importante derrama económica a raíz de fuertes inversiones hechas por empresas dedicadas al sector primario, sin embargo, esto también ha causado un sinnúmero de problemas medioambientales, sobre todo en el ámbito hídrico, donde desde luego se encuentra de manera inherente afectada la Laguna de Zapotlán, uno de los 23 lagos más importantes de México, de acuerdo al artículo -Evaluación del saneamiento integral de la laguna de Zapotlán-, publicado en la Revista Latinoamericana el Ambiente y las Ciencias, y junto con este cuerpo de agua, los animales que viven en su interior, así como aquellos que dependen de dicho vaso lacustre, como las aves migratorias y demás especies endémicas de la región, animales que, de acuerdo a la doctrina y jurisprudencia a nivel internacional, tienen reconocimiento de seres sintientes y sujetos de derechos, lo cual va dejando de lado el antropocentrismo, tanto es su relevancia que la propia naturaleza ha sido reconocida como sujeta de derechos, como es el caso del Río Atrato, un río de Colombia al que le reconocieron la calidad de sujeto de derecho mediante la sentencia T-622 de la Corte Constitucional Colombiana, por lo que la protección de la Laguna de Zapotlán debe ser prioritaria.

Objetivo.

Propiciar el reconocimiento de la Laguna de Zapotlán y los seres vivos que dependen de ella como sujetos de derechos en el ámbito local, favoreciendo una mayor y mejor protección.

Método.



El enfoque para la realización del presente protocolo será cualitativo. Dentro de los instrumentos de investigación cualitativa que se utilizarán para la realización del presente protocolo se encuentran: entrevistas individuales, investigación documental, y casos de estudio.

Resultados esperados.

Exhortar a elaborar un programa de restauración para la Laguna Zapotlán a la Secretaría del Medio Ambiente para el Desarrollo Sustentable y a los municipios, en auxilio de las autoridades federales, la salvaguarda de las especies de fauna silvestre y su hábitat, con la finalidad de reparar el daño ecológico al ecosistema con el objetivo de mejorar la calidad del agua de la misma y que el agua descargada en la laguna de Zapotlán cuente con la calidad suficiente para evitar alteraciones en el equilibrio del ecosistema, de esta manera dar lugar a la conservación y aprovechamiento sustentable de la vida silvestre que ahí habita, también se establezcan los lineamientos y normas pertinentes para que las actividades primarias que se desarrollan en la zona no impliquen un daño para la laguna Zapotlán.

Palabras clave. Laguna, medio ambiente, derechos, desarrollo agroindustrial.

Referencias.

- Comisión Estatal del Agua, Jalisco. (2005). Aves de la laguna de Zapotlán. http://www.ceajalisco.gob.mx/publicaciones/pdf/guia_aves_zapotlan.pdf
- Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. (2005). Ficha Informativa de los Humedales de Ramsar: Laguna de Zapotlán. http://ramsar.conanp.gob.mx/docs/sitios/FIR_RAMSAR/Jalisco/Laguna_de_Zapotlan/Laguna%20de%20Zapotlan.pdf
- Gobierno del Estado de Jalisco. (2015). Atiende SEMADET problemáticas ambientales de Laguna de Zapotlán El Grande. <http://www.jalisco.gob.mx/es/prensa/noticias/2101>
- Macías Macías, A. y Sevilla García, Y. L. (2021). Desarrollo agroindustrial y degradación ambiental en México (1941-2021). <https://revistas.ucm.es/index.php/OBMD/article/view/79522/456445655947>
- Michel Parra, J. G., Orendain Verduzco, T. E, et al. (2019). Evaluación del saneamiento integral de la laguna de Zapotlán. <https://rlac.buap.mx/sites/default/files/10%2823%29-5.pdf>
- Molano Bustacara, A. y Murcia Riaño, D. (2018). Animales y naturaleza como nuevos sujetos de derecho: un estudio de las decisiones judiciales más relevantes en Colombia. https://www.redalyc.org/journal/1892/189257376004/html/#redalyc_189257376004_r_ef10
- Rodríguez, A. B. (2022). Los animales: seres vivos, sintientes y con derechos, análisis de jurisprudencia argentina en materia de derecho animal. <http://portal.amelica.org/ameli/journal/500/5003237005/5003237005.pdf>



P41 Derechos laborales de las personas migrantes en el Sur de Jalisco

Zarahi Cárdenas Cerna, Sergio Alejandro Benítez Ramírez, Mariam Abril Villaseñor Guerrero,
Margarita Cantero Ramírez
Centro universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

La migración es un fenómeno social que ha traído consigo situaciones complicadas para cada uno de los migrantes, quienes en busca de una mejor calidad de vida dejan sus lugares de origen, costumbres, culturas y familias para conseguirlo; sin embargo, es denigrante que los dueños de empresas gigantes que predominan en el sur de Jalisco, se aprovechen de aquella necesidad que tienen y se les vea discriminados y no reconocidos todos sus derechos laborales. Objetivo: analizar los derechos laborales de los trabajadores migrantes. Método: enfoque cualitativo basado en el método documental a partir de una revisión de literatura de tipo narrativa. Resultados esperados: concientizar a las personas migrantes trabajadoras y empleadores sobre sus derechos laborales, persiguiendo su reconocimiento y ejercicio de los mismos por medio de infografías.

Introducción.

La migración es un fenómeno social que ha traído consigo situaciones complicadas para cada uno de los migrantes, quienes en busca de una mejor calidad de vida dejan sus lugares de origen, costumbres, culturas y familias para conseguirlo; sin embargo, es denigrante que los dueños de empresas gigantes que predominan en el sur de Jalisco, se aprovechen de aquella necesidad que tienen y se les vea discriminados y no reconocidos todos sus derechos laborales.

Objetivo.

Analizar de los derechos laborales de los trabajadores migrantes

Método.

Enfoque cualitativo basado en el método documental a partir de una revisión de literatura de tipo narrativa.

Resultados esperados.

Concientizar a las personas migrantes trabajadoras y empleadores sobre sus derechos laborales, persiguiendo su reconocimiento y ejercicio de los mismos por medio de infografías.

Palabras clave. Migrantes, Jalisco, trabajo, derechos.

Referencias.

Arias, Karina, Carmona, Nancy, Evolución y retos del marco normativo migratorio en México: una perspectiva histórica, México, Consultora sin fronteras, IAP, 21 de diciembre de 2012, <https://docplayer.es/21084998-Una-perspectiva-historica.html>



- Arredondo, Francisco, “Internación y legal estancia de los extranjeros en México”, Revista Mexicana de Derecho, núm. 7, México, Porrúa-Colegio de Notarios del D.F., 2005, <http://historico.juridicas.unam.mx/publica/librev/rev/mexder/cont/7/cnt/cnt2.pdf>
- Aruj, Roberto, “Causas, consecuencias, efectos e impacto de las migraciones en Latinoamérica”, Papeles de población, vol. 14, núm. 55, enero-marzo, 2008. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1405-74252008000100005&script=sci_abstract
- Centro de Estudios sociales y de Opinión Pública [CESOP]. (2019). Jornaleros migrantes y seguridad social. <http://www5.diputados.gob.mx/index.php/esl/content/download/157309/786258/file/CESOP-IL-72-14-JornalerosAgricultas-200819.pdf>
- Chacón D. (2021). Migración por crisis y crisis de la migración. Una visión desde los derechos humanos. <http://www.cienciajuridica.ugto.mx/index.php/CJ/article/view/375/424><http://www.cienciajuridica.ugto.mx/index.php/CJ/article/view/375/424>



P45 Niños en situación de calle ocasionado por diversas causas, atendiendo el interés superior del menor.

Violeta Cazarez Álvarez, Margarita Cantero Ramírez
Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

El tema de los niños en situación de calle, es una problemática de índole social, en la que le compete principalmente al estado proteger y garantizar el interés superior del menor, en México cada día se ve mayor cantidad de niños en las calles, estadísticas crecen y crecen, los motivos son diversos y las soluciones son pocas, sin embargo México en la actualidad está luchando como estado para que esas mejoras que se presentan en su legislación ataquen de manera simultánea esta problemática. Objetivo: analizar las diversas causas de la problemática de los niños en situación de calle desde una perspectiva jurídica, con el objetivo de visualizar posibles soluciones para la reducción de menores que se encuentren en esta situación. Método cualitativo: este método se estará utilizando con la finalidad de establecer preguntas de investigación, hipótesis, generar teorías y conocimientos nuevos o novedosos durante el proceso de interpretación y formación de nuestra investigación. En este caso empezaremos por formular preguntas que nos lleven a formular teorías que sí nos permite el sistema llevaremos a la comprobación para posterior convertirlas en información nueva acerca del tema que abone a nuestro objetivo. Resultados esperados: generar información valiosa acerca de la problemática de niños en situación de calle que abone a su solución.

Introducción.

El tema de los niños en situación de calle, es una problemática de índole social, en la que le compete principalmente al estado proteger y garantizar el interés superior del menor, en México cada día se ve mayor cantidad de niños en las calles, estadísticas crecen y crecen, los motivos son diversos y las soluciones son pocas, sin embargo México en la actualidad está luchando como estado para que esas mejoras que se presentan en su legislación ataquen de manera simultánea esta problemática.

Objetivo.

Analizar las diversas causas de la problemática de los niños en situación de calle desde una perspectiva jurídica, con el objetivo de visualizar posibles soluciones para la reducción de menores que se encuentren en esta situación.

Método.

Cualitativo. Este método se estará utilizando con la finalidad de establecer preguntas de investigación, hipótesis, generar teorías y conocimientos nuevos o novedosos durante el proceso de interpretación y formación de nuestra investigación. En este caso empezaremos por formular preguntas que nos lleven a formular teorías que sí nos permite el sistema llevaremos a la comprobación para posterior convertirlas en información nueva acerca del tema que abone a nuestro objetivo.



Resultados esperados.

Generar información valiosa acerca de la problemática de niños en situación de calle que abone a su solución.

Palabras clave. Interés superior, Menores, causas, soluciones.

Referencias.

Centro Mexicano para los Derechos del Niño (CMEDIN): Periodismo por la Infancia. CEMEDIN, México, 1992.

Lenta, M. M. (2013). Niños y niñas en situación de calle: territorios, vínculos y políticas sociales. *Revista De Psicología*, 22(2), Pág. 29-41. Publicado en: Carli, Sandra: La cuestión de la infancia. Entre la escuela, la calle y el shopping, Ed. Paidós, Buenos Aires, 2006, Cap. 5.

Rodríguez Juárez, G. (2016). Situación de los niños, niñas y adolescentes privados de cuidados parentales en México. *Entre textos*, 8(22), 1-14. ARCEA A: Niños callejeros: árboles para los que no quieren ver el bosque. *Infancia*, 6:1-3, 1992.



P46 Construcción y normalización de la narco cultura en México

Rosario Guadalupe Orozco Zepeda, Alondra Noemí Brambila Cárdenas, Teresa de Jesús Rodríguez Aguilar, Margarita Cantero Ramírez
Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

El “narcotráfico” ha influenciado tanto en la sociedad mexicana que trajo consigo la narco cultura, donde los “adolescentes” han encontrado una nueva forma de vida, como se ve reflejado en la música, novelas, arte, e incluso en su forma de vestir y actuar; por lo que optan por algo más fácil y mejor remunerado, dejando a un lado la oportunidad de estudiar una carrera profesional o desarrollar una profesión. Como parte de la problemática nos hemos planteado los siguientes objetivos: dar a conocer las problemáticas que ha ocasionado la narco cultura en nuestro país, por la normalización de la misma; brindar información suficiente y de calidad a los padres de familia e instituciones educativas a fin de que trabajen en conjunto para crear posibles soluciones y prevenciones para disminuir la problemática en las escuelas; dejar un aporte para las nuevas generaciones para que en algún futuro pueda ayudar a disminuir las problemáticas que ha traído la narco cultura; tratar de disminuir el fanatismo hacia la “narco cultura”, inculcando valores a los adolescentes y apoyándolos para un proyecto con calidad de vida. Método: Enfoque cualitativo a través de revisiones de lecturas, realización de entrevistas y cuestionarios. Esperando con ello conseguir los siguientes resultados: contribuir a un desarrollo más sano para los adolescentes; crear conciencia de los daños que se han ocasionado hasta la actualidad; contribuir con las autoridades para tener una regulación respecto a la publicación y difusión de este tipo de contenido, con la concientización de los adolescentes tratar de disminuir la “violencia” en el país.

Introducción.

El “narcotráfico” ha influenciado tanto en la sociedad mexicana que trajo consigo la narco cultura, donde los “adolescentes” han encontrado una nueva forma de vida, como se ve reflejado en la música, novelas, arte, e incluso en su forma de vestir y actuar; por lo que optan por algo más fácil y mejor remunerado, dejando a un lado la oportunidad de estudiar una carrera profesional o desarrollar una profesión.

Objetivo.

- Dar a conocer las problemáticas que ha ocasionado la narco cultura en nuestro país, por la normalización de la misma.
- Brindar información suficiente y de calidad a los padres de familia e instituciones educativas a fin de que trabajen en conjunto para crear posibles soluciones y prevenciones para disminuir la problemática en las escuelas.
- Dejar un aporte para las nuevas generaciones para que en algún futuro pueda ayudar a disminuir las problemáticas que ha traído la narco cultura.

- 
- Tratar de disminuir el fanatismo hacia la “narco cultura”, inculcando valores a los adolescentes y apoyándolos para un proyecto con calidad de vida.

Método.

Enfoque cualitativo a través de revisiones de lecturas, realización de entrevistas y cuestionarios.

Resultados esperados.

- Contribuir a un desarrollo más sano para los adolescentes
- Crear conciencia de los daños que se han ocasionado hasta la actualidad.
- Contribuir con las autoridades para tener una regulación respecto a la publicación y difusión de este tipo de contenido.
- Con la concientización de los adolescentes tratar de disminuir la “violencia” en el país.

Palabras clave. Narco cultura, violencia, adolescentes y narcotráfico.

Referencias.

- Baca Zapata, Graciela. (2017). Aproximación a la narco cultura como referente de la construcción identitaria de jóvenes en México. El cotidiano, <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=32553518007>
- Cano Aguilar A., Estrada Ruiz M. J. (2015) Violencia estructural y estudiantes de escuelas secundarias del noroeste fronterizo de Chihuahua, México. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=585961404003>
- Carrillo A. (2022) Indaga en la raíz de la narcocultura. <https://app-vlex-com.wdg.biblio.udg.mx:8443/#search/jurisdiction:MX/Narcocultura+en+mexico/vid/indaga-raiz-narcocultura-912812256>
- Castañeda Naranjo L. S., Henao Salazar J. I. (2011). El elemento compositivo narco- en los medios de comunicación.
- Cisneros, José Luis. (2014). Niños y jóvenes sicarios: una batalla cruzada por la pobreza. El cotidiano, <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=32531428002>
- Gámez S. (2013). Acallan guerra. <https://app-vlex-com.wdg.biblio.udg.mx:8443/#search/jurisdiction:MX/Acallan+Guerra/vid/acallan-guerra-bosch-449403386>
- Karla López Cedeño, Johanna Vaque Ordoñez y Christian Arias Vidal (2019). La influencia de las narco novelas en el consumo de drogas en adolescentes. Revista Caribeña de Ciencias Sociales (abril 2019). En línea <https://www.eumed.net/rev/caribe/2019/04/influencia-narco-novelas.html>
- Núñez González M. A., Núñez Noruega G. (2019) Masculinidades en la narco cultura de México: “los viejones” y el honor. <https://www.redalyc.org/journal/102/10259068018/>
- Joachim M. (2013). Narco-violencia y literatura en México. Narco-violencia y literatura en México.pdf



Vertiz de la Fuente C. (2013). Un documental sobre la “narcocultura”. <https://app-vlex-com.wdg.biblio.udg.mx:8443/#search/jurisdiction:MX/Largometraje+documental+narcocultura/vid/documental=narcocultura-456453473>





P46 El Sistema educativo para los menores migrantes en México.

Rosa María Acosta, Miguel Ángel Méndez Montaña, Jesús Guzmán Méndez, Margarita Cantero Ramírez

Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

México es desde hace mucho, un lugar de tránsito y salida de migrantes, durante la última década la migración se ha convertido en un fenómeno de carácter mundial, donde México se ha transformado en uno de los lugares con mayor número de concentración de migrantes, principalmente de países centroamericanos. Donde, lamentablemente, los principales afectados son los menores de edad, debido a que sus estudios se ven interrumpidos por las constantes movilizaciones que se ven obligados a hacer en compañía de sus padres, con la promesa de un futuro mejor. Analizar las causas de las muchas, constantes movilizaciones cada vez más en aumento, que provienen de dentro y fuera del país, en el país, analizar las distintas formas en que repercuten estas causas en el tema del desarrollo educativo de los menores y la forma en que se relacionan, lograr que el proceso de tramitología sea sencillo, garantía de la educación para los menores de edad. Aplicación de un método con enfoque documental basado en la revisión de literatura de tipo narrativa complementado con el implemento de entrevistas y solicitudes de información a la Secretaría de Educación sobre distintas estrategias sobre el tema de la educación a menores de edad de origen migrante. Llevar a cabo una iniciativa de reforma al artículo constitucional tres, el cual, protege el derecho a la educación de los menores de edad, sin importar su estatus migratorio, situación, origen, condición social, condición de salud, religión, etc. Velando siempre, y por supuesto, en todo momento con una perspectiva de derechos humanos tal y como lo menciona el artículo uno constitucional y los tratados internacionales sobre derechos humanos, de los que la nación sea parte, priorizando a su vez el interés superior de los niños, niñas, adolescentes y jóvenes en el acceso y permanencia en el sistema educativo.

Introducción.

México es desde hace mucho, un lugar de tránsito y salida de migrantes, durante la última década la migración se ha convertido en un fenómeno de carácter mundial, donde México se ha transformado en uno de los lugares con mayor número de concentración de migrantes, principalmente de países centroamericanos. Donde, lamentablemente, los principales afectados son los menores de edad, debido a que sus estudios se ven interrumpidos por las constantes movilizaciones que se ven obligados a hacer en compañía de sus padres, con la promesa de un futuro mejor.

Objetivo.

Analizar las causas de las muchas, constantes movilizaciones cada vez más en aumento, que provienen de dentro y fuera del país, en el país, analizar las distintas formas en que repercuten estas causas en el tema del desarrollo educativo de los menores y la forma en que se relacionan, lograr que el proceso de tramitología sea sencillo, garantía de la educación para los menores de edad.

Método.

Aplicación de un método con enfoque documental basado en la revisión de literatura de tipo narrativa complementado con el implemento de entrevistas y solicitudes de información a la Secretaría de



Educación sobre distintas estrategias sobre el tema de la educación a menores de edad de origen migrante.

Resultados esperados.

Llevar a cabo una iniciativa de reforma al artículo constitucional tres, el cual, protege el derecho a la educación de los menores de edad, sin importar su estatus migratorio, situación, origen, condición social, condición de salud, religión, etc. Velando siempre, y por supuesto, en todo momento con una perspectiva de derechos humanos tal y como lo menciona el artículo uno constitucional y los tratados internacionales sobre derechos humanos, de los que la nación sea parte, priorizando a su vez el interés superior de los niños, niñas, adolescentes y jóvenes en el acceso y permanencia en el sistema educativo.

Palabras clave. México, migrantes, educación, menores, edad.

Referencias.

1. Mendoza Cota, Jorge Eduardo Migración de retorno, niveles educativos y desarrollo socioeconómico regional de México Estudios Sociales, vol. 21, núm. 42, julio-diciembre, 2013, pp. 55-85 Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C. Hermosillo, México.
2. Pérez Padilla, María de la Luz; Rivera Heredia, María Elena; Uribe Alvarado, J. Isaac La migración desde la mirada de los empleadores de una agroindustria de los Altos de Jalisco, México Estudios Sociales, vol. 22, núm. 43, enero-junio, 2014, pp. 111-136 Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo, A.C. Hermosillo, México.
3. Tirado Osuna, Jesús Eduardo Comunidades binacionales, jóvenes, migración y educación en Ameca, Jalisco Diálogos sobre educación. Temas actuales en investigación educativa, vol. 11, núm. 21, 00021, 2020, Julio-Diciembre Universidad de Guadalajara, Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades.
4. Vergara Fregoso, Martha La educación indígena en Jalisco-México: entre la necesidad y la realidad Revista Interamericana de Investigación, Educación y Pedagogía, vol. 3, núm. 1, enerojunio, 2010, pp. 43-64, Universidad Santo Tomás
5. Franco García, Martha Josefina. Sistemas educativos y migración. Una mirada a la educación en Estados Unidos y México. Revista Mexicana de Investigación Educativa, vol. 22, núm. 74, julio-septiembre, 2017, pp. 705-728. Consejo Mexicano de Investigación



P50 Influencia de las instituciones del Estado en el desarrollo de la Vida Digna.

*Juan Antonio Sotelo Guzmán, Edgar Maximiliano Domínguez Barajas, Jonathan Ramírez Santos,
Margarita Cantero Ramírez*

Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

Existen diversos factores que influyen para la migración, entre los que se encuentran, las leyes y regulaciones nacionales, que de cierta manera más allá de salvaguardar el derecho de sus conciudadanos, vulnera el de los migrantes y limita sus futuros accesos a una residencia regular. Además de que los estados de procedencia de los migrantes se hacen muy pocos presentes. La propia globalización juega un papel importante, pues al ser tan sencilla la comunicación y traslado de información, así como la conexión de rutas más sencillas y las disminuciones de precios de transporte suele hacer más atractiva la idea de cambiar de región residencial.

Introducción.

La migración interna ha sido un tema de relevancia en los últimos años, debido a que cada vez más personas se han visto en la necesidad de desplazarse por situaciones relacionadas con la inestabilidad social y la falta de satisfacción de las necesidades básicas del ser humano.

Objetivo.

El objetivo general es describir la influencia del estado en la prevención de la migración, que a su vez se compone por los objetivos específicos:

1. Analizar las causas de los desplazamientos. Involucrando al Estado como órganos preventivos.
2. Describir las consecuencias de la migración. En sentido negativo y positivo.
3. Proponer alternativas jurídicas. Proposición de alternativas jurídicas mediante las cuales el estado provea de todos los recursos necesarios para que una región tenga un mayor desarrollo económico y seguridad social.

Método.

Cualitativo. Bases en la revisión de investigaciones pasadas relacionadas con el tema de la migración interna y sus causas, así como sus consecuencias.

Resultados esperados.

Obtener la información necesaria y adecuada para poder identificar y explicar las causalidades de los desplazamientos dentro del territorio mexicano, analizando las consecuencias positivas o negativas de esta, identificando los factores que promueven o detienen el desarrollo socio-económico de una región.

Palabras clave. Migración, desplazamientos, alternativas, seguridad

Referencias.



- Martínez Cuero, Julieta; López Arévalo, Jorge Alberto; Gómez Santiago, Sergio Martín. Instituciones, migración, remesas y pobreza. Los casos de Rancho Narvárez y Yalvante, Chiapas, México. *Revista pueblos y fronteras digital*, vol. 17, e590, 2022 Universidad Nacional Autónoma de México, Centro de Investigaciones Multidisciplinarias sobre Chiapas y la Frontera Sur.
- Migración interna en México. Tendencias recientes en la movilidad interestatal. (s/f). Colef.mx. Recuperado el 18 de septiembre de 2023, de <https://libreria.colef.mx/detalle.aspx?id=7467>
- Sánchez, R. B. (2008). La migración: una constante nacional y universal Algunas causas y consecuencias. *Trabajo Social UNAM*, 19. <https://www.revistas.unam.mx/index.php/ents/article/view/20183>
- vLex. (2023). Biblio.udg.mx. <https://app-vlex-com.wdg.biblio.udg.mx:8443/#search/jurisdiction:MX/migracion%2C+derechos+humanos/vid/migracion-derechos-humanos-delito-929678467>
- Zepeda Martínez, Roberto & Rosen, J. D. (2016). Migración México-Estados Unidos: IMPLICACIONES DESEGURIDAD. *Revista de Ciencias Sociales (Cr)*, IV(154), 79-91. <https://www.redalyc.org/journal/153/15351156006/>



P51 Impacto de Dispositivos Tecnológicos en Adolescentes de 14-17 Años: Dependencia y Entornos de Uso.

Diana Vianey Pardini Pérez, Margarita Cantero Ramírez
Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

En la era digital, los adolescentes se sumergen en un mundo de dispositivos tecnológicos que se han convertido en extensiones de su identidad. Estos dispositivos ofrecen innumerables oportunidades, pero también plantean desafíos emocionales, legales y de privacidad. En este contexto, este estudio tiene como objetivo examinar el papel fundamental que desempeñan los dispositivos tecnológicos en la vida de los adolescentes de 14 a 17 años y cómo estos afectan su percepción de sí mismos y sus relaciones con el mundo. El objetivo principal de esta investigación es evaluar el impacto de los dispositivos tecnológicos en la vida de los adolescentes, centrándose en la dependencia que desarrollan hacia estos dispositivos. Además, se busca comprender cómo estos dispositivos afectan a los adolescentes en diferentes entornos, como escuelas, lugares de trabajo, calles, hogares y parques. Este estudio utilizará una combinación de métodos cualitativos y cuantitativos para recopilar datos. Se realizarán encuestas y entrevistas a adolescentes de 14 a 17 años en diversas ubicaciones, como escuelas y parques, para obtener una perspectiva completa de su uso de dispositivos tecnológicos. También se considerarán datos sobre tendencias tecnológicas actuales y se llevará a cabo un análisis temático de los resultados. Se espera que esta investigación arroje luz sobre el grado de dependencia de los dispositivos tecnológicos entre los adolescentes y cómo estos dispositivos influyen en su vida diaria en diferentes contextos. Se anticipa que los resultados proporcionarán una visión más completa de los patrones de uso y sus efectos, lo que permitirá comprender mejor cómo los dispositivos tecnológicos se han convertido en parte integral de la vida de los adolescentes y cómo pueden impactar en su desarrollo.

Introducción.

En la era digital, los adolescentes se sumergen en un mundo de dispositivos tecnológicos que se han convertido en extensiones de su identidad. Estos dispositivos ofrecen innumerables oportunidades, pero también plantean desafíos emocionales, legales y de privacidad. En este contexto, este estudio tiene como objetivo examinar el papel fundamental que desempeñan los dispositivos tecnológicos en la vida de los adolescentes de 14 a 17 años y cómo estos afectan su percepción de sí mismos y sus relaciones con el mundo.

Objetivo.

El objetivo principal de esta investigación es evaluar el impacto de los dispositivos tecnológicos en la vida de los adolescentes, centrándose en la dependencia que desarrollan hacia estos dispositivos. Además, se busca comprender cómo estos dispositivos afectan a los adolescentes en diferentes entornos, como escuelas, lugares de trabajo, calles, hogares y parques.



Método.

Este estudio utilizará una combinación de métodos cualitativos y cuantitativos para recopilar datos. Se realizarán encuestas y entrevistas a adolescentes de 14 a 17 años en diversas ubicaciones, como escuelas y parques, para obtener una perspectiva completa de su uso de dispositivos tecnológicos. También se considerarán datos sobre tendencias tecnológicas actuales y se llevará a cabo un análisis temático de los resultados.

Resultados esperados.

Se espera que esta investigación arroje luz sobre el grado de dependencia de los dispositivos tecnológicos entre los adolescentes y cómo estos dispositivos influyen en su vida diaria en diferentes contextos. Se anticipa que los resultados proporcionarán una visión más completa de los patrones de uso y sus efectos, lo que permitirá comprender mejor cómo los dispositivos tecnológicos se han convertido en parte integral de la vida de los adolescentes y cómo pueden impactar en su desarrollo.

Palabras clave. Adolescentes, dispositivos móviles, efecto, impacto.

Referencias.

- De Enfermería, F., & Terán, W. (s/f). PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR. Edu.ec. Recuperado el 24 de septiembre de 2023, de http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/18117/TESIS_Ter%C3%A1n_Wendy_Agosto%2005.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Ferreira Martínez, J., & Cardozo, O. (2019). Alteración de la visión y su relación con la utilización de aparatos electrónicos en adolescentes de escuelas públicas de San Lorenzo. *Pediatría* (Asunción), 46(3), 173-178. <https://doi.org/10.31698/ped.46032019004>
- Iglesias, M. L., Tapia-Frade, A., & Velasco, C. M. R. (2023). Patologías y dependencias que provocan las redes sociales en los jóvenes nativos digitales. *Revista de Comunicación y Salud*, 13, 1-22. <https://doi.org/10.35669/rcys.2023.13.e301>
- Karla, D., Sandoval, T., Metodológicos, A., Gloria, D., Nuberg Velarde, L., & Alvarado Pérez, A. (s/f). INCIDENCIA DE DEPRESIÓN ASOCIADA AL USO DE “DISPOSITIVOS TECNOLÓGICOS” EN ADOLESCENTES DE 12 A 15 AÑOS. *Cdigital.uv.mx*. Recuperado el 24 de septiembre de 2023, de <https://cdigital.uv.mx/bitstream/handle/123456789/48675/TapiaSandoval.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Torres-Bayona, C. (2019). Asociación del Nivel de Actividad Física, Tipología Corporal y Condición Física con Dolor, Calidad de Vida, Satisfacción con la Vida, Sedentarismo y Utilización de Aparatos Electrónicos en Adolescentes. Jaén: Universidad de Jaén.



Vista de Percepción frente a la obesidad en padres y adolescentes pertenecientes a la ciudad de Armenia, Quindío. (s/f). Edu.co. Recuperado el 24 de septiembre de 2023, de <https://revistas.unab.edu.co/index.php/medunab/article/view/3514/3286>





P55 La influencia y difusión de la narcocultura en la sociedad mexicana

Karen Natali Cobian Baltazar, Carlos Daniel Ochoa Iglesias, Jorge González Villa, Margarita Cantero Ramírez

Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

La difusión e industrialización de esta ideología ha cobrado un impacto cultural y social negativo para el desarrollo eficiente de la comunidad, siendo un causal principal de la delincuencia, violencia y corrupción ante las instituciones públicas. Objetivo: describir problemáticas y causales que conlleva esta participación comunitaria a nivel nacional y local. Método: se utilizará como instrumento el método documental bibliográfico. Resultados esperados: identificar los elementos que forman al fenómeno de la narcocultura, así como la dispersión popular del mismo en la sociedad, para una vez conocidas sus causas, conocer sus consecuencias y sus efectos en el desarrollo de los niños y adolescentes; identificar y concientizar a la sociedad involucrada en la problemática sobre esta veneración delictiva por medio de redes sociales, creando contenido, como post's y artículos estructurados; y compilar datos de relevancia que tengan como resultado el planteamiento de recomendaciones para prevenir acerca de la propagación de la narcocultura.

Introducción.

La difusión e industrialización de esta ideología ha cobrado un impacto cultural y social negativo para el desarrollo eficiente de la comunidad, siendo un causal principal de la delincuencia, violencia y corrupción ante las instituciones públicas.

Objetivo.

Describir problemáticas y causales que conlleva esta participación comunitaria a nivel nacional y local.

Método.

Se utilizará como instrumento el método documental bibliográfico.

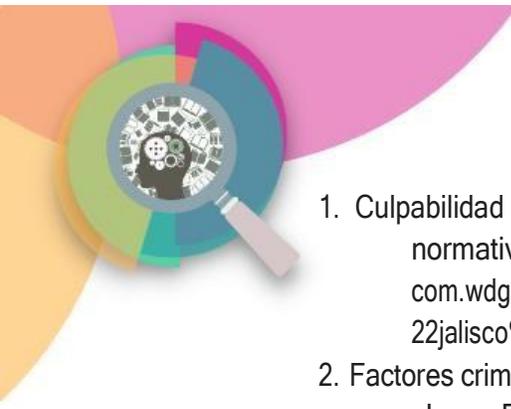
Resultados

esperados.

Identificar los elementos que forman al fenómeno de la narcocultura, así como la dispersión popular del mismo en la sociedad, para una vez conocidas sus causas, conocer sus consecuencias y sus efectos en el desarrollo de los niños y adolescentes. Identificar y concientizar a la sociedad involucrada en la problemática sobre esta veneración delictiva por medio de redes sociales, creando contenido, como posts y artículos estructurados. Compilar datos de relevancia que tengan como resultado el planteamiento de recomendaciones para prevenir acerca de la propagación de la narcocultura.

Palabras clave. Delincuencia, violencia, corrupción, narcocultura.

Referencias.



1. Culpabilidad y sanción penal en la violencia del tráfico de drogas. Una perspectiva normativa. (2016). Revista Trace, 117-144. <https://app-vlex-com.wdg.biblio.udg.mx:8443/#search/jurisdiction:MX/%22narcocultura%22+AND+%22jalisco%22/vid/culpabilidad-sancion-penal-violencia-707426897>.
2. Factores criminógenos en jóvenes y su integración en la delincuencia organizada. (s. f.). vLex. Recuperado 16 de septiembre de 23d. C., de <https://app-vlex-com.wdg.biblio.udg.mx:8443/#search/jurisdiction:MX/%C2%A8narcocultura%C2%A8+AND+%C2%A8adolescentes%C2%A8/vid/factores-criminogenos-jovenes-integracion-879608436>.
3. Ortiz, A. O. (2020, 10 octubre). Niños, cada vez más cercanos a la delincuencia. EL UNIVERSAL. Recuperado 27 de septiembre de 2023, de <https://app-vlex-com.wdg.biblio.udg.mx:8443/#search/jurisdiction:MX/%22narcocultura%22+AND+%22jalisco%22/vid/ninos-cada-vez-cercanos-850242698>.
4. ¿Qué es la narcocultura? (s. f.). revista abogacía. <https://app-vlex-com.wdg.biblio.udg.mx:8443/#search/jurisdiction:MX/%22narcocultura%22+AND+%22musica%22+AND+%22Peso+pluma%22/vid/es-narcocultura-938681594>.
5. Tiene el narco «reclutadores». (21d. C., abril 23). vLex. Recuperado 15 de septiembre de 23d. C., de <https://app-vlex-com.wdg.biblio.udg.mx:8443/#search/jurisdiction:MX/%22narcocultura%22+AND+%22jalisco%22/p2/vid/narco-reclutadores-864973978>.



P57 Derechos humanos en núcleos sociales, familiares, académicos en niños de cuarto a sexto de primaria.

Mariana Antonieta Navarro Hernández, Blanca Nohemí Alfaro Santana, María Fernanda Bonifacio Velazco, Margarita Cantero Ramírez

Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

Sabemos que en estos últimos años se ha retomado mucho los derechos humanos y el conocimiento de estos, por ende, nuestra tesis la queremos hacer en torno a los conocimientos que tienen los niños y niñas de nivel primaria respecto a los derechos humanos ya que consideramos que es una etapa demasiado moldeable y provechosa en donde se puede hacer intervención entre la institución educativa, los padres de familia y la sociedad. En el área infantil es un poco complicado el hablar de este tipo de temas puesto que no muchas instituciones educativas lo contemplan. dentro de sus planeaciones o programas de estudio, Pero sabemos que es muy importante inculcar los derechos y el conocimiento de estos a todas las personas en especial a los niños, ya que son los más vulnerables al momento de la explotación y abuso de infantes.

Introducción.

Sabemos que en estos últimos años se han retomado mucho los derechos humanos y el conocimiento de estos, por ende, dicha tesis, está pensada en torno a los conocimientos que tienen los niños y niñas a nivel primaria, ya que se considera que a esa edad, es la etapa más moldeable y provechosa en donde se puede realizar la intervención entre la institución educativa, padres de familia y sociedad.

Objetivo.

Tenemos como finalidad la promoción, divulgación y estudio de los Derechos Humanos de las niñas y niños, desde un enfoque integral, con perspectiva de derechos, de género y así privilegiar su interés en dichas actividades a realizar.

Método.

A base de investigación teórica, basada en los derechos humanos, constitucionales, y reglamentos internos, municipales o institucionales.

Resultados esperados.

Hacer del conocimiento la importancia de la influencia de los Derechos Humanos en los individuos menores de edad y el rol que este pudiera empezar a desempeñar en su vida cotidiana, tanto en los núcleos sociales, familiares y académicos. Proporcionar a las personas que lo soliciten, información y orientación de manera presencial en actividades de capacitación y actualización.

Palabras clave. Derechos humanos, niños, primaria.



Referencias.

La constitucionalización de los derechos de las niñas, niños y adolescentes en América Latina,
Domingo Lovera-Parmo, Nicolás Espejo-Yaksic - 2023

El interés superior de la niñez como paradigma constitucional de protección de los derechos
humanos de niñas, niños y adolescentes:

El papel del Estado frente a los derechos de niñas, niños y adolescentes en el marco de los
Derechos Humanos en México



P60 La violencia de género y sus repercusiones en la salud física y emocional de las víctimas

Elsa María Flores Ordaz, Araceli Becerra López, Margarita Cantero Ramírez
Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

La violencia de género es una violencia que afecta a las mujeres por el mero hecho de serlo. Constituye un atentado contra la libertad de las mujeres, independientemente del ámbito en el que se produzca.

Introducción.

La violencia de género es un problema social que ha estado presente a lo largo del tiempo y que hoy en día sigue presente y creciendo, este problema es visto en distintos ámbitos de la vida cotidiana, llegando a tal punto de ser normalizado, pese a las fuertes consecuencias que tiene para las víctimas el poco interés jurídico que se le da es preocupante pues está en juego la vida misma de las víctimas.

Objetivo.

Identificar los principales factores y consecuencias que deja la violencia de género.

Método.

Cualitativo.

Resultados esperados.

Esclarecer los factores propiciadores de la violencia de género, para de esta manera encontrar una relación causa-efecto y poder proponer soluciones tendientes a la prevención y disminución.

Palabras clave. Violencia, feminicidio, física, psicología.

Referencias.

- Álvarez, L. Fernández, L. (1991). El síndrome de Burnout o el desgaste profesional. España. Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría
- Arce-Rodríguez Mercedes B... GÉNERO Y VIOLENCIA. Agricultura, Sociedad y Desarrollo [en línea]. 2006, 3(1), 77-90[fecha de Consulta 24 de Septiembre de 2023]. ISSN:1870-5472. Disponible en <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=360533075005>.
- Blázquez Alonso, Macarena. Moreno Manso Juan Manuel. Análisis de la inteligencia emocional en la violencia de género. Electronic Journal of Research in Educational Psychology [en línea]. 2008, 6(2), 475-500 fecha de Consulta 24 de septiembre de 2023. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=293121924012>
- Colombara Mónica. VIOLENCIA URBANA, SU RELACIÓN CON LA VIOLENCIA DE GENERO. Revista Geográfica de América Central (en línea). 2011, 2(), 1-16[fecha de Consulta 24 de Septiembre de 2023. ISSN: 1011-484X Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=451744820315>.



Diez Gutiérrez Enrique Javier. PROSTITUCIÓN Y VIOLENCIA DE GÉNERO. Nómadas. Critical Journal of Social and Juridical Sciences [en línea]. 2009, 24(4), [fecha de Consulta 24 de septiembre de 2023]. ISSN: 1578-6730. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.Da?id=18112178023>

Mena-Ortiz. Luz Zareth, Munéyar-Munéyar Dora Inés. VIOLENCIA ESTRUCTURAL DE GÉNERO. Revista de la Facultad de Medicina (en línea). 2009. 57(4). 356-366 [fecha de Consulta 24 de septiembre de 2023]. ISSN:2357-3848. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=576363912008>

Otero Ivana Beatriz. Mujeres y violencia. El género como herramienta para la intervención. Política y Cultura [en línea]. 2009, (32). 105-126 [fecha de Consulta 24 de septiembre de 2023]. ISSN: 0188-7742 Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=26711870006>



P62 Aspiraciones migratorias en hombres adolescentes de 18 a 20 años de El Volantín, Jalisco, México.

Daniela Yazmin Zambrano Villanueva, Claudia Llanes Cañedo
Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

La migración ha sido una respuesta instintiva a lo largo de la historia humana, motivada por la búsqueda de mejores condiciones de vida y, en ocasiones, la supervivencia (Kottak, 2011). Se considera un fenómeno social en el cual existe un cambio de residencia con un carácter casi permanente debido a razones económicas, sociales o políticas (Gutiérrez et al, 2020). Según Ovejero (2007) la conducta del individuo es un estímulo para otros individuos, por lo cual esta investigación abordará el fenómeno migratorio desde la psicología social en El Volantín, Jalisco, explorando los factores psicológicos, sociales y económicos que influyen en las aspiraciones de migración de los hombres adolescentes de la comunidad para comprender cómo las experiencias previas de migrantes en la comunidad y la dispersión de familias debido a la migración han normalizado este fenómeno e influyen en las aspiraciones de los adolescentes.

Introducción.

La migración ha sido una respuesta instintiva a lo largo de la historia humana, motivada por la búsqueda de mejores condiciones de vida y, en ocasiones, la supervivencia (Kottak, 2011). Se considera un fenómeno social en el cual existe un cambio de residencia con un carácter casi permanente debido a razones económicas, sociales o políticas (Gutiérrez et al, 2020). Según Ovejero (2007) la conducta del individuo es un estímulo para otros individuos, por lo cual esta investigación abordará el fenómeno migratorio desde la psicología social en El Volantín, Jalisco, explorando los factores psicológicos, sociales y económicos que influyen en las aspiraciones de migración de los hombres adolescentes de la comunidad para comprender cómo las experiencias previas de migrantes en la comunidad y la dispersión de familias debido a la migración han normalizado este fenómeno e influyen en las aspiraciones de los adolescentes.

Objetivo

general.

Caracterizar las aspiraciones y plan de vida de los hombres adolescentes para identificar la existencia de aspiraciones migratorias hacia Estados Unidos; ¿que quieren para su futuro?

Metodología.

Estudio de psicología social con enfoque cualitativo. Se realizarán entrevistas a profundidad a Hombres adolescentes en la comunidad y a sus familiares en México y migrantes en Estados Unidos. Este estudio proporcionará una visión profunda sobre los procesos de construcción de aspiraciones de migración y cómo está afecta a la comunidad del Volantín, Jalisco. Se enfatizará la comprensión sobre cómo las experiencias pasadas pueden influir en las decisiones de nuevas generaciones.



Resultados

esperados

Encontrar si las narrativas sobre experiencias de migración previa de miembros de la comunidad influyen en las aspiraciones migratorias de los adolescentes. Determinar si existe relación entre las experiencias de migración previas de miembros de la comunidad y las aspiraciones migratorias de los adolescentes para determinar si se ha normalizado la migración como una aspiración común.

Palabras clave. Aspiraciones migratorias, hombres adolescentes, experiencias migratorias, influencia social.

Referencias.

- Gutiérrez, J. Romero, J. Arias, R. y Briones, X. (2020). Migración: contexto, impacto y desafío. Una reflexión teórica. *Revista de Ciencias Sociales*. 16, (2).
<https://www.redalyc.org/journal/280/28063431024/28063431024.pdf>
- Kottak, C. (2011). *Antropología cultural*. Mc Graw Hill. Educación.
- Ovejero, A. (2007). *Relaciones humanas. Psicología social Teórica y Aplicada*. Editorial Biblioteca Nueva.



P66 La eutanasia dentro del derecho a la libre elección

Gissel Guadalupe Fermín Contreras, Esmeralda Alejandra Aguilar Montañez, Zulema Solórzano Bonilla, Margarita Cantero Ramírez
Centro Universitario del Sur, Universitario del Sur

Resumen.

La vida es un bien supremo que debe estar en armonía con la autonomía, el libre albedrío y la libertad absoluta de cada ser humano, siendo así que todas las personas tenemos el derecho de elegir cómo, cuándo y dónde morir. En definitiva, debiendo tener responsabilidad el estado ante el reconocimiento de la dignidad humana otorgando lo necesario para su cumplimiento. Objetivo: analizar la eutanasia como un derecho inherente e inalienable a la libre elección. Método: llevaremos a cabo un enfoque cualitativo por medio de análisis documental basado en fuentes literarias; artículos científicos, libros, encuestas y en el marco jurídico mexicano, así como la conexión con el derecho comparado. Resultados esperados: exponer a la sociedad la necesidad jurídica de legislar la eutanasia como parte de la libre elección del ser humano y analizar la importancia de que el estado reconozca y honre la dignidad humana.

Introducción.

La vida es un bien supremo que debe estar en armonía con la autonomía, el libre albedrío y la libertad absoluta de cada ser humano, siendo así que todas las personas tenemos el derecho de elegir cómo, cuándo y dónde morir. En definitiva, debiendo tener responsabilidad el estado ante el reconocimiento de la dignidad humana otorgando lo necesario para su cumplimiento.

Objetivo.

Analizar la eutanasia como un derecho inherente e inalienable a la libre elección.

Método.

Llevaremos a cabo un enfoque cualitativo por medio de análisis documental basado en fuentes literarias; artículos científicos, libros, encuestas y en el marco jurídico mexicano, así como la conexión con el derecho comparado.

Resultados esperados.

Exponer a la sociedad la necesidad jurídica de legislar la eutanasia como parte de la libre elección del ser humano y analizar la importancia de que el estado reconozca y honre la dignidad humana.

Palabras clave. Vida, elección, autonomía y dignidad.

Referencias.

Baum Erika, Eutanasia, empatía, compasión y derechos humanos perspectivas bioéticas, revista bioética y derecho, E-ISSN 1886-5887
https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1886-58872017000100002



- Bravo-Argüello, O. U., Reyes-Guillén, F. I., & Gómez-Domínguez, F. (2022). Eutanasia y la necesidad de regulación en materia de salud en México. *REVISTA DYCS VICTORIA*, 5(1), 06-15. <https://doi.org/10.29059/rdycsv.v5i1.157>
- Buriticá-Arango, E., & Agón-López, J. G. (2023). Eutanasia y suicidio asistido: un análisis de derecho comparado. *Boletín Mexicano De Derecho Comparado*, (164). <https://doi.org/10.22201/ijj.24484873e.2022.164.180-88>
- Francisconi, C. (2007). Eutanasia: una reflexión desde la mirada Bioética. *Revista Latinoamericana de Bioética*, (110-115). ISSN: 1657-4702. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=127020800009>
- Noriega-Maldonado, A., & García. Avilés, A. (2018). De la eutanasia a la voluntad anticipada. *Revista electrónica semestral en Ciencias de la Salud*. (Volumen 2). <https://doi.org/10.48777/ibnsina.v9i2.455>



P89 El flujo migrante después de la pandemia (EE.UU. Y México)

Valeria Livier Alatorre Ceballos, Katia Del Sagrario Damián López, Margarita Cantero Ramírez
Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

En este trabajo vamos a abordar el tema de los migrantes y su situación después de el gran suceso mundial que fue la pandemia, como todos sabemos las dificultades que se nos presentaron durante y después eran inimaginables y en esas situaciones fueron el desencadenamiento de sucesos que provocaron demasiadas pérdidas de trabajando ocasionando así que muchas familias tuvieran que optar por migrar, si bien no todos los integrantes de la familia por lo menos uno de ellos tuviera que abandonar sus actividades para mudarse, esto aunado con las últimas campañas anti migrantes en Estados Unidos, provocó un desbalance.

Introducción.

En este trabajo vamos a abordar el tema de los migrantes y su situación después de el gran suceso mundial que fue la pandemia, como todos sabemos las dificultades que se nos presentaron durante y después eran inimaginables y en esas situaciones fueron el desencadenamiento de sucesos que provocaron demasiadas pérdidas de trabajando ocasionando así que muchas familias tuvieran que optar por migrar, si bien no todos los integrantes de la familia por lo menos uno de ellos tuviera que abandonar sus actividades para mudarse, esto aunado con las últimas campañas anti migrantes en Estados Unidos, provocó un desbalance.

Objetivo.

Poder observar las situaciones de las personas migrantes para así comprender su situación y como ciudadanos de México poder exigir a nuestros gobernantes trabajos dignos.

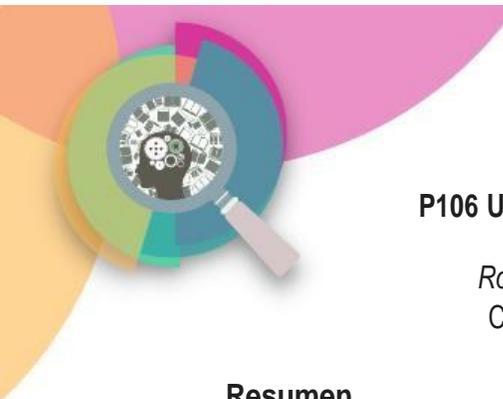
Método.

La lectura de documentos, entrevistas y reportajes.

Resultados esperados.

Esperamos poder llegar a una conclusión positiva, en donde aparte de solidarizarnos aprendamos y dejemos de vivir en la ignorancia.

Palabras clave. Migrantes mexicanos en EE.UU.



P106 Uso del tiempo libre en población joven de Sayula, Jalisco

Roberto Ángel Martínez González, Claudia Llanes Cañedo
Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

El tiempo libre es empleado en actividades de elección y disfrute personal para divertirse o descansar (Terrazas-Bañales & Lorenzo, 2013). es tiempo de consumo (Arnulfo, 2001; Lutte, 1991). Para el adolescente tiene especial sentido y pertenencia, durante este tiempo los jóvenes desarrollan actividades que les ayudan a constituir su sí mismo; es una dimensión fundamental para el desarrollo de identidades sociales y personales, se constituye en uno de los elementos definitorios de su personalidad y en el logro de su autonomía, la formación de un auto-concepto y la integración social, si el adolescente fracasa en esta tarea, será susceptible a algunas tendencias autodestructivas, incluyendo el suicidio (Valadez-Figueroa et al., 2019). Los jóvenes en Sayula cuentan claramente con variedad limitada de oportunidades para usar el tiempo libre de manera sana. Los lugares más frecuentados por jóvenes sayulenses con fines recreativos son los siguientes: Unidad vieja, Unidad nueva, Parque Santa Inés, Unidad deportiva “la mezcalera”. Objetivo: caracterizar el uso del tiempo libre en población joven de Sayula, Jalisco en cuatro espacios recreativos urbanos. Estudio de tipo mixto, realizado en Sayula, en la región lagunas del estado de Jalisco, colindando con los municipios de Tapalpa y San Gabriel, a 2 horas de la capital Guadalajara. La etapa cualitativa consistió en observación etnográfica de campo. La segunda etapa consistió en una encuesta destinada a obtener información sobre frecuencia de visita, el objetivo y el tiempo que pasa en el lugar dentro de la selección de espacios públicos. En todas las entidades federativas mexicanas los jóvenes realizan actividades de esparcimiento fuera del hogar. En Sayula se realizó observación participante durante 4 fines de semana de agosto 2023, en cuatro parques urbanos el registro fotográfico de las actividades realizadas por los jóvenes allí. Se seleccionaron 50 fotografías que ilustran 10 tipos de actividades realizadas.

Introducción.

El tiempo libre es empleado en actividades de elección y disfrute personal para divertirse o descansar (Terrazas-Bañales & Lorenzo, 2013). es tiempo de consumo (Arnulfo, 2001; Lutte, 1991). Para el adolescente tiene especial sentido y pertenencia, durante este tiempo los jóvenes desarrollan actividades que les ayudan a constituir su sí mismo; es una dimensión fundamental para el desarrollo de identidades sociales y personales, se constituye en uno de los elementos definitorios de su personalidad y en el logro de su autonomía, la formación de un auto-concepto y la integración social, si el adolescente fracasa en esta tarea, será susceptible a algunas tendencias autodestructivas, incluyendo el suicidio (Valadez-Figueroa et al., 2019). Los jóvenes en Sayula cuentan claramente con variedad limitada de oportunidades para usar el tiempo libre de manera sana. Los lugares más frecuentados por jóvenes sayulenses con fines recreativos son los siguientes: Unidad vieja, Unidad nueva, Parque Santa Inés, Unidad deportiva “la mezcalera”.



Objetivo.

Caracterizar el uso del tiempo libre en población joven de Sayula, Jalisco en cuatro espacios recreativos urbanos.

Metodología

Estudio de tipo mixto, realizado en Sayula, en la región lagunas del estado de Jalisco, colindando con los municipios de Tapalpa y San Gabriel, a 2 horas de la capital Guadalajara. La etapa cualitativa consistió en observación etnográfica de campo. La segunda etapa consistió en una encuesta destinada a obtener información sobre frecuencia de visita, el objetivo y el tiempo que pasa en el lugar dentro de la selección de espacios públicos.

Resultados esperados.

En todas las entidades federativas mexicanas los jóvenes realizan actividades de esparcimiento fuera del hogar. En Sayula se realizó observación participante durante 4 fines de semana de agosto 2023, en cuatro parques urbanos el registro fotográfico de las actividades realizadas por los jóvenes allí. Se seleccionaron 50 fotografías que ilustran 10 tipos de actividades realizadas.

Palabras clave. Tiempo libre, parque urbano, actividades, jóvenes.

Referencias.

- Lutte, G. Liberar la Adolescencia. La Psicología de los jóvenes de Hoy. Biblioteca de Psicología. Herder. Barcelona, 1991.
- Terrazas-Bañales, F., & Lorenzo, O. (2013). El escenario sociocultural de los jóvenes en México. DEDiCA Revista de Educação e Humanidades (dreh), 4, 239-255.
- Valadez-Figueroa, I., Chávez-Hernández, A.-M., Vargas-Valadez, V., Hernández-Cervantes, Q., & Ochoa-Orendain, M. D. C. (2019). Tentativa suicida y uso del tiempo libre en adolescentes escolarizados mexicanos. Terapia Psicológica, 37(1), 5-14.



P175 Promover la salud digital y calidad de sueño mediante el autocontrol: psico-educando estudiantes universitarios

Oswaldo José Peña Fregoso, Víctor Hugo González Becerra
Centro Universitario de los Valles, Universidad de Guadalajara

Resumen.

Los estudiantes universitarios se enfrentan a una serie de retos, como patrones de sueño alterados y malos hábitos digitales, que pueden tener efectos adversos en su bienestar. Según García (2017), la prevalencia entre estudiantes universitarios en España con trastornos de sueño se sitúa en torno al 70 %. Por otra parte, en México la población adulta con “insomnio”, de acuerdo a la Gaceta de la UNAM (2023), está a un 45 %. Tomando en cuenta lo anterior, el objetivo de este estudio es evaluar la eficacia de un programa psicológico de autocontrol para promover la higiene del sueño y salud digital en estudiantes del Centro Universitario de los Valles (CUValles). Como criterio de inclusión los participantes deberán presentar alguna alteración del sueño y desafíos en su salud digital. Los instrumentos a utilizar serán: el Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh, la Escala de Autocontrol de Rosenbaum, y el Test de Adicción al Internet. Se utilizará un diseño pre-experimental de grupo único con pretest y postest. Se espera que el programa de autocontrol mejore el bienestar digital y la higiene del sueño de los individuos en la acelerada sociedad actual.

Introducción.

Los estudiantes universitarios se enfrentan a una serie de retos, como patrones de sueño alterados y malos hábitos digitales, que pueden tener efectos adversos en su bienestar. Según García (2017), la prevalencia entre estudiantes universitarios en España con trastornos de sueño se sitúa en torno al 70 %. Por otra parte, en México la población adulta con “insomnio”, de acuerdo a la Gaceta de la UNAM (2023), está a un 45 %.

Objetivo.

Evaluar la eficacia de un programa psicológico de autocontrol para promover la higiene del sueño y salud digital en estudiantes del Centro Universitario de los Valles.

Método.

Diseño pre-experimental de grupo único con pretest y postest.

Resultados esperados.

Se espera que el programa de autocontrol mejore el bienestar digital y la higiene del sueño de los individuos en la acelerada sociedad actual.

Palabras clave. Salud digital, autocontrol, psicoeducación, estudiantes universitarios, higiene de sueño.

Referencias.



García, S. J., & Navarro, B. (2017). Higiene del sueño en estudiantes universitarios: conocimientos y hábitos. Revisión de la bibliografía. *Revista Clínica de Medicina de Familia*, 10(3), 170-178.

Robles, D. (2023). En México más de 45 % de adultos padecen insomnio. *Gaceta UNAM*. <https://www.gaceta.unam.mx/en-mexico-mas-de-45-de-adultos-padecen-insomnio/>





P179 Entrenamiento de las técnicas de respiración diafragmática y relajación progresiva de Jacobson ante estrés percibido.

Jhan Moctezuma Galindo Villalpando. Víctor Hugo González Becerra
Centro Universitario de los Valles, Universidad de Guadalajara

Resumen.

La Organización Mundial de la Salud, 2021 citado en enfarma, 2023, México es el país con más estrés laboral del mundo, con un 75% de sus trabajadores afectados. Este es una respuesta psicológica y/o física no específica del organismo ante un estímulo. El cual podemos evaluar con el Estrés Percibido (EP), que es el grado en que las situaciones de vida son percibidas como estresantes (Cohen, et al, 1981 citado en Torres). Se han encontrado evidencias (Rodríguez et al, 2018) y (Argotty, 2016), las cuales indican que la técnica de respiración diafragmática y la relajación profunda de Jacobson pueden reducir el estrés. Por lo anterior, el objetivo de este estudio es evaluar el efecto del entrenamiento de las técnicas ya mencionadas, sobre el estrés percibido en 40 estudiantes universitarios, del Centro Universitario los Valles CUValles, de ambos sexos, con edades de 18 a 29. Se usará un diseño preexperimental de grupo único con pretest y postest de la escala de estrés percibido, con alfa de Cronbach .86, Torres, 2015.

Introducción.

Según la Organización Mundial de la Salud, 2021 citado en enfarma, 2023), México es el país con más estrés laboral del mundo, con un 75% de sus trabajadores afectados. Se define como una respuesta psicológica y/o física no específica del organismo ante un estímulo. El cual podemos evaluar con el Estrés Percibido (EP), que es el grado en que las situaciones de vida son percibidas como estresantes (Cohen, et al, 1981 citado en). Con fines de desarrollo de habilidades para el manejo de EP, se utilizara la respiración diafragmática es útil para disminuir la actividad simpática asociada al estrés agudo Rodríguez et al, 2018. Como también el estudio de ARGOTTY del 2016 demostró que la relajación progresiva ayudó a bajar el estrés de los participantes de forma notable. Antes de la técnica, ninguno de ellos tenía un nivel de estrés bajo, pero después el 87,5% lo logró. Esto indica que la técnica funcionó para aliviar el estrés. Por lo anterior, el objetivo de este estudio es evaluar el efecto del entrenamiento de la respiración diafragmática y la relajación progresiva de Jacobson, sobre el estrés percibido en 40 estudiantes universitarios, del Centro Universitario los Valles CUValles, de ambos sexos, con edades de 18 a 29. Se usará un diseño pre-experimental de grupo único con pretest y postest de la escala de estrés percibido, con alfa de Cronbach .86, Torres, 2015. Se capacitará a los alumnos el uso de las técnicas ya mencionadas, con el fin de enfrentar esta condición. Se espera que los participantes desarrollen habilidades de respiración y relajación, que les permitan extinguir el estrés percibido.

Objetivo.

El objetivo de este estudio es evaluar el efecto del entrenamiento de la respiración diafragmática y la relajación progresiva de Jacobson, sobre el estrés percibido en 40 estudiantes universitarios.



Método.

Se usará un diseño pre-experimental de grupo único con pretest y postest de la escala de estrés percibido.

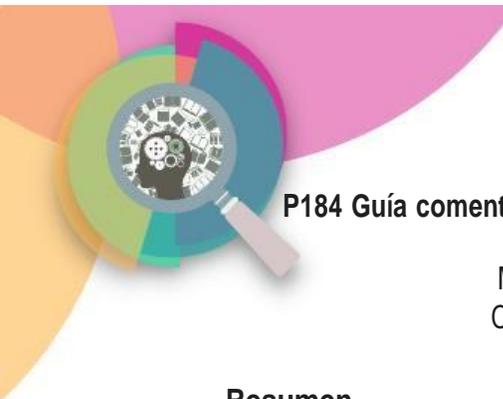
Resultados esperados.

Se espera que los participantes desarrollen habilidades de respiración y relajación, que les permitan extinguir o disminuir el estrés percibido.

Palabras clave. Estrés percibido, entrenamiento, respiración, relajación.

Referencias.

- Argotty Ruales Karen Dorothy, 2016, Efectividad de las técnicas de relajación: entrenamiento de la relajación progresiva, basado en Jacobson y el escaneo corporal ("body scan"), en los cantantes del coro de la pontificia universidad católica del Ecuador, Tesis Karen Argotty.pdf (puce.edu.ec)
- EnFarma, 2023, 75% de los mexicanos padecen estrés: OMS, 75% de los mexicanos padecen estrés: OMS - enFarma
- Gobierno de México, 2023, El estrés y tu salud, Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado | Gobierno | gob.mx (www.gob.mx)
- M.A. Torres-Lagunasa, * , E.G. Vega-Morales^{b,c}, I. Vinalay-Carrillod, G. Arenas-Montaño^e E. Rodríguez-Alonzob, 2015, Validación psicométrica de escalas PSS-14, AFA-R, HDRS, CES-D, EV en puérperas mexicanas con y sin preeclamsia, 12(3):122-133,1665-7063-eu-12-03-00122.pdf (scielo.org.mx)



P184 Guía comentada sobre el patrimonio arquitectónico religioso de Ciudad Guzmán

Mónica Isela Silva Martínez, Carlos Hernández Vega
Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

Dentro del municipio de Zapotlán el Grande, Jalisco, existen diferentes atractivos que forman parte del patrimonio de la ciudad, estos tienen diferentes características y condiciones que les permite observarse como potencial para atraer a diferentes segmentos de turistas y personas interesadas y con ello generar este importante fenómeno turístico en la ciudad, además de que las personas pueden conocer sobre la historia del municipio a través de estos elementos y aprender sobre los mismos, en este trabajo se pretende mostrar una forma diferente de observar algunos atractivos que por sus particularidades son viables para presentarlos a través de una guía comentada e ilustrada con una vista arquitectónica para que así puedan ser aprovechados para el desarrollo turístico.

Introducción

El municipio de Zapotlán el Grande cuenta con diversos recursos con potencial turístico de carácter natural y cultural, en el tema de los recursos culturales algunos de ellos solo se pueden presentar como recursos ya que no cuentan con las condiciones necesarias para preponderar por sí solos, sin embargo existen otros atractivos que si pudieran aprovecharse para integrarlos a la actividad turística viéndolos como atractivos turísticos o patrimonio del lugar, como lo es el caso de:

- El Santuario de Guadalupe
- La Parroquia del Sagrario
- La Catedral de Ciudad Guzmán (San José).

A través de una observación de campo se ha visto que estos atractivos a pesar de estar incluidos en los recorridos turísticos que realizan los touroperadores de Ciudad Guzmán se interpretan a partir de una mirada histórica o con datos informales que pueden llegar a olvidarse fácilmente por las personas que se encuentran escuchando o prefieren pasar a realizar tomas fotográficas y dejar de escuchar los datos.

De esta manera se pretende realizar una manera diferente de exponer los datos de estos atractivos, para que tanto como los touroperadores puedan tener una base para manejar el recurso y también para que los turistas y las personas interesadas en los atractivos puedan conocer sobre el atractivo a su propio paso, esto puede lograrse con la guía comentada e ilustrada que propone dar una vista arquitectónica con datos históricos sobre el patrimonio seleccionado con puntos clave que generen interés y que sean precisos.

La importancia de resaltar estos comentarios arquitectónicos históricos reside en otra forma de ver la historia, no tratándose de solo presentar un momento aislado de la historia sino de poder unirlo a otro suceso, como se citó en Llusá, 2016 el autor Bellver, 2001 afirma que es relativamente sencillo enseñar por separado cada una de las partes... pero resulta más complicado mostrar cómo cada una de estas se armoniza con las restantes para formar un conjunto. Siguiendo con esta idea se utiliza el concepto de contemporaneidad, basado en la identificación de



acontecimientos simultáneos y en el establecimiento de relaciones entre ellos para poder explicar holísticamente una realidad histórica (Llusa, 2016).

Objetivo.

Analizar el patrimonio arquitectónico religioso de Ciudad Guzmán para proponer una guía comentada dirigida a los touroperadores y turistas en conocer más sobre él desde una mirada arquitectónica.

- Realizar un inventario de atractivos religiosos con el formato que propone OTUSJAL (2023)
- Realizar fichas de los atractivos con sus respectivos comentarios
- Tomar fotografías de los atractivos.

Método.

El enfoque del estudio será mixto, el enfoque cuantitativo se aprecia desde el inventario y el número de atractivos que se van a analizar y el enfoque cualitativo se observa desde que una vez reunidos los datos verbales, escritos y audiovisuales, se integrarán en una base de datos compuesta por texto y elementos visuales, la cual se analizará para determinar significados y describir el fenómeno que se estudia (Hernández, 2010).

El estudio tendrá un diseño transversal ya que se recolectan datos de un momento histórico, con el propósito de describir variables y analizar su interrelación en un momento dado. (Hernández, 2010), el análisis del patrimonio se evaluará con base en un momento específico de tiempo (Cvetkovic, 2021).

Resultados esperados.

Después de realizar la guía comentada se espera tener una propuesta informativa tanto para tour operadores como para los turistas y personas interesadas y que a través de ella se pueda realizar un aprovechamiento turístico de las distintos atractivos que forman parte del segmento cultural de Zapotlán el Grande, esta permitirá conocer datos desde una vista arquitectónica para conocer otro enfoque importante dentro de la visión cultural del lugar, también se pretende que este método de realizar guías sea utilizado con otros atractivos de la ciudad y así continuar generando más información sobre la ciudad.

Palabras clave. Guía comentada, patrimonio cultural, turismo, atractivos turísticos.

Referencias.

- Cvetkovic, A.; Maguiña, J.; Soto, A.; et al. (2021). Estudios transversales. Revista de la Facultad de Medicina Humana, 21(1), 179-185. <https://dx.doi.org/10.25176/rfmh.v21i1.3069>
- Hernández, R.; Fernández, C.; Baptista, M. (2010) Metodología de la investigación, 5ta edición. McGraw-Hill. México.
- Llusá, J. (2016) Aprender Historia Aplicando la Contemporaneidad. Un Estudio de Caso En La Enseñanza Secundaria Obligatoria (Eso). Investigación Didáctica Enseñanza De Las Ciencias Sociales, 15, 61-73. DOI: 10.1344/ECCSS2016.15.6



OTUSJAL (2023) Observatorio Turístico Universitario del Sur de Jalisco. Centro Universitario del Sur. Zapotlán el Grande, Jalisco.





P202 Explorando la riqueza natural: Un sendero de descubrimiento con aves y árboles.

Sandy Alejandra Bobadilla Rosales, Ruth Alondra Gildo Vargas, Jesús Alberto Espinosa Arias
Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

La interpretación ambiental desempeña un papel fundamental, sus objetivos son concienciar, educar, y promover la participación de las personas hacia su entorno natural. De esta manera, según Tilden (1957) “es una actividad educativa orientada a revelar significados y relaciones mediante el uso de objetos originales, a través de experiencias de primera mano y medios ilustrativos”. El municipio de Zapotlán el Grande cuenta con gran diversidad de especies debido a que cuenta con tres áreas naturales protegidas (Laguna de Zapotlán, Nevado de Colima y Parque las Peñas Ocotillos), en el Centro Universitario del Sur (CUSur) la presencia de aves y árboles es un indicador de la calidad ambiental y la salud de los ecosistemas circundantes, sin embargo, el no contar con la información y señalización conlleva a prácticas perjudiciales, siendo una problemática muy preocupante. La intención de este trabajo es abordar esta problemática identificando las especies presentes, proponiendo estrategias para la interpretación ambiental, además de proponer un recorrido interpretativo. Por lo cual se plantea la siguiente pregunta: ¿Por qué es importante realizar la interpretación ambiental de las aves y árboles en el CUSur? Elaborar la propuesta del sendero interpretativo de las áreas verdes (arbolado y aves) del Centro Universitario del Sur, como un medio de conocimiento y conservación de la biodiversidad. La metodología que se utilizará para dicha investigación es la presentada por la SECTUR (2004) que permite generar una correcta planeación, diseño y la operación de senderos interpretativos. Se trabajará en tres fases: 1) Realizar el inventario de árboles y aves en el centro universitario, 2) Interpretación del Sendero y 3) Implementación y evaluación del sendero. También se hará uso de señalización digital y mapas interactivos. Los resultados esperados es implementar el sendero interpretativo para la comunidad universitaria como un medio para fomentar la concienciación, el conocimiento y la conservación de la biodiversidad.

Introducción.

La interpretación ambiental desempeña un papel fundamental, sus objetivos son concienciar, educar, y promover la participación de las personas hacia su entorno natural. De esta manera, según Tilden (1957) “es una actividad educativa orientada a revelar significados y relaciones mediante el uso de objetos originales, a través de experiencias de primera mano y medios ilustrativos”. El municipio de Zapotlán el Grande cuenta con gran diversidad de especies debido a que cuenta con tres áreas naturales protegidas (Laguna de Zapotlán, Nevado de Colima y Parque las Peñas Ocotillos), en el Centro Universitario del Sur (CUSur) la presencia de aves y árboles es un indicador de la calidad ambiental y la salud de los ecosistemas circundantes, sin embargo, el no contar con la información y señalización conlleva a prácticas perjudiciales, siendo una problemática muy preocupante. La intención de este trabajo es abordar esta problemática identificando las especies presentes, proponiendo estrategias para la interpretación ambiental, además de proponer un recorrido



interpretativo. Por lo cuál se plantea la siguiente pregunta: ¿Por qué es importante realizar la interpretación ambiental de las aves y árboles en el CUSur?

Objetivo.

Elaborar la propuesta del sendero interpretativo de las áreas verdes (arbolado y aves) del Centro Universitario del Sur, como un medio de conocimiento y conservación de la biodiversidad.

Método.

La metodología que se utilizará para dicha investigación es la presentada por la SECTUR (2004) que permite generar una correcta planeación, diseño y la operación de senderos interpretativos. Se trabajará en tres fases: 1) Realizar el inventario de árboles y aves en el centro universitario, 2) Interpretación del Sendero y 3) Implementación y evaluación del sendero. También se hará uso de señalización digital y mapas interactivos.

Resultados esperados.

Implementar el sendero interpretativo para la comunidad universitaria como un medio para fomentar la concienciación, el conocimiento y la conservación de la biodiversidad.

Palabras clave. Interpretación ambiental, aves, árboles, sendero interpretativo, conservación.

Referencias.

- Secretaría de Turismo. (2004). Guía para el diseño y operación de senderos interpretativos.
- Tilden, F. (1957). Interpreting Our Heritage. Chapel Hill: The University of North Carolina Press.



P219 Recursos y Patrimonio Turísticos de las Canoas (Inventario, Clasificación, Jerarquización y Evaluación)

Beatriz Magdalena Blanco Larios, Álvaro Raúl Martínez Cisneros, Jesús Alberto Espinoza Arias
Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

Conocer y darnos cuenta el potencial turístico que se puede aprovechar en un lugar que tiene gran riqueza de cultura y actividades turísticas que pueden ser homogéneas y nos ayudan en el desarrollo turístico.

Introducción.

Los recursos y Patrimonio turístico son base fundamental para el desarrollo de la actividad turística es importante hacer un análisis y evaluación para determinar el potencial de la zona.

Objetivo.

Identificar, Jerarquizar y Evaluar los recursos y Patrimonio turístico con los que cuenta la comunidad de las Canoas Jalisco en el Municipio de Tolimán.

Método.

Se realizará un estudio mixto, el sistema de fichas ayudará a evaluar por observación las categorías, tipos, subtipos, elementos de información al incluir para cada recurso turístico, por medio de encuestas se clasifica los más atractivos y menos atractivos para el turista por último se evaluará las condiciones de viabilidad dado según las condiciones del territorio.

Resultados esperados.

Tener un inventario de los recursos y Patrimonio turístico de las Canoas considerando los elementos naturales, culturales y Sociales.

Palabras clave. Recursos, Patrimonio, potencial turístico, desarrollo.

Referencias.

- Cerro, F.L. (2015) Los recursos turísticos en un proceso de planificación: Inventario y evaluación.
- Mantero, J. C. Dosso, R. y Varisco C. Evaluación de los recursos turísticos.
- Rodríguez, C. La jerarquización de recursos en áreas turísticas no tradicionales.
- Navarro, D. Recursos turísticos y atractivos turísticos: conceptualización, clasificación y valoración. DOI: 10.6018/turismo.35.221641.



P240 Comparación de conductas crononutricionales entre días laborales y descanso típicos en estudiantes de Nutrición

Mayra Lizeth Necoechea García, Ana Cristina Espinoza Gallardo, Alma Gabriela Martínez Moreno, Yadira Vianet Martínez Vázquez, Fernando Chávez Corona
Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

Las exigencias de la vida urbana moderna impactan en la posible desincronización del reloj circadiano durante días laborales y de descanso típicos; se considera que este reloj tiene influencia en el sistema vivo, y que, si se altera, lo pueden perjudicar en múltiples aspectos; por ejemplo, desde la nutrición se ha considerado la influencia de variables cronobiológicas en la presencia de enfermedades metabólicas. El estado de nutrición de cada persona es la condición resultante de la ingesta de alimentos y su utilización biológica por el organismo, pero más allá de la cuestión de ingreso-egreso energético, influyen factores como cuándo se come y cómo se distribuyen los alimentos. Se han identificado conductas crononutricionales de riesgo, como: saltar el desayuno, comer la comida más grande del día en el periodo vespertino, el comer nocturno y la duración de ventana del sueño. Estas se encuentran asociadas con efectos en la salud de cada persona, como un mayor riesgo e influencia de padecer enfermedades metabólicas, por ejemplo, la obesidad; enfermedad que tiene una alta prevalencia en población adulta mexicana siendo una de las más altas mundialmente. Objetivo: comparar las conductas crononutricionales entre los días de trabajo y descanso típicos en estudiantes de la licenciatura de Nutrición en el CUSur. Método: se realizará una investigación de tipo cuantitativo a través de un estudio observacional y de corte transversal. Se aplicará una versión electrónica del cuestionario de perfiles de conductas crononutricionales, para evaluar patrones generales de preferencias de crononutrición y comportamientos de crononutrición, en días típicos de trabajo/escuela y días de descanso, a una muestra de 173 estudiantes activos de la licenciatura en nutrición, del Centro Universitario del Sur. Resultados esperados: se espera encontrar diferencias en la prevalencia de las conductas que tiene efecto en la crononutrición, entre los días laborales y de descanso típicos.

Introducción.

Las exigencias de la vida urbana moderna impactan en la posible desincronización del reloj circadiano durante días laborales y de descanso típicos; se considera que este reloj tiene influencia en el sistema vivo, y que, si se altera, lo pueden perjudicar en múltiples aspectos; por ejemplo, desde la nutrición se ha considerado la influencia de variables cronobiológicas en la presencia de enfermedades metabólicas. El estado de nutrición de cada persona es la condición resultante de la ingesta de alimentos y su utilización biológica por el organismo, pero más allá de la cuestión de ingreso-egreso energético, influyen factores como cuándo se come y cómo se distribuyen los alimentos. Se han identificado conductas crononutricionales de riesgo, como: saltar el desayuno, comer la comida más grande del día en el periodo vespertino, el comer nocturno y la duración de ventana del sueño. Estas se encuentran asociadas con efectos en la salud de cada persona, como un mayor riesgo e influencia



de padecer enfermedades metabólicas, por ejemplo, la obesidad; enfermedad que tiene una alta prevalencia en población adulta mexicana siendo una de las más altas mundialmente.

Objetivo.

Comparar las conductas crononutricionales entre los días de trabajo y descanso típicos en estudiantes de la licenciatura de Nutrición en el CUSur.

Método.

Se realizará una investigación de tipo cuantitativo a través de un estudio observacional y de corte transversal. Se aplicará una versión electrónica del cuestionario de perfiles de conductas crononutricionales, para evaluar patrones generales de preferencias de crononutrición y comportamientos de crononutrición, en días típicos de trabajo/escuela y días de descanso, a una muestra de 173 estudiantes activos de la licenciatura en nutrición, del Centro Universitario del Sur.

Resultados esperados.

Se espera encontrar diferencias en la prevalencia de las conductas que tiene efecto en la crononutrición, entre los días laborales y de descanso típicos.

Palabras clave. Cronobiología, crononutrición, conductas, riesgo.

Referencias.

- Campos-Nonato, I., Galván-Valencia, Ó., Hernández-Barrera, L., Oviedo-Solís, C., & Barquera, S. (2023). Prevalencia de obesidad y factores de riesgo asociados en adultos mexicanos: Resultados de la Ensanut 2022. *Salud Pública de México*, 65, s238-s247. <https://doi.org/10.21149/14809>
- Challet, E. (2012). *Cronobiología. Bases y aplicaciones en la nutrición*. Editorial Medica Panamericana.
- Garaulet, M. (2017). Ritmos circadianos y crononutrición. *73*(4), 255-257.
- Ortuño, V. E. C., & Vásquez-Echeverría, A. (Eds.). (2020). *Psicología del Tiempo: Una introducción a la temporalidad en las ciencias del comportamiento*. Ediciones Universitarias.
- Pietrojusti, A., Neri, A., Somma, G., Coppeta, L., Iavicoli, I., Bergamaschi, A., & Magrini, A. (2010). Incidence of metabolic syndrome among night-shift healthcare workers. *Occupational and Environmental Medicine*, 67(1), 54-57. <https://doi.org/10.1136/oem.2009.046797>
- Pot, G. K., Hardy, R., & Stephen, A. M. (2014). Irregular consumption of energy intake in meals is associated with a higher cardiometabolic risk in adults of a British birth cohort. *International Journal of Obesity*, 38(12), 1518-1524. <https://doi.org/10.1038/ijo.2014.51>
- Suverza, A., & Haua, K. (2015). *El ABCD de la evaluación del estado de nutrición*. McGraw-Hill.



P7 Estereotipos de género en la cultura organizacional de las empresas agrícolas de Zapotlán el Grande

Jesús Haydee Herrera Hernández, Margarita Cantero Ramírez
Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

En las últimas décadas se ha trabajado en eliminar la brecha de género en las áreas laborales donde la cultura organizacional es fundamental para el acceso de éstas a las empresas a donde brindar las mismas oportunidades tanto a hombres como a mujeres y contribuir a su superación profesional, así como a su desarrollo humano. A partir de ello se planteó como objetivo identificar el impacto de los estereotipos de género en la cultura organizacional de las empresas agrícolas del municipio de Zapotlán el Grande. Lo anterior a partir de un estudio cuantitativo no experimental, longitudinal aplicado por medio de entrevista y observación a las mujeres que laboran en las empresas agrícolas de este municipio. Derivado de ellos se espera identificar barreras que limitan el desarrollo profesional de las mujeres en las empresas que sea el insumo para crear un programa de capacitación para las empresas donde se les brinden herramientas necesarias para crear y/o fortalecer una cultura organizacional que favorezca el desarrollo humano y profesional de la mujer.

Introducción.

En las últimas décadas se ha trabajado en eliminar la brecha de género en las áreas laborales donde la cultura organizacional es fundamental para el acceso de éstas a las empresas a donde brindar las mismas oportunidades tanto a hombres como a mujeres y contribuir a su superación profesional, así como a su desarrollo humano.

Objetivo.

Identificar el impacto de los estereotipos de género en la cultura organizacional de las empresas agrícolas del municipio de Zapotlán el Grande.

Método.

Estudio cuantitativo no experimental, longitudinal aplicado por medio de entrevista y observación a las mujeres que laboran en las empresas agrícolas de este municipio.

Resultados esperados.

Identificar barreras que limitan el desarrollo profesional de las mujeres en las empresas que sea el insumo para crear un programa de capacitación para las empresas donde se les brinden herramientas necesarias para crear y/o fortalecer una cultura organizacional que favorezca el desarrollo humano y profesional de la mujer.



Palabras clave. Desarrollo humano, estereotipos de género, cultural organizacional, empresas agrícolas.

Referencias.

- De Luque, S., Díaz, E., Moralejo, E., Pardo, R., Rivera, S. (2010). Metodología de las ciencias sociales (4ta Edición). Biblos
- Méndez, D. M., Sandoval, L. F. E., & Ceballos, A. D. L. (2019). La perspectiva de género en el sector empresarial. Problemas, tendencias y buenas prácticas. *RevlISE - Revista de Ciencias Sociales y Humanas*, 13(13), 91-108. <https://www.redalyc.org/journal/5535/553565464007/html/>
- Rodríguez, Antonia. (2021). La división sexual del trabajo en el Mundo, en México y América Latina. *Foro Jurídico*. <https://forojuridico.mx/la-division-sexual-del-trabajo-en-el-mundo-en-mexico-y-america-latina/>
- Sarrió, M., Barberá, E., Ramos, A., & Candela, C. (2002). El techo de cristal en la promoción profesional de las mujeres. *Revista de Psicología Social*, 17(2), 167-182. <https://doi.org/10.1174/021347402320007582>
- Solarte, M. G., Arbeláez, L. S., & Azuero, A. R. (2021). Cultura organizacional y liderazgo de la pequeña y mediana empresa en Cali: Análisis desde el género del gerente. Programa Editorial de la Universidad del Valle



P8 Interculturalidad y desarrollo humano en la fuerza laboral en PYMES agrícolas de Ciudad Guzmán, Jalisco

Mayra Alejandra Esquivel Barragán, Margarita Cantero Ramírez
Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

En el contexto actual de las pequeñas y medianas empresas, la interculturalidad es un tema de creciente interés dado la diversidad de personas de distintas latitudes que conviven en el sector agrícola que migran al buscar mejorar sus condiciones de vida, así como su desarrollo humano lo cual abona a promover un entorno laboral inclusivo y favorecer el crecimiento empresarial. A partir de ello se planteó como objetivo analizar los efectos del desarrollo humano en la fuerza laboral de este tipo de empresas en el municipio de Ciudad Guzmán, Jalisco y su influencia en la interculturalidad y crecimiento empresarial, por medio de un estudio mixto con entrevista dirigida los jornaleros de otros estados que será complementado con una encuesta donde participen más jornaleros. Derivado de ello se espera identificar los factores clave que contribuyen al desarrollo humano de los jornaleros desde la interculturalidad de los mismos que puedan servir de punto de partida para elaborar propuestas que atiendan necesidades particulares relacionadas con cuestiones de salud, vivienda, educación, oportunidades de empleo y demás aspectos relacionados con su calidad de vida.

Introducción.

En el contexto actual de las pequeñas y medianas empresas, la interculturalidad es un tema de creciente interés dado la diversidad de personas de distintas latitudes que conviven en el sector agrícola que migran al buscar mejorar sus condiciones de vida, así como su desarrollo humano lo cual abona a promover un entorno laboral inclusivo y favorecer el crecimiento empresarial.

Objetivo.

Analizar los efectos del desarrollo humano en la fuerza laboral de este tipo de empresas en el municipio de Ciudad Guzmán, Jalisco y su influencia en la interculturalidad y crecimiento empresarial.

Método.

Estudio mixto con entrevista dirigida a los jornaleros de otros estados que será complementado con una encuesta donde participen más jornaleros.

Resultados esperados.

Identificar los factores clave que contribuyen al desarrollo humano de los jornaleros desde la interculturalidad de los mismos que puedan servir de punto de partida para elaborar propuestas que atiendan necesidades particulares relacionadas con cuestiones de salud, vivienda, educación, oportunidades de empleo y demás aspectos relacionados con su calidad de vida.

Palabras clave. Interculturalidad, desarrollo humano, jornaleros, fuerza laboral.



Referencias.

- De Luque, S., Díaz, E., Moralejo, E., Pardo, R., Rivera, S. (2010). Metodología de las ciencias sociales (4ta Edición). Biblos.
- Martínez-Bustos, E., Carrasco-Sagredo, C., & Bull, M. T. (2018). Propuesta metodológica para implementar la primera fase del modelo de gestión del cambio organizacional de Lewin. *Estudios Gerenciales*, 34(146), 88-98. http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0123-59232018000100088&script=sci_abstract&tlng=es
- Observatorio de las Democracias: sur de México y Centroamérica. (2022). Buscando el Oro Rojo: Migración laboral de chiapanecos. <https://observatoriodelasdemocracias.com.mx/columnas/f/buscando-el-oro-rojo-migraci%C3%B3n-laboral-de-chiapanecos>.
- Sepúlveda, L. (2023). Analizan condiciones de vida de trabajadores agrícolas migrantes del Sur de Jalisco. *Gaceta de la Universidad de Guadalajara*. <http://www.gaceta.udg.mx/analizan-condiciones-de-vida-de-trabajadores-agricolas-migrantes-del-sur-de-jalisco/>
- Taylor Cox, J. (1991). The multicultural organization. *Academy of Management Perspectives*, 5(2), 34-57. <https://doi.org/10.5465/ame.1991.4274675>



P32 Apropiación de la Cultura de Paz en estudiantes del Centro Universitario del Sur de la Universidad de Guadalajara.

Dulce María González Gómez, Enrique Arámbula Maravilla, Margarita Cantero Ramírez
Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

Recientemente se ha incorporado la cultura de paz como principio orientador de la educación superior en el marco normativo constitucional, federal, local e institucional, lo que ha propiciado diversas acciones, políticas y comportamiento ex professo al interior de las Instituciones de Educación Superior en México, particularmente en la Universidad de Guadalajara del estado de Jalisco. La presente investigación se centra en describir la apropiación que tiene la población estudiantil en el Centro Universitario del Sur, lo que permitirá dar cuenta de los resultados de las acciones institucionales de la Universidad de Guadalajara, tendientes al fortalecimiento en la construcción de la Cultura de Paz en los espacios universitarios, analizando la participación, pertenencia y aprendizaje en un esfuerzo colaborativo de la Comunidad Universitaria. Lo anterior, mediante un estudio fenomenológico, empírico, de campo, explicativo, predominantemente cualitativo, a través de instrumentos de diagnóstico que emplean las redes semánticas y el uso de cuestionarios hacia una población de muestra de estudiantes de pregrado del Centro Universitario del Sur.

Introducción.

La UNESCO (2001), considera la cultura de paz como la expresión contemporánea de su prioridad institucional, que le demanda contribuir a la paz y a la seguridad, mediante la educación, la ciencia y la cultura. Se considera conveniente que las Universidades puedan profundizar en estudios de paz, partiendo de análisis epistemológicos, axiológicos y ontológicos, tomando en cuenta el enfoque de los acuerdos y experiencias en temas de paz. Así mismo, la perspectiva preventiva de la violencia es clave para el éxito de las acciones de cultura de paz que toman como referencia centros educativos (Fernández-Herrería y López-López, 2014; Menacho, 2013). La Universidad de Guadalajara se encuentra comprometida a la adopción de normativas armonizadas con los estándares internacionales sobre Derechos Humanos, Educación para la Paz, Cultura de Paz que delimitan el actuar de nuestras instituciones frente a los casos de violencia. De lo anterior, surgieron las siguientes incógnitas de la presente investigación y en este sentido se plantea como pregunta principal ¿Cuáles son los resultados de la apropiación de la Cultura de Paz a través de las acciones universitarias en los estudiantes del Centro Universitario del Sur de la Universidad de Guadalajara?

Objetivo.

Describir la apropiación de la Cultura de Paz en los estudiantes del Centro Universitario del Sur de la Universidad de Guadalajara.

Método.



Mediante un estudio fenomenológico, empírico, de campo, explicativo, predominantemente cualitativo, a través de instrumentos de diagnóstico que emplean las redes semánticas y el uso de cuestionarios hacia una población de muestra de estudiantes de pregrado del Centro Universitario del Sur.

Resultados esperados.

Dar cuenta de los resultados de las acciones institucionales de la Universidad de Guadalajara, tendientes al fortalecimiento en la construcción de la Cultura de Paz en los espacios universitarios, analizando la participación, pertenencia y aprendizaje en un esfuerzo colaborativo de la Comunidad Universitaria.

Palabras clave. Derechos humanos, cultura de paz, apropiación.

Referencias.

- UNESCO (2001). Constitución de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Disponible en: http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL_ID=15244&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html. Consultado el 24 de septiembre de 2023.
- Álvarez Maestre, A. J., & Pérez Fuentes, C. A. (2019). Educación para la paz: aproximación teórica desde los imaginarios de paz. *Educación y Educadores*, 22(2), 277-296. <https://doi.org/10.5294/edu.2019.22.2.6>
- Cabezudo, A. (2013). Acerca de una educación para la paz, los derechos humanos y el desarme: desafío pedagógico de nuestro tiempo. *Educação*, 36, 44-49.



P36 Solicitud de carta de antecedentes penales como práctica laboral limitante al acceso a la seguridad social.

Luis Eduardo Ramírez Navarro, Margarita Cantero Ramírez
Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

El derecho laboral mexicano ha ido evolucionando a la par de diversos movimientos sociales. Como ocurrió con las huelgas de Río Blanco y Cananea. Movimientos que hicieron evidente la necesidad de que el Estado interviniera para garantizar condiciones dignas a los trabajadores. Por ello, la presente investigación tiene como objetivo describir la relación entre la solicitud de la carta y el acceso a prestaciones de seguridad social desde un estudio cualitativo basado en el método documental. Entre los resultados esperados resalta que en la constitución mexicana de 1917 se caracterizó por ser la primera en contemplar los derechos sociales. Los cuales, surgen de las relaciones laborales. En virtud de que, dichos derechos sociales tienen como base las aportaciones que llevan a cabo el patrón, trabajador y el Estado. Sin embargo, cuando se solicita la carta como requisito para acceder a trabajo una persona con antecedentes penales registrados se le niega el acceso al mismo y por tanto tampoco se tiene acceso a las prestaciones de seguridad social que surgen de la relación laboral.

Introducción.

El derecho laboral mexicano ha ido evolucionando a la par de diversos movimientos sociales. Como ocurrió con las huelgas de Río Blanco y Cananea. Movimientos que hicieron evidente la necesidad de que el Estado interviniera para garantizar condiciones dignas a los trabajadores. Por ello, la presente investigación tiene como objetivo describir la relación entre la solicitud de la carta y el acceso a prestaciones de seguridad social desde un estudio cualitativo basado en el método documental.

Objetivo.

Describir la relación entre la solicitud de la carta y el acceso a prestaciones de seguridad social desde un estudio cualitativo basado en el método documental.

Método.

Documental.

Resultados esperados.

Entre los resultados esperados resalta que en la constitución mexicana de 1917 se caracterizó por ser la primera en contemplar los derechos sociales. Los cuales, surgen de las relaciones laborales. En virtud de que, dichos derechos sociales tienen como base las aportaciones que llevan a cabo el patrón, trabajador y el Estado. Sin embargo, cuando se solicita la carta como requisito para acceder a trabajo una persona con antecedentes penales registrados se le niega el acceso al mismo y por tanto tampoco se tiene acceso a las prestaciones de seguridad social que surgen de la relación laboral.



Palabras clave. Carta de antecedentes, seguridad social, derecho laboral, derechos humanos.

Referencias.

- Cámara de Diputados del Congreso de la Unión. (1917, 5 de febrero). Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Diario Oficial de la Federación. <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/CPEUM.pdf>
- Esparza, B. (2018). La interpretación e inaplicación de los derechos humanos en la Constitución, en los tratados y en las leyes. *Derechos Fundamentales. Jurisprudencia Constitucional Penal.* 137-139. https://app-vlex-com.wdg.biblio.udg.mx:8443/#search/jurisdiction:MX+content_type:4/%22derechos+humanos%22/p2/vid/control-convencionalidad-derechos-humanos-745147017
- Monje, A. (2011). Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa. Programa de comunicación social y periodismo. Libro *Guia-didactica-metodologia-de-la-investigacion.pdf*
- Tello, O. (2017). La reforma constitucional en materia de derechos humanos y el principio pro persona, sus alcances reales. *Letras Jurídicas.* 1-35. <https://app-vlex-com.wdg.biblio.udg.mx:8443/#search/jurisdiction:MX/%22principio+pro+persona%22/vid/reforma-constitucional-materia-derechos-680447649>
- Weiss, E. (2017). Hermenéutica y descripción densa versus teoría fundamentada. *Revista mexicana de investigación educativa*, 22(73), 637-654. Disponible en http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662017000200637&lng=es&tlng=es



P38 Mujeres de barro: registro fotográfico para la visibilización y reconocimiento de la producción alfarera de Colipa, Veracruz.

Óscar Saúl Dorantes Hernández, Lillian Torres González, Abraham Ronquillo Bolaños, Verónica Vázquez Valdés

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Resumen.

Décadas atrás, en el municipio de Colipa, Veracruz la alfarería gozaba de una presencia destacada entre las actividades productivas del pueblo. Sin embargo con el paso del tiempo y debido a factores socio culturales como la modernización, así como cambios en general de la forma de vida de los pobladores, hubo una disminución de personas dedicadas a este oficio artesanal, dejando relegado el oficio de la alfarería.

Objetivo: describir y visibilizar la concepción y la relación de los alfareros de Colipa, Ver. con su oficio y los factores socio culturales que transfiguran el trabajo artesano para coadyuvar al reforzamiento de la identidad de los pobladores, así como registrar dicho estudio en un fotolibro. Metodología: se hará uso de la etnografía visual, teniendo como herramienta principal de recabación de información a la fotografía para lograr un registro completo del oficio dentro de una o dos de las familias alfareras con mayor importancia dentro del municipio. Resultados: se espera que al finalizar con el proyecto de investigación tener un registro que dé cuenta de todo lo que implica la labor de la alfarería (trabajadores, materias primas, procesos, herramientas de trabajo, comercialización, enseñanza, etc) y buscar mediante la difusión del fotolibro el reconocimiento de la alfarería Colipeña y fomentar la preservación del patrimonio cultural del pueblo.

Introducción.

Décadas atrás, en el municipio de Colipa, Veracruz la alfarería gozaba de una presencia destacada entre las actividades productivas del pueblo. Sin embargo con el paso del tiempo y debido a factores socio culturales como la modernización, así como cambios en general de la forma de vida de los pobladores, hubo una disminución de personas dedicadas a este oficio artesanal, dejando relegado el oficio de la alfarería.

Objetivo.

Describir y visibilizar la concepción y la relación de los alfareros de Colipa, Ver. con su oficio y los factores socio culturales que transfiguran el trabajo artesano para coadyuvar al reforzamiento de la identidad de los pobladores, así como registrar dicho estudio en un fotolibro.

Método.

Se hará uso de la etnografía visual, teniendo como herramienta principal de recabación de información a la fotografía para lograr un registro completo del oficio dentro de una o dos de las familias alfareras con mayor importancia dentro del municipio.

Resultados esperados.

Se espera que al finalizar con el proyecto de investigación tener un registro que dé cuenta de todo lo que implica la labor de la alfarería (trabajadores, materias primas, procesos, herramientas de trabajo,



comercialización, enseñanza, etc.) y buscar mediante la difusión del fotolibro el reconocimiento de la alfarería Colipeña y fomentar la preservación del patrimonio cultural del pueblo.

Palabras clave. Etnografía, identidad, alfarería, fotografía.

Referencias.

- Castillo Ramírez, G.& González Sánchez, J. (2018). Chiapas y los cambios espaciales de la migración a Estados Unidos a la vuelta del siglo. Investigaciones geográficas, (95), 16. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arsex&pid=S0188-46112018000100007
- Comité Estatal de Información Estadística y Geográfica de Veracruz. (s.f.). Colipa. En Cuadernillos Municipales. Recuperado el 21 de septiembre de 2023, http://ceieg.veracruz.gob.mx/wp-content/uploads/sites/21/2022/09/Colipa.CM_.Ver_.2022.4.pdf
- Molano, O. L. (2007). IdenSdad cultural un concepto que evoluciona. Revista Opera, (7), 69-84.
- Vázquez Valdés, V (2020). Recuerdos de la vida cotidiana de inmigrantes italianos en Puebla a partir del análisis semiológico de álbumes fotográficos. Religación Revista De Ciencias Sociales Y Humanidades, 5 (26), 230. <https://revista.religacion.com/index.php/religacion/arScle/view/724/732>
- Zirión, P. A. (2015). Miradas cómplices: cine etnográfico, estrategias colaborativas y antropología visual aplicada. Iztapalapa, Revista de Ciencias Sociales y Humanidades, (78), 45-70.



P86 La construcción social del espacio forense morir en las ciudades contemporáneas (el caso de la ciudad de Puebla)

Gerardo Romero Castro, Oscar Moisés Romero Castro, Ernesto Licona Valencia
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Resumen.

Lo que pretende el presente trabajo es reflexionar sobre cómo los cuerpos víctimas de violencia (extrema) modifican, codifican y simbolizan los espacios de una forma particular, es decir, como los ciudadanos (víctimas) vivencian su mundo. Lo anterior, llevaría a replantear el problema del espacio, así como, los homicidios que suceden dentro de él. La producción académica en torno al problema de la violencia actual en el territorio mexicano ha tomado una gran relevancia en las últimas dos décadas, sin embargo, la presente tiene como guía estudiar la violencia en el espacio público no únicamente desde lo teórico y categorial, sino la relación de la violencia con la vida fáctica, así como, práctica, que se transmite mediante relatos, memoriales y en el espacio en general. Pero, tanto lo teórico y categorial, como lo fáctico y práctico no deberán de ser pensados como dos grandes bloques sin ninguna relación en común. Por lo cual, deberá de pensarse en una relación mutua, debido a que quien transforma y codifica al espacio siempre lo hace por una voluntad humana, que tiene un modo de concebir, especializar, al igual, que imaginar al espacio. Lo cual exige aventurarse a buscar el testimonio de las víctimas de violencia, las cuales usan, practican y están insertas dentro del espacio. Ello, para decodificar y deslumbrar al espacio vivido en contextos de violencia.

Introducción.

Los espacios urbanos, en las últimas décadas, se han sometido a una aceleración, homologación y pérdida de diferencia, provocando que los indicadores poblacionales, de infraestructura, al igual, de productividad industrial, mantengan un alza nunca registrada con anterioridad. Mismo caso, de la metrópoli poblana contemporánea, que no escapa a esta nueva determinación por ser un espacio hiper urbanizado, con ello, contrae las problemáticas singulares de dichos espacios; gentrificación, segregación, urbanización, ecocidio, urbicidio, hacinamiento, marginalidad, museificación turística, guetificación, entre otros. Sin embargo, es el problema de la violencia física –en el espacio social de la metrópoli poblana– que ha destacado entre todos los problemas, ello, por su grado de brutalidad y crudeza. Desde el 2010 los indicadores sobre la violencia han dimensionado una incidencia mayor en los casos de asesinatos. En este sentido CEPAL nos dice lo siguiente: El crecimiento presentado en las ciudades mexicanas a lo largo de varios años se ha caracterizado por ser extensivo, desordenado y desmesurado [...]. Este tipo de crecimiento se constituye en un factor precursor de violencia al ser un proceso que hace relativamente difícil solucionar las problemáticas sociales, al aumentar el sentimiento de desconfianza entre las personas, además de generar un sentimiento de inseguridad. En ciudades con estas características van desapareciendo o transformándose las formas de convivencia social, de apropiación y disfrute de los espacios existentes, afectando la generación del tejido social. (Jusidman 2016, p. 17).

Por otro lado, las ciudades han cambiado, no solo por una urbanización total, que regula y construye a la ciudad según su lógica (Lefebvre, 1970). Además, por las transformaciones de las relaciones con



los otros, tanto materiales como humanas, que han sido testigos de una violencia que intenta destruir todo rastro de materialidad del cuerpo humano. Con ello, se debería determinar una reconfiguración en la forma de cohabitar un espacio social contrastado por la violencia. Llevando a añorar los espacios públicos -como hace años no se había experimentado-, razón por lo cual, los discursos sobre la apropiación, la reapropiación, así como, la recreación de los espacios públicos; advirtieron que la violencia intensifica la represión, además, de los procesos segregativos en contra de las poblaciones más vulnerables y empobrecidas. Al menos en la última década tanto el crecimiento como el incremento de actividades, registros y denuncias de violencia, en los límites de la ciudad poblana, ha exigido a las humanidades a poner mayor atención, así como, énfasis a la situación actual. Lo anterior, se debe por la excepcionalidad, la innovación y la brutalidad, en la que se presenta la violencia homicida contemporánea, teniendo como escenario el espacio público. Llevando a enunciar una urgencia por delinear y proyectar reflexiones que ayuden a realizar un estudio antropológico en torno a la comprensión, además, de visibilización de las prácticas violentas actuales (Lefebvre, 2013). En el mismo sentido, la actual crisis humanitaria -provocada por la violencia actual- reclama dar un tratamiento especial a los dispositivos de control (seguridad) dentro de los espacios públicos para disminuir los homicidios. Es precisamente crisis porque precariza todos los ámbitos cotidianos del ser humano, desde lo económico, pasando por la salud, hasta la prohibición del libre tránsito dentro del espacio público, es decir, la crisis provocada por la violencia contemporánea se vuelve compleja al atacar a todos los ámbitos humanos visibles e invisibles (Amarelo, 2022). A esto se le suma, la falta de categorías propias para pensar nuestra actualidad. Algo que Adriana Cavarero descifraba como la carencia de nuestra lengua y de la inventiva de las ciencias humanas, para crear palabras apropiadas que den cuenta de nuestra crisis; mientras la violencia invade y adquiere formas inéditas, la lengua contemporánea tiene una dificultad para darle nombres plausibles. Los procedimientos de nominación que suministran los marcos interpretativos de los acontecimientos y orientan la opinión, sobre todo después del 11 de septiembre de 2001, son parte integrante del conflicto. (Cavarero. 2006, p. 16). Las nociones como enemigo, batalla, guerra, etcétera, son imprecisas para deslumbrar nuestra situación actual. Las humanidades del siglo XXI se han dado cuenta de la falta de nombrar correctamente a los acontecimientos violentos característicos de nuestra época. Por ello, deberemos de postular un trabajo de frontera que le haga frente a la aceleración de los cambios en la tecnología, educación, culturales, sociales, etcétera. Queda hoy por delante el reto de pensar esta violencia en su singularidad epocal, con la dimensión geopolítica y geoestratégica, en sus rezagos y sus expolios por parte de unos grupos, corporaciones y naciones sobre otros grupos vulnerables y menospreciados. Desde luego que existe la posibilidad de pensar también esta violencia de manera analógica y advertir lo lejos que ha estado la humanidad de trascender en la disminución de los índices de violencia. En ese sentido, sin ánimo derrotista, pero sí con los pies en la tierra, deberemos advertir la fragilidad de lo humano frente a la fuerza excesiva. Tanto el desarrollo del giro forense y el giro tanatológico evidencia la gran producción de cadáveres -provocados por la violencia contemporánea antes mencionada- que se da dentro de una comunidad de relaciones interpersonales. El puente de ambos giros apunta a restituir que la muerte es un fenómeno interpersonal, porque en la medida en que las prácticas y los discursos públicos relacionados con la muerte ya no se limitan a experiencias y sentimientos privados de los que hacen el duelo, llevando a replantear la idea de la muerte -pero sobre todo la relacionada con la muerte violenta-. Con lo anterior, desde el pensamiento de Schumacher menciona que con los cambios en



los lazos familiares, así como, la separación de la esfera pública y privada producen una privatización del duelo en el mundo occidentalizado, además, altera toda relación entre los vivos y los muertos, al igual, que en los modos de ser referenciados (Schumacher, 2018, p. 17). En ese sentido la presente investigación se inserta bajo el designio de comprender el espacio de muerte, sus actitudes que se tiene sobre ese concepto y variaciones con el tema de la violencia, que teóricamente se denomina espacio forense.

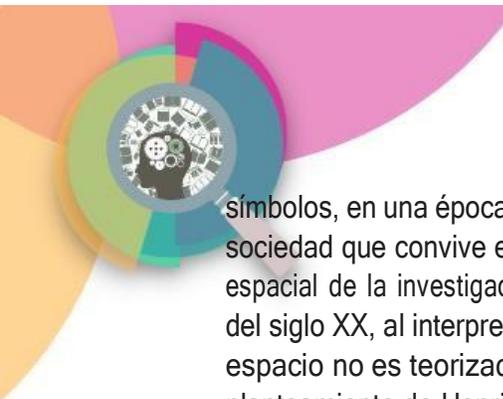
En suma, la pregunta de investigación es ¿cómo y qué procesos simbólicos configuran la construcción del espacio forense en la metrópolis poblana; además qué estructuran los mecanismos experienciales, representacionales y de significación de las víctimas de violencia extrema?

Objetivo.

En el mismo sentido, el objeto de estudio de la presente investigación es la constitución social-cultural del espacio forense, a partir, de cartografías de muertes, cuerpos asesinados, desechos humanos y ritualidad del cadáver, que generan arquitecturas forenses, así como, memoriales que producen un tipo de espacio particular marcado por la violencia extrema e inédita, en la metrópoli poblana contemporánea entre los sujetos víctimas que viven e imaginan los espacios, donde, los cuerpos violentados tuvieron lugar.

Método.

El modo de acción para desarrollar los objetivos, planteamientos y justificación del presente trabajo es desde la antropología con el método etnográfico, a partir de su carácter de recolección de datos cualitativos, observación y participación activa en los movimientos sociales. Además, se convendrá poner énfasis en su doble cualidad (del método etnográfico) de práctica y de teoría. Dualidad que aportaría un énfasis particular para dimensionar las dinámicas de horror de la violencia contemporánea, al igual que la reconfiguración que sufre el espacio por dichas dinámicas. La propuesta dual (entre teórica y práctica) ayudaría a visualizar dos amplitudes: la primera -desde el tópico de la teoría-, desarrollando una arqueología, sus dimensiones categoriales; así como a ubicar las rupturas en la historia de la humanidad del concepto de violencia para atisbar categorías que ayudaron a hacer frente a la violencia que padeció la humanidad a lo largo de la historia. Con ello se advierte que la intención de lo anterior no es incorporar sus conceptos o reflexiones, por el contrario, se utilizan para obtener un punto de partida. La segunda, con el trabajo práctico, nos permitiría ubicar, descifrar y conceptualizar las dinámicas socioculturales en un espacio social marcado por la violencia, promoviendo la incorporación de categorías propias de la época actual. Los sujetos de estudio son aquellos en su cualidad de víctimas de violencia. Aquí el concepto de víctima se entiende (y se pretende desarrollar) como amplio, ya que, no solamente el estudio se dirige a los sujetos que sufrieron la violencia directamente, también se entienden como víctimas a los familiares, amigos y parejas sentimentales. En ese sentido, la investigación contempla a dos familias víctimas de violencia, así como, dos sujetos insertos dentro del plano institucional. Además, nuestra propuesta de modelo de análisis invoca (a parte de lo etnográfico) lo simbólico y espacial. Con el primer término, el análisis deberá abordar los símbolos que la violencia deja tras su paso, ya que estos -desde el pensamiento de Clifford Geertz- tienen la función de abreviar el ethos de una sociedad, es decir que, en ellos se resguarda el carácter, las dinámicas cotidianas, las costumbres funerarias, el estilo moral y la estética. Ahora conviene estudiar el ethos en función de los



símbolos, en una época como la nuestra de violencia extrema, que analice la metamorfosis de una sociedad que convive en el sufrimiento, en el horror, en el llanto y el duelo. En cuanto al carácter espacial de la investigación, recae sobre todo con las investigaciones realizadas por el giro espacial del siglo XX, al interpretar al espacio como obra de lo social y lo social reproductor del espacio. El espacio no es teorizado como mero contenedor inerte e infinito, por el contrario, siguiendo el planteamiento de Henri Lefebvre, el espacio es la relación de los cuerpos espaciales; además, su alteración es la distancia y la cercanía de unos con otros. En este sentido, Bernhard Waldenfels afirma que al referirnos al espacio y al cuerpo debemos reconocer la idea de una heterogeneidad que subyace en la relación de términos. De este modo, los habitantes de una sociedad desarrollan espacios heterogéneos a lo largo de la historia. Por lo anterior, el trabajo de campo será apoyado por medios visuales y audiovisuales, entrevistas, la observación del participante y el seguimiento activo. Se trata de técnicas que nos ayudan a obtener una recolección de datos de manera óptima.

Resultados esperados.

La construcción social del espacio forense es producto de las prácticas de la violencia contemporánea, tal como la aparición de cuerpos mutilados, colgados, desintegrados, fosas comunes, etcétera; incorporando en su constitución una memoria corporizada, arquitecturas forenses y cartografías de la muerte, expresión de procesos simbólicos y de nuevas espacialidades en la ciudad de Puebla, que permite vislumbrar las experiencias de las víctimas de violencia, de familiares e instituciones, llevando a replantear la experiencia espacial forense.

Palabras clave. Espacio, violencia, forense, víctima y cuerpo, forense, víctima y cuerpo.

Referencias.

- Amarelo, I. (2022) CICR: Persiste crisis humanitaria por la violencia en México y Centroamérica, Santiago de Chile: swissinfo.ch.
- Bufacchi, V. (2015) "Dos conceptos de violencia", 10 p. En Aguirre, A. y Noche Buena, A. (compiladores), Estudios para la no violencia. Pensar la fragilidad humana, Puebla: 3 norte/Afínita Editorial.
- Cavareo, A. (2009) Horrorismo; Nombrando la violencia contemporánea, Ciudad de México: Athropos/UAM.
- Foucault, M. (2006) Seguridad, territorio y población; Curso en el Collège de France: 1977-1978, Buenos Aires: FCE, Buenos Aires.
- Jusidman, C. et al. (2016) El crecimiento urbano y las violencias en México, Ciudad de México: CEPAL.
- Lefebvre, H. (1970) La revolución urbana, Madrid: Alianza.
- Lefebvre, H. (1978) El derecho a la ciudad, Barcelona: Península.
- Lefebvre, H. (2013) La producción del espacio, Madrid: Capitán Swing.
- Nájar, A. (2020) Violencia en México: el récord de homicidios en 2019 durante el primer año de gobierno de AMLO, BBC Nueva Mundo, 2020; <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-51186916>
- Neil, S. (2012) La nueva frontera urbana. Ciudad revanchista y gentrificación, Madrid: Traficantes de sueños.



Schumacher. B. (2018) Muerte y mortalidad en la filosofía contemporánea, Barcelona: Herder, 2018.





P90 Los derechos humanos en el ámbito de las agroempresas del sur de Jalisco.

Víctor Genaro Ríos Rodríguez, Luz Elena Corona Loya, Paola Alejandra Mendoza Arriola, Israel Alejandro Ortega Arellano

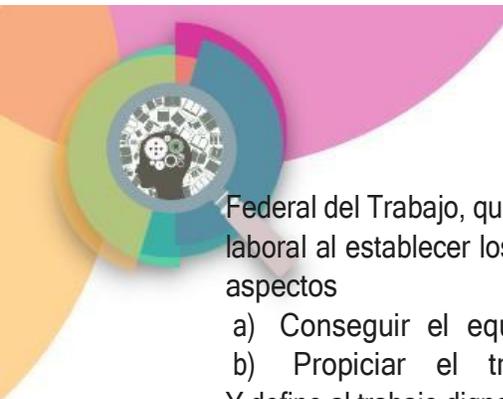
Centro Universitario del Sur de la Universidad de Guadalajara

Resumen.

En México hay 5.9 millones de personas en agroempresas (INEGI, 2021), su participación incide en el 4% del PIB. Contribuye en economía en 9% del PIB, (SAGARPA) 2021 debido a la industrialización y comercialización. Definición: “son jornaleros quienes ejecutan las labores propias de las explotaciones agrícolas al servicio de un patrón”, según la Ley Federal del Trabajo. En el sur de Jalisco, hay alrededor de 45 mil jornaleros en agroempresas de berries, hortalizas, frutas, caña de azúcar. Empresas transnacionales como Naturesweet, Tomatoes Raised Right, Berrimex, Los Cerritos, dedicadas a la producción a gran escala de berries, aguacate y de hortalizas, con destino Estados Unidos. Emplean a personas provenientes del sureste mexicano y de individuos originarios de la región. Objetivo: conocer el estado que guardan las condiciones humanas de jornaleros con base en la legislación y los ordenamientos internacionales. Estudiar fenómeno social a partir de su vivencia en el campo agrícola donde desarrolla sus actividades, en su vivienda donde convive con su familia, verificar el grado de cumplimiento de legislación aplicable por patrones y autoridades. Método: con perspectiva cualitativa y cuantitativa en virtud de utilizar herramientas para obtener información de mayor calidad, confiabilidad, pertinencia, abundancia; hacer entrevistas con jornaleros, administradores, patrones, consiguiendo datos concretos e información sobre salario, jornada laboral, capacitación, descanso dominical, aguinaldo, prima vacacional, incorporación a la seguridad social, y otros tópicos. Resultados: conocer las condiciones humanas de jornaleros en agroempresas del sur de Jalisco, cuya fuerza de trabajo son personas provenientes de Chiapas, Oaxaca y Guerrero, que presentan vulnerabilidad por sus necesidades de empleo y nivel bajo educativo. Conclusiones: hay violación parcial a los derechos humanos de jornaleros agrícola del sur de Jalisco al explotarse su fuerza de trabajo por imponer jornadas de entre 10 y 12 horas diarias sin cubrir un salario remunerativo ni prestaciones legales.

Introducción.

Esta investigación procura dar a conocer el estado en que se encuentran las condiciones laborales y humanas de los jornaleros agrícolas del sur de Jalisco, tomando como referencia la legislación mexicana y los ordenamientos internacionales. El principal propósito consiste en adquirir un conocimiento del fenómeno social denominado jornalero agrícola a partir de su estudio en cuanto a su vivencia cotidiana en el campo agrícola donde desarrolla sus actividades laborales, en su vivienda donde descansa y convive con su familia y otros compañeros de trabajo. Parte importante de este trabajo es analizar cuidadosamente los preceptos contenidos en los Tratados y Convenciones Internacionales en materia de Derechos Humanos de los que el estado mexicano es parte; revisar la Constitución Política Federal, la Ley Federal del Trabajo, el Código Civil de Jalisco y demás ordenamientos legales, relativos a los derechos laborales y humanos de los jornaleros agrícolas con el fin de verificar el grado de cumplimiento que de ellos observan los patrones en las relaciones de trabajo que se establecen en los campos agrícolas del sur de Jalisco. Un elemento central que orienta este trabajo de investigación lo constituye el artículo 2° de la Ley



Federal del Trabajo, que constituye el toque de piedra de los derechos humanos dentro del ámbito laboral al establecer los objetivos de las normas de trabajo, sintetizando dichos objetivos en dos aspectos fundamentales:

a) Conseguir el equilibrio entre los factores de la producción y la justicia social; y
b) Propiciar el trabajo digno o decente en todas las relaciones laborales.

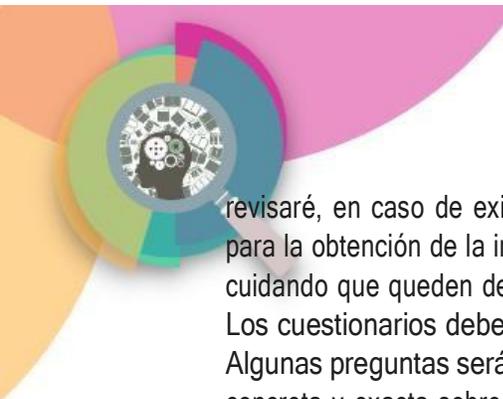
Y define al trabajo digno o decente de la manera siguiente: “aquél en el que se respeta plenamente la dignidad humana del trabajador; (donde) no existe discriminación por origen étnico o nacional, género, edad, discapacidad, condición social, condiciones de salud, religión, condición migratoria, opiniones, preferencias sexuales o estado civil; donde se tiene acceso a la seguridad social y se percibe un salario remunerador; (en que) recibe capacitación continua para el incremento de la productividad con beneficios compartidos, y se cuenta con condiciones óptimas de seguridad e higiene para prevenir riesgos de trabajo. El trabajo digno o decente también incluye el respeto irrestricto a los derechos colectivos de los trabajadores, tales como la libertad de asociación, autonomía, el derecho de huelga y de contratación colectiva. Se tutela la igualdad sustantiva o de hecho de trabajadores y trabajadoras frente al patrón. La igualdad sustantiva es la que se logra eliminando la discriminación contra las mujeres que menoscaba o anula el reconocimiento, goce o ejercicio de sus derechos humanos y las libertades fundamentales en el ámbito laboral. Supone el acceso a las mismas oportunidades, considerando las diferencias biológicas, sociales y culturales de mujeres y hombres”.

Objetivo.

Identificar y describir la realidad jurídica y humana de los trabajadores agrícolas asentados en los municipios de Zapotlán El Grande, Sayula, Tapalpa, San Gabriel, Gómez Farías, Zapotiltic, Amacueca, Tuxpan y Tamazula de Gordiano; analizar la situación laboral y humana de los trabajadores agrícolas, y el nivel de cumplimiento y protección de la legislación laboral y de los derechos humanos de los jornaleros agrícolas.

Método.

Visión general del diseño de investigación:
La presente investigación consiste en llevar a cabo un estudio tendiente a describir con la mayor amplitud y profundidad la situación laboral y las condiciones de vida reales en que se encuentra ese sector de la sociedad mexicana que se conoce como jornalero agrícola; y para ello abordaré el estudio desde la perspectiva cualitativa, en virtud de que las herramientas utilizables para obtener elementos de información de la mayor calidad, confiabilidad, pertinencia, abundancia, posible, serán las visitas personales a los campos agrícolas asentados en el sur de Jalisco, en municipio como Zapotlán El Grande, Sayula, Tapalpa, San Gabriel, Gómez Farías, Zapotiltic, Tuxpan y Tamazula de Gordiano para inspeccionar a través de mis sentidos la forma en que desarrollan las actividades los jornaleros, y verificar si cuentan con los utensilios apropiados, según la faena asignada; constatar la existencia de sanitarios, agua potable, comedores, unidades de transporte, y demás servicios establecidos por la ley de la materia, y el estado material en que se encuentran. Tomaré videos y fotografías. Asimismo, esta investigación se basará en la recolección de información con el mayor cuidado posible, la concentraré y almacenaré en documentos, en dispositivos electromagnéticos, como USB en carpetas clasificadas a fin de ser selectivo y organizado en la colección de datos y elementos de información. Aunado a ello, realizaré un profundo estudio sobre la legislación nacional e internacional vigentes,



revisaré, en caso de existir, los reglamentos internos de trabajo en las agroempresas. Por otra parte, para la obtención de la información de calidad, diseñar cuestionarios para la realización de entrevistas, cuidando que queden debidamente estructuradas, que lleven un hilo conductor, que sean coherentes. Los cuestionarios deberán ser el resultado de un guión preparado con antelación a la entrevista. Algunas preguntas serán de tipo cerrado y sólo se podrá afirmar, negar o responder una respuesta concreta y exacta sobre lo que se le pregunta. Otras preguntas darán cierto margen para respuestas abiertas, a fin de que los entrevistados puedan aportar sus experiencias, sus percepciones laborales y personales. También podrán expresar preocupaciones o satisfacciones derivadas de la actividad agrícola, pero sin salirse del marco objeto de esta investigación, ni formular ningún tipo de comentario, ni realizar apreciaciones ajenas al objetivo de la investigación. Seleccionaré a los entrevistados de acuerdo con el siguiente perfil:

- a) Edad;
- b) Antigüedad en la empresa;
- c) Nivel educativo;
- d) Género;
- e) Puesto y actividades asignadas;
- f) Lugar de origen o procedencia.

Para garantizar muestras fiables, entrevistará a un universo de 300 personas, en que las se incluyen a los propios jornaleros agrícolas, personal directivo, a técnicos, a choferes de las unidades de transporte, a vigilantes de la empresa y vigilantes de las unidades habitacionales asignadas a los trabajadores, pertenecientes a la agroempresa y por tanto, administradas por ellos. Lo anterior, con la finalidad de tener un conocimiento lo más cercano a la realidad de los jornaleros, en cuanto a su situación laboral y al nivel de respeto conferido a su dignidad de persona. Asimismo, diseñar cuestionarios para la aplicación de encuestas que me permitan conseguir datos más concretos e información específica, sobre aspectos que tengan que ver con las prestaciones laborales, jornada laboral, descanso dominical, pago de aguinaldo, prima vacacional, la incorporación a la seguridad social, y otros tópicos de interés.

De la misma manera, en esta investigación con enfoque cualitativo, habré de procesar académicamente los datos recabados, los estudiaré, los compararé, los analizaré, les daré una categoría, según su importancia, los contrastará con otros elementos de información, y por supuesto, serán contrastados con la propia legislación laboral aplicable, que es uno de los objetivos centrales de este ejercicio investigador. Confío en que podré obtener y analizar información de primera mano, que arroja suficiente luz para responder a las preguntas de la investigación y a las cuestiones que sobrevengan durante el transcurso de la presente investigación. Participantes u otras fuentes de datos: El número de participantes oscila en trescientas personas, entre las que se encuentran los jornaleros y jornaleras agrícolas, directivos de las agroempresas, técnicos, supervisores, choferes de las unidades que transportan al personal, vigilantes, con quienes estableceré conversaciones, diálogos, entrevistas y encuestas personales, vía teléfono, por videollamada, vía correo. En este año 2021 todavía estaremos inmersos en la crisis sanitaria ocasionada por la pandemia del COVID-19, y por tanto, tendré limitaciones y restricciones para avanzar con celeridad en la investigación. Como parte de la metodología, estudiaré los diversos documentos legales como los es la Declaración Universal de los Derechos Humanos de 1948, la Convención Americana de los Derechos Humanos de 1969, la Constitución Política de México promulgada en 1917, La Ley Federal del Trabajo vigente, revisaré los



criterios jurisprudenciales emitidos por la Suprema Corte de Justicia Nacional de México y las resoluciones emitidas por la Corte Interamericana de los Derechos humanos, estaré cotidianamente consumiendo periódicos y revistas en que se publiquen notas, artículos, testimonios relacionadas con la forma de vida y condiciones laborales de los jornaleros mexicanos. También abordaré las redes sociales como el Twitter, Facebook, el WSP, entre otras. Acudiré a las oficinas de Padrón y Licencias de los ayuntamientos que se mencionan en el siguiente párrafo, para solicitar y recabar información sobre licencias autorizadas a las agroempresas instaladas y que operan en los municipios que formarán el círculo de acción en esta investigación, y gestionaré el mayor número de datos relacionadas con el tema en cuestión. La demografía se circunscribe a ocho municipios de la región sur de Jalisco: Tapalpa, Sayula, Gómez Farías, San Gabriel, Zapotiltic, Tuxpan, Tamazula de Gordiano y Zapotlán El Grande, en que se han instalado un gran número de agroempresas productoras de berries, hortalizas y aguacate. En el transcurso de esta investigación necesariamente habrá interacción con los participantes. Pretendo que sea cara a cara, si las condiciones sanitarias actuales lo permiten en este año 2021. En su caso, será una interacción vía teléfono, por video llamado o vía ZOOM. De conformidad con lo dispuesto por el artículo 16 de la Constitución Política Federal, y demás leyes secundarias aplicables, seré extremadamente cuidadosamente con el manejo de la información que obtenga, y la trataré con la debida reserva por tratarse de datos confidenciales, relativos a las personas entrevistadas o encuestadas. Respetaré la privacidad de los participantes y no publicaré nombres o datos personales sin su consentimiento expreso.

Resultados esperados.

La región sur de Jalisco está compuesta por 18 municipios. La mitad de ellos constituyen el epicentro de esta investigación acerca de las condiciones humanas y laborales de los jornaleros agrícolas. Se estima que en la actualidad hay alrededor de cuarenta y cinco mil personas incorporadas a las agroempresas que producen berries, aguacate y hortalizas como el jitomatito. Probablemente la mitad de ellos provenga de entidades federativas como Chiapas, Oaxaca, Guerrero y Michoacán. La mayoría de ellos recibe un salario de mil setecientos pesos semanales, y trabaja un promedio de 60 horas a la semana, de lunes a sábado. Muchas de las personas que son originarias de Chiapas y Oaxaca hablan sus dialectos autóctonos. Viven apiñados en viviendas proporcionadas por el patrón. Una cuarta parte no sabe leer ni escribir. Un estudio preliminar realizado por el suscrito con base en 90 entrevistas practicadas a principios del año 2020, arrojó los siguientes resultados: del universo de jornaleros agrícolas, el 68.9.00% son hombres y un 31.1% son mujeres. El 62% de los jornaleros agrícolas tienen entre 18 y 29 años de edad, mientras que un 26.6 % corresponde a personas de entre 30 y 40 años de edad y un 11.4 % corresponde a trabajadores de entre los 41 y los 60 años de edad. Un 53 % de los jornaleros son originarios del Estado de Jalisco y viven en localidades cercanas al rancho donde desempeñan su trabajo, un 27.2% proviene de Chiapas; 11.2 % son originarios de Oaxaca; un 7.4 % de Guerrero y 1.2 % de otras entidades de la república, como Colima y Michoacán. Un 67 % apenas acabó la primaria; el 17.6 % dijo haber hecho la secundaria; un 12 % manifestó tener la preparatoria; un 3.4 % señaló haber cursado estudios superiores y un 5 % carece de escolaridad, o sea, no sabe leer ni escribir.

El 86.2% de los jornaleros trabaja al menos 10 horas de lunes a sábado, dando un total de 60 horas semanales en un horario de 7:30 a 17:30, con un descanso de 30 minutos para almorzar/descansar, que generalmente se toma de las 10:00 a las 10:30 horas, haciendo de 2 a 4 horas adicionales al día



para obtener un ingreso extra. Cada hora extra la pagan los patrones en un promedio de 40 pesos. El jornalero agrícola asentado en el sur de Jalisco gana en promedio 1,700 pesos semanales, lo que se traduce en 242 pesos por día, contando el día de domingo, como día de descanso remunerado no laborable; y lo que significa que el jornalero agrícola en esta parte del país obtiene 30 pesos por cada hora laborable. El salario mínimo en esta zona económica del país, en el presente año 2023, es de 207.44 doscientos pesos con cuarenta y cuatro centavos por día. Un 63 % de los encuestados afirmó estar incorporado al Instituto Mexicano de Seguridad Social IMSS, y el restante 37 % por ciento dijo no contar con seguridad social. El 48 % aceptó haber recibido capacitación por parte de la empresa en horas laborables, sobre inocuidad, manejo de herramientas y clima laboral. Solamente un 34.2 % de los trabajadores manifestó que la empresa les proporciona una habitación gratuita. Un 27.9 % de los trabajadores encuestados mencionaron tener una casa propia, en este caso son las personas que son residentes de esta región y un 37.9 % mencionó que el patrón no les proporciona vivienda y que tienen que rentar casa entre varios jornaleros. El 51 % de los trabajadores encuestados señaló que cuentan con un contrato de trabajo, mientras que un 49 % dijo no tener contrato. El 58.6 % de los trabajadores encuestados manifestaron que el principal motivo de ingreso a la agroempresa fue el tener un mejor sueldo, que el que recibía con anterioridad; el 31 % mencionó que fue por la falta de oportunidades laborales en su lugar de origen y un 10.4 % lo hizo porque le agrada esta región. Sobre el respeto a su dignidad. - El 51 % de los trabajadores opinó que el ambiente laboral es bueno, que no han sufrido ofensas a su persona; mientras que un 49 % definieron que tienen relaciones de trabajo muy desfavorables, con un ambiente de regular a malo, que sienten algo de hostilidad de parte de sus superiores y de compañeros de trabajo.

Palabras clave. Jornaleros, derechos humanos, sur de Jalisco, agroempresas productoras de berries.

Referencias.

Margalit, Avishai, La sociedad decente, Barcelona, Paidós, 2010.



P93 Apropiación de los Estilos de Aprendizaje con TIC en estudiantes de primer semestre del CUSUR

Alma Guadalupe Rocha Cortés, Katiuzka Flores Guerrero, Adriana Lorena Iñiguez Carrill, Marva Esther Marina Antoine

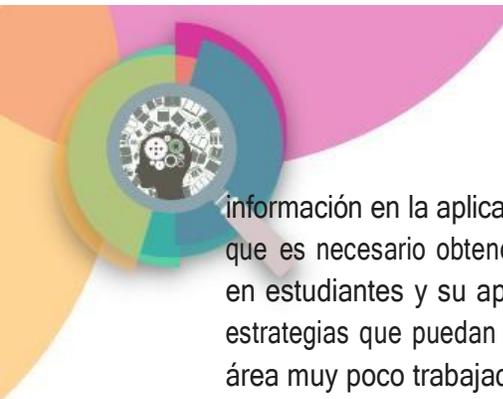
Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

Desde el surgimiento de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) la educación comenzó a tener importantes cambios al abrirse a las nuevas posibilidades que éstas han brindado. Actualmente son herramientas indispensables para el estudio de los alumnos y que se encuentran conectadas a los procesos educativos de las instituciones. Las TIC ofrecen diversas posibilidades de abordar distintos temas y los estilos de aprendizaje no son la excepción, puesto que es un tema actual y pertinente en el ámbito de la investigación educativa que ha sido visto desde diferentes perspectivas, no obstante, su análisis e impacto ligado a las TIC y enfocado a los estudiantes ha sido escaso. De esta forma, se plantea un estudio con método cuantitativo y en base de un diseño preexperimental pretest-postest de un solo grupo, donde se apliquen las fases de diagnóstico-intervención-evaluación que junte estas dos áreas con la premisa de que, si los estudiantes se identifican y apropian de los estilos de aprendizaje, refiriendo el término apropiar como la habilidad de hacer suyos los conocimientos (Morales et al., 2018), los alumnos y alumnas pueden encontrar estrategias de aprendizaje que mejor se adecuen a ellos y ellas, fortaleciendo sus hábitos de estudio y con ello una mejora en el rendimiento académico. Se espera encontrar una correlación positiva entre la apropiación de los estilos de aprendizaje con apoyo de las TIC y el rendimiento académico de los estudiantes de primer ingreso en el transcurso de un semestre escolar, a manera de impactar positivamente en su trayectoria académica.

Introducción.

La educación actualmente se encuentra en una constante de cambios y adaptaciones. Desde que las Tecnologías surgieron como una herramienta de apoyo para incentivar el aprendizaje, éstas han brindado grandes aportaciones y la premisa de proporcionar a los estudiantes espacios de estudio, así como ha traído la oportunidad de generar diversas propuestas en este ámbito. De esta manera, las TIC han venido a ser parte fundamental en el entorno educativo, pero al ser herramientas que están en constante actualización implica que los rasgos conjuntos a estas también están en cambio continuo para incluirlas en los nuevos proyectos educativos. Tomando en cuenta que cada vez son más los estudiantes que optan por usar las tecnologías como medios de aprendizaje y herramientas de estudio, se ve la necesidad de investigar cómo las TIC pueden coadyuvar con los estilos de aprendizaje para apoyar a los estudiantes a encontrar estrategias de aprendizaje que mejor se adapten a sus habilidades y con ello, orientarlos para aplicarlas en entornos tecnológicos. Sin embargo, se concibe que no han sido varios los autores que han abordado este tema para llevar a cabo alguna propuesta de intervención, como lo menciona Sánchez (2011) “Muchos de los investigadores se quedan en el diagnóstico y no desarrollan material ni experiencias en el uso de las tecnologías de la



información en la aplicación de los estilos de aprendizaje” (p.14). Por su lado Segura (2015) señala que es necesario obtener resultados empíricos conforme a la identificación de estilos de aprendizaje en estudiantes y su aplicación con las tecnologías para la futura generación de metodologías y estrategias que puedan ayudar a la mejora del rendimiento académico de los estudiantes, siendo un área muy poco trabajada. Así mismo Alanya et al., (2021) en su revisión sistemática relativa a las propuestas que se han hecho sobre los estilos de aprendizaje concluye que son pocos los autores que han implementado alguna acción en una institución educativa. No obstante, poco se ha indagado acerca del impacto de que sean los mismos alumnos quienes identifiquen y se apropien de su estilo de aprendizaje para que puedan crear estrategias y técnicas de estudio que mejor se acomoden a ellos, pudiendo ser esta una habilidad que tenga resultados positivos en la vida académica del estudiante. Cabe destacar que el término de apropiación antes mencionado refiere a las “diversas formas y recursos a través de los cuales el sujeto hace suyo los conocimientos, las habilidades y los valores” (Morales et al., 2018, p.66), por lo cual, se espera que el estudiante al ser capaz de apropiarse de su estilo de aprendizaje, tenga los conocimientos y habilidades para emplearlo a través de estrategias en distintos contextos como lo es la tecnología. En este marco, autores como Montes y Ochoa (2006) mencionan que la apropiación tecnológica puede analizarse en diversos niveles: conocimiento, utilización, transformación. En este orden de ideas se identifica que la escasa intervención por este tema deja de lado que haya resultados empíricos en referencia a su eficacia, por lo que en la presente investigación se vuelve esencial la aplicación de una intervención educativa. Por lo tal, se propone una investigación relativa a la apropiación de los estilos de aprendizaje en los estudiantes de educación superior específicamente alumnos de primer ingreso del ciclo 2023B del Centro Universitario del Sur de la Universidad de Guadalajara , lo que considera una mejora en el rendimiento académico con el supuesto de que, de acuerdo con Alonzo et al. (2016) si el alumno conoce su forma de aprender puede crear estrategias de estudio que le permitan facilitar la adquisición de conocimiento y desarrolle la habilidad de “aprender a aprender” muy importante en la trayectoria académica.

Objetivo.

Determinar el efecto de una intervención educativa relativa a la apropiación de los estilos de aprendizaje con apoyo de las TIC y el rendimiento académico en los estudiantes del primer semestre de las diferentes carreras del Centro Universitario del Sur.

Método.

Se propone realizar un estudio con método cuantitativo en base a un diseño preexperimental pretest-postest de un solo grupo representado de la siguiente manera:
Grupo A: O1 ----- X-----O2
Se llevará a cabo a través de tres fases las cuales incluyen el diagnóstico, intervención y evaluación. En primera instancia el diagnóstico se efectuará por medio de una encuesta que incluye las variables: estilos de aprendizaje, uso de las TIC y estrategias de aprendizaje que los estudiantes utilizan actualmente. La muestra se realizará por medio de un muestreo probabilístico estratificado teniendo en cuenta los grupos del primer semestre de todas las licenciaturas del CUSUR, asimismo se señala



el uso de STATS para muestrear el procedimiento de selección por números aleatorios. La intervención será organizada derivada de los resultados del diagnóstico en la primera fase, se ejecutará mediante una sesión taller con una muestra voluntaria de los estudiantes previamente encuestados a los cuales se les brindará orientación y estrategias relativo a cómo apropiarse de su estilo de aprendizaje y proyectarlo en estrategias de aprendizaje con TIC que mejor se adecuen a ellos. Después de un tiempo en el que se espera la aplicación de dichas estrategias, se recurrirá a la evaluación que consistirá en el postest traducido en la aplicación de la encuesta inicial nuevamente con la intención de ver los cambios alcanzados posteriores a la intervención.

Resultados esperados.

Este estudio pretende comprobar si existe una correlación positiva entre la apropiación de los estilos de aprendizaje con uso de las TIC y el rendimiento académico, lo que está acorde con estudios realizados por Blumen et al. (2011) si se ha encontrado relación significativa. Asimismo, se aspira a generar un impacto positivo para el enriquecimiento de las habilidades de aprendizaje de los estudiantes, dando especial énfasis en la apropiación de los estilos de aprendizaje e identificación de estrategias de aprendizaje para generar en los alumnos un incentivo y facilidad por el conocimiento, fomentando también habilidades como el autoaprendizaje fundamental en la actualidad y como lo indica Madrid y Sánchez (2016), si el estudiante es capaz de crear estrategias para su propio aprendizaje, este se convierte en un ser activo “lo cual le concede diferenciar dentro de su estilo de aprendizaje más latente los mecanismos de estudio que contribuyen a sus necesidades” (p. 8).

Palabras clave. Estilos de aprendizaje, TIC, estrategias de aprendizaje, apropiación.

Referencias.

- Alanya, J., Padilla, J., & Panduro, J. (2021). Propuestas abordadas a los estilos de aprendizaje: revisión sistemática. *Revista Centro Sur*, 4, 2600-5743. https://www.researchgate.net/publication/354735971_Propuestas_abordadas_a_los_estilos_de_aprendizaje_revisión_sistemática/link/614a43d3a595d06017e12480/download
- Alonzo, D., Valencia, M., Vargas, J., Bolívar, N. & García, M. (2016). Los Estilos de Aprendizaje en la formación integral de los estudiantes. *Revista REDIPE*, 5(4), 109-114. <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/105/103>
- Blumen, S., Rivero, C., & Guerrero, D. (2011). Universitarios en educación a distancia: estilos de aprendizaje y rendimiento académico. *Revista de Psicología*, 29(2), 0254-9247. <http://www.scielo.org.pe/pdf/psico/v29n2/a02v29n2.pdf>
- Madrid, V. & Sánchez, L. (2016). Relación entre estilos y estrategias de aprendizaje con las TIC en estudiantes de educación superior de la Universidad Pontificia Bolivariana [Tesis de grado]. Universidad Pontificia Bolivariana. <https://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/20.500.11912/3682/Relación%20entre%20estilos%20y%20estrategias%20de%20aprendizaje%20con%20las%20TIC.pdf?sequence=1&isAllowed=y>



- Montes, J. A., & Ochoa, S. (2006). Apropriación de las tecnologías de la información y comunicación en cursos universitarios. *Acta Colombiana de Psicología*, 9(2), 0123-9155. <https://www.redalyc.org/pdf/798/79890209.pdf>
- Morales, Y., Aguilar, V., & Rodríguez, C. (2018). Los medios de enseñanza para la apropiación de contenidos profesionales. *Revista MENDIVE*, 16(1), 1815-7696. <https://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/1248/pdf>
- Sánchez, J. (2011). Diagnóstico y aplicación de los estilos de aprendizaje en los estudiantes del bachillerato internacional: una propuesta pedagógica para la enseñanza eficaz de la robótica educativa. [Tesis doctoral]. Universidad Nacional de Educación a Distancia. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=26378>
- Segura, J. (2015). La gestión del conocimiento en contextos educativos venezolanos basada sobre estilos de aprendizaje, inteligencia emocional y tecnología de la información y la comunicación [Tesis doctoral]. Universidad Nacional de Educación a Distancia (España). <http://e-spacio.uned.es/fez/view/tesisuned:Educacion-Jmsegura>



P193 Calidad de vida y permacultura como ejes del ordenamiento territorial. Zapotlán el Grande, Jalisco, 1990-2020.

Sergio Alejandro Ruiz Lazaritt, Lourdes Sofía Mendoza Bohne
Universidad de Guadalajara

Daniel Rolando Martí Capitanachi
Universidad Veracruzana

Resumen.

Las formas de producción han incidido históricamente en la conformación del espacio urbano, no sólo dando sentido a su tamaño sino a su forma de organización. La actividad industrial derivada de la agricultura, de manera especial ha afectado a los núcleos urbanos al agregar territorio urbanizado con fines distintos a los tradicionales de la ciudad. Cuando este proceso de ocupación del territorio por usos productivos no se realiza de manera ordenada y atendiendo a una visión integradora, el resultado atrae un alto detrimento a la organización del espacio de la ciudad, a la frontera rural-urbana y a la calidad de vida de los habitantes. Esta tesis se centra en la explicación de las dinámicas socioeconómicas a partir de la inserción de la agroindustria. Por ello, se plantea como pregunta de investigación general: ¿Cuáles son los rasgos de organización urbana y productiva de las agrociudades y qué impacto han generado en la calidad de vida de las personas? El objetivo general de la investigación es conocer los rasgos de organización urbana y productiva de las agrociudades y su impacto en la calidad de vida de las personas. De acuerdo con la naturaleza de su información, la investigación se planteó desde un enfoque mixto, por medio del análisis estadístico y construcción geoespacial de mapas, por esta razón se trata de una investigación con enfoque explicativo. Además, se seleccionó el caso de estudio simple el cual se caracteriza por tener un alto grado de validez externa y menor validación interna. En este sentido es preciso aterrizar el fenómeno agroindustrial al territorio de Zapotlán el Grande, Jalisco toda vez que a partir de la década de los noventa el contexto ambiental, social y económico del municipio ha experimentado importantes transformaciones debido a la inserción de la agroindustria.

Introducción.

Las formas de producción han incidido históricamente en la conformación del espacio urbano, no sólo dando sentido a su tamaño sino a su forma de organización. La actividad industrial derivada de la agricultura, de manera especial ha afectado a los núcleos urbanos al agregar territorio urbanizado con fines distintos a los tradicionales de la ciudad. Cuando este proceso de ocupación del territorio por usos productivos no se realiza de manera ordenada y atendiendo a una visión integradora, el resultado atrae un alto detrimento a la organización del espacio de la ciudad, a la frontera rural-urbana y a la calidad de vida de los habitantes.

Objetivo.

Conocer los rasgos de organización urbana y productiva de las agrociudades y su impacto en la calidad de vida de las personas.

Método.



De acuerdo con la naturaleza de su información, la investigación se planteó desde un enfoque mixto, por medio del análisis estadístico y construcción geoestadística de mapas, por esta razón se trata de una investigación con enfoque explicativo. Además, se seleccionó el caso de estudio simple el cual se caracteriza por tener un alto grado de validez externa y menor validación interna. En este sentido es preciso aterrizar el fenómeno agroindustrial al territorio de Zapotlán el Grande, Jalisco toda vez que a partir de la década de los noventa el contexto ambiental, social y económico del municipio ha experimentado importantes transformaciones debido a la inserción de la agroindustria.

Palabras clave. Agrociudad, territorio, calidad de vida, rural-urbano.

Referencias.

- Aguilera Martínez, F. A., & Sarmiento Valdés, F. A. (2019). Concepto de borde, límite y frontera desde el espacio geográfico. En F. A. Aguilera Martínez, *El borde urbano como territorio complejo. Reflexiones para su ocupación.* (págs. 31-54). Universidad Católica de Colombia.
- Albritton Jonsson, F. (2015). Anthropocene Blues: Abundance, Energy, Limits. *RCC Perspectives*, No. 2, *The Imagination of Limits: Exploring Scarcity and*, 55-64.
- Arias, P. (2002). Hacia el espacio rural urbano; una revisión de la relación entre el campo y la ciudad en la antropología social mexicana. *Estudios Demográficos y Urbanos*, núm. 50, 363-380.
- Arias Maldonado, M. (2020). Antropoceno. *Paradigma. Revista Universitaria de Cultura.*, 16-23.
- Arias, P. (2005). Nueva ruralidad: Antropólogos y geógrafos frente al campo hoy. En H. Ávila Sánchez, *Lo urbano-rural ¿nuevas expresiones territoriales?* (págs. 123-160). CRIM-UNAM.
- Ávila Sánchez, H. (2005). Introducción- Líneas de investigación y el debate en los estudios urbano-rurales. En H. Ávila Sánchez, *Lo urbano-rural, ¿nuevas expresiones territoriales?* (págs. 19-60). Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias/UNAM.
- Baigorri, A. (1995). De lo rural a lo urbano. Hipótesis sobre las dificultades de mantener la separación epistemológica entre Sociología Rural y Sociología Urbana en el marco del actual proceso de urbanización global. Granada, España.
- Cardoso, M. M. (2012). Revisión de la definición del espacio rururbano y sus criterios de delimitación. *Contribuciones Científicas GÆA*, 27-39.
- Crutzen, P., & Stoermer, E. (2000). The "Anthropocene". *Global Change*, 17-18.
- De Grammont, H. C. (2010). ¿La nueva ruralidad es un concepto útil para repensar la relación campo-ciudad en América Latina? *Ciudades(85)*, 2-6. <https://doi.org/ISSN 0187-8611>
- Delgado, J., & Galindo, C. (2006). Los espacios emergentes de la dinámica rural-urbana. *Problemas del desarrollo*. Vol. 46, 187-215.
- Delgado Campos, J. (1999). La nueva ruralidad en México. En R. p. México, Adrián Guillermo Aguilar (págs. 82-93). México: Instituto de Geografía - UNAM.
- Delgado Ramos, G. C. (2017). Evaluación y monitoreo de la transición urbana en el Antropoceno. *Ecología Política*. No. 53, 61-65.
- Ferrás Sexto, C. (1989). Urbanización postindustrial y desarrollo regional. Significado en la Europa Atlántica e implicaciones para México. *Carta económica regional*, 9(50), 40-48.
- Gaudin, Y. (2019). Nuevas narrativas para una transformación rural en América Latina y el Caribe. Ciudad de México: Comisión Económica para América Latina y el Caribe.

- 
- Gorenstein, S., Napal, M., & Olea, M. (2007). Territorios agrarios y realidades rururbanas. Reflexiones sobre el desarrollo rural a partir del caso pampeano bonaerense. *Revista eure* (Vol. XXXIII, Nº 100), 91-113.
- Grajales Ventura, S., & Concheiro Bórquez, L. (2009). Nueva ruralidad y desarrollo territorial. Una perspectiva desde los sujetos sociales. *Veredas. UAM Xochimilco*(18), 145-167.
- IIEG. (2022). Diagnóstico de la región sur. IIEG.
- Macías Macías, A., & Sevilla García, Y. L. (2021). Desarrollo agroindustrial y degradación ambiental en México (1941-2021). *Observatorio Medioambiental*, 195-228.
- Macías Macías, A., & Sevilla García, Y. L. (2021). Naturaleza vulnerada. Cuatro décadas de agricultura industrializada de frutas y hortalizas en el sur de Jalisco, México (1980-2020). *EntreDiversidades. Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, vol. 8, núm. 1, 64-91.
- Malm, A. (2015). *The Anthropocene myth: Blaming all of humanity for climate change lets capitalism off the hook*. Jacobin.



P136 Manual de recursos y servicios turísticos de la Manzanilla de la Paz, Jalisco.

Mariela Montiel Figueroa, Jorge Arturo Martínez Ibarra
Universidad de Guadalajara. Centro Universitario del Sur

Resumen.

El presente trabajo se enfocará sobre un manual turístico del Municipio de La Manzanilla de la Paz, con un propósito de vincular las personas con los servicios como un atractivo al cual podrán consumir y comprar. Además, que conozcan la elaboración de los productos y atractivos socioculturales del lugar. La necesidad de un estudio sobre un inventario sobre este municipio porque no se ha demostrado un inventario dentro del lugar para darle un beneficio para los visitantes y personas del municipio. Con la finalidad de mejorar la calidad de vida de las personas del municipio y haya más interesados en conocer las costumbres, tradiciones, folklore y artesanías. La Manzanilla de la Paz dispone de un gran potencial para un mejor desarrollo como sitio de interés en la localidad, cuya finalidad es reconocer los principales atractivos socioculturales y demostrarlo a distintos turistas que lleguen al municipio. Conocer varios sistemas culturales, naturales, gastronómicos y arquitectónicos turísticos, tanto para visitantes regionales, nacionales y extranjeros.

Introducción.

Durante varias observaciones dentro del municipio de la Manzanilla de la Paz se llega el interés de realizar un manual de recursos turísticos, en el cual los recursos turísticos son considerados como la base del desarrollo turístico de una localidad, debido a que el turismo es esencial para el desarrollo de una localidad, es importante invertir en ellos para fortalecer el patrimonio, la identidad cultural, conservarlos y de igual forma motivar a los turistas para que realicen una visita. Se da la motivación de realizar este tema por ver que no se encuentra a la vista de los turistas para que lo utilicen. Con el objetivo de elaborar una guía en el cual se tendrá que hacer una revisión documental para el respectivo análisis del tema, realizar un diagnóstico de los atractivos y recursos turísticos de la manzanilla y demostrar los principales atractivos de la Manzanilla de la Paz. Se harán varios pasos para realizarlo como; la obtención de información de internet para saber sobre el tema a investigar. Al leer la información se obtendrá la tabla para el registro del inventario para el municipio. Se tendrán varias salidas de campo para buscar, analizar y obtener información sobre los atractivos socioculturales, además tomar fotografías para tener un complemento al trabajo. Al terminar se obtendrá toda la información necesaria para complementar el inventario.

Objetivo.

Elaborar un manual para obtener un registro de los servicios y atractivos de la Manzanilla de La Paz.

Método.

Cualitativo. En el enfoque cualitativo se llevará a cabo en diarios de campo, fotografías, salidas de campo para observar y analizar los servicios que hay en el lugar. Al salir a campo se hará varias preguntas sobre los servicios, por ejemplo; su nombre, teléfono, pág. Web, una pequeña descripción



del lugar y si tienen acceso a mascotas y facilidad para personas con discapacidad. Mapear todos los recursos y servicios que se encuentran en el municipio.

Resultados esperados.

El manual tiene que ser con datos reales y estar en claro y dinámico que va a permitir que las personas lo puedan entender fácilmente. Se espera tener todos los servicios que se encuentran en la Manzanilla de la Paz como; hospedaje, gastronomía, sitios naturales, culturales y folclore, con el propósito de demostrarles a las personas de gobierno del municipio ayudan o una colaboración para que este trabajo pueda estar dentro del municipio y que a las personas se les facilite con solo poner un código QR.

Palabras clave. Recursos turísticos, identidad, desarrollo, diagnóstico.

Referencias.

Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. (2018). Manual para la elaboración y actualización del inventario de recursos turísticos. MINCETUR. Recuperado el 28 de junio de 2023. [https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/401761/Manual para la Elaboracion y actualizacion del inventario de recursos turisticos.pdf](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/401761/Manual_para_la_Elaboracion_y_actualizacion_del_inventario_de_recursos_turisticos.pdf)



P4 Sendero Interpretativo Ignis en la Estación Científica Las Joyas, Sierra de Manantlán.

Francisco Joel Olague Montes, Hilda Guadalupe Ponce Curiel.
Universidad de Guadalajara

Resumen.

Los incendios representan una perturbación frecuente en los ecosistemas, además de ser un tema polémico en el manejo de áreas silvestres, siendo la mayoría de las ocasiones la opinión pública quien se encarga de mal interpretar y difundir información desacertada en el tema del manejo del fuego. Por lo tanto, educar con pensamiento crítico y analítico del contexto. Recordando que el fuego ha estado presente en la dinámica de los ecosistemas forestales. El proyecto "Sendero Interpretativo Ignis" en la Estación Científica Las Joyas de la Reserva de Biosfera Sierra de Manantlán se llevó a cabo con el objetivo general de diseñar un sendero interpretativo en el que se pueda compartir y difundir información relacionada al manejo del fuego, prevención y control de incendios forestales.

Introducción.

Actualmente el aumento del interés por el turismo sostenible y el ecoturismo refleja una oleada creciente de preocupación social por la calidad del entorno natural y los efectos del turismo, donde las actividades ligadas muy de cerca con el contacto con entornos naturales se han tornado muy populares, siendo así uno de los escenarios favoritos para dicho segmento de turistas son las Áreas Naturales Protegidas (ANP), donde es común observar que no existe una planificación del ordenamiento ecológico del territorio de las actividades agrícolas, ganaderas, pesqueras, de desarrollo urbano, de extracción de recursos naturales, recreativas y turísticas, por lo que frecuentemente se generan conflictos sociales en una región, resultando en una degradación de los ecosistemas, y de los servicios ambientales que generan (Chávez-Dagostino et al., 2023). Las ANP son sitios dedicados a la conservación de la biodiversidad, los servicios ecosistémicos que generan y los valores culturales asociados al patrimonio natural del país. El turismo en las ANP tiene beneficios y costos trascendentales; estos efectos se entrelazan a menudo de manera compleja y quien se ocupe de la planificación del ANP tendrá la responsabilidad de maximizar los beneficios ambientales, económicos y culturales; minimizando a la vez los costos. De igual manera, buscan generar alternativas para el mejoramiento de la calidad de vida de las poblaciones humanas que ahí viven. Un ejemplo, es el impulsar actividades turísticas que generen ingresos económicos al mismo tiempo que contribuya a la conservación de especies, ecosistemas y paisaje; en la actualidad estos sitios constituyen la mejor herramienta con que cuenta México para conservar la biodiversidad y los servicios ambientales que esta proporciona a la sociedad (Bezaury-Creel & Gutiérrez, 2009). El número de personas que participan en actividades al aire libre es cada vez mayor, especialmente en lo que se refiere a actividades de senderismo, ciclismo o deportes acuáticos y las ANP son lugares muy atractivos para esa creciente demanda de actividades apreciativas al aire libre en entornos naturales (Eagles et al., 2002), dado que el senderismo interpretativo se entiende como una actividad de turismo alternativo



dentro del segmento de ecoturismo, donde el visitante transita a pie o en transporte no motorizado, por un camino a campo traviesa predefinido y equipado con cédulas de información, señalamientos y/o guiados por intérpretes de la naturaleza, cuyo fin específico es el conocimiento del medio natural y cultural local, los recorridos son generalmente de corta duración y de orientación educativa (SECTUR, 2005).

Objetivo.

Diseñar un sendero interpretativo con información científica y empírica a través de elementos naturales, así como de los trabajos de conservación y manejo del fuego que se realizan en la Estación Científica Las Joyas, Zona Núcleo de la Reserva de la Biosfera Sierra de Manantlán en el estado de Jalisco.

Método.

El estudio se realizó mediante la aplicación de recursos metodológicos de otros ejercicios similares en donde el cálculo de la Capacidad de Carga Turística (CCT) se efectuó siguiendo la propuesta de Cifuentes (1992) que busca establecer el número máximo de visitas que puede recibir un área con base en las condiciones físicas, biológicas y de manejo. Cuyo cálculo, requiere recopilar una serie de datos, mediante trabajo de campo, revisión de información geológica, climatológica, geográfica, ambiental, social y turística. La información obtenida se procesa secuencialmente para obtener las siguientes variables (García & De la Calle, 2012).

Conclusiones.

La Estación Científica Las Joyas (ECLJ) de la Reserva de la Biosfera Sierra de Manantlán juega un papel estratégico en aspectos como la investigación científica y educación ambiental, siendo un sitio que alberga gran cantidad de proyectos de ciencia a corto y largo plazo, teniendo a favor que el segmento de visitantes que se reciben en la ECLJ es consciente y respetuoso con el entorno. La ECLJ cuenta con dos senderos más; uno interpretativo y otro de observación, enfocados en la sucesión ecológica y la apreciación de ecosistemas de montaña y sus componentes. La presente propuesta es un intento por contribuir a la divulgación de las acciones de conservación y manejo que realizan diversos organismos públicos y privados en pro al entorno, al mismo tiempo, romper el tabú e ignorancia que en ocasiones la opinión pública señala, distorsionando la información científica que las instituciones brindan respecto al uso del fuego en los ecosistemas, el manejo del fuego al tratarse de una ciencia relativamente inédita, requiere mucha pericia y buena información para lograr no confundir y desinformar a los visitantes acerca de ciertas prácticas que conlleva.

Palabras clave. Educación ambiental, manejo del fuego.

Referencias.



Bezaury-Creel, J., & Gutiérrez Carbonell, D. (2009). Conservación de la biodiversidad en México. En J. Bezaury-Creel, & D. Gutiérrez Carbonell, *Capital natural de México* (Vol. 2). Obtenido de https://www.uv.mx/personal/maragarcia/files/2014/07/II09_Areas-naturales-protégidas-y-desarrollo-social-en-Mex.pdf

Chávez-Dagostino, R. M., Ochoa-Chávez, J. M., Álvarez-López, J. D., & Maldonado-Ibarra, O. A. (5 de julio de 2023). ResearchGate. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/328107846_Humedales_costeros_y_turismo_en_el_Pacifico_latinoamericano

Cifuentes, M. (1992). *Determinación de capacidad de carga turística en áreas protegidas*. Turrialba, Costa Rica: Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza, CATIE.

Eagles, P. F., McCool, S. F., & Haynes, C. D. (2002). *Turismo Sostenible en áreas protegidas: Directrices de planificación y gestión*. Madrid, España: Organización Mundial del Turismo.

García Hernández, M., & De la Calle Vaquero, M. (2012). Capacidad de carga en grandes recursos turísticos-culturales. En *Anales de Geografía* (págs. 253-274). Madrid.

SECTUR. (2005). *Guía para el diseño y operación de senderos interpretativos*. México, D.F.: Secretaría de Turismo.



P52 Nostalgia alimentaria de migrantes mexicanos en Estados Unidos

Yazmín García Díaz, Ángeles Michelle Morfín Silva, Claudia Llanes Cañedo
Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

"Un recetario también puede ser un discurso político como discurso político lo alimentario" (Castillo, 2022, Simposio Recetas de cocina como patrimonio cultural en Latinoamérica - Día 1) ¿Qué comida es la que más extrañan de México las personas que emigraron a Estados Unidos? ¿Por qué? El objetivo es caracterizar la nostalgia alimentaria que sienten las personas mexicanas que emigraron a Estados Unidos. Este es un estudio transversal descriptivo con enfoque mixto (cuantitativo y cualitativo). Participaron personas que emigraron a Estados Unidos. Se utilizó un cuestionario en línea con 22 preguntas en 2 secciones (Furst et al, 1996; Bisogni et al, 2002, 2005). Donde participaron 29 personas (18 mujeres) edad promedio 38.6 años 93% viven en Estados Unidos y 93% nacieron en México. En el último año, 17% no ha visitado México, 44% visitó México de 1 a 4 veces y su estancia promedio fue 28 días. ¿Cuál es la comida de México que más extrañas? "Extraño mucho los sopes que hacía una tía cuando yo era pequeña porque siempre los hacía con mucho cariño y nos contaba historias mientras los cocinaba, aunque ha pasado muchos años sin comerlos, espero un día regresar a México y volver a comerlos" Verónica 33 años, migró hace 15. ¿Cuál es la comida que consumes con más frecuencia en Estados Unidos? "Hamburguesas o sándwich. Comida rápida en general, ya que se me es más fácil pasar por un McDonald 's antes de entrar a trabajar o salir de la escuela. Mi comida mexicana favorita son las carnitas" José 21 años, migró hace cinco años. Nostalgia de alimentos mexicanos, relacionada con alimentos tradicionales, preparados en casa por personas que extrañan contextos de convivencia o festividad, con ingredientes locales. Aunque se accede en Estados Unidos a la gastronomía mexicana, los sabores, entornos y condiciones sociales de consumo no son similares.

Introducción.

"Un recetario también puede ser un discurso político como discurso político lo alimentario" (Castillo, 2022, Simposio Recetas de cocina como patrimonio cultural en Latinoamérica - Día 1) ¿Qué comida es la que más extrañan de México las personas que emigraron a Estados Unidos? ¿Por qué?

Objetivo.

Caracterizar la nostalgia alimentaria que sienten las personas mexicanas que emigraron a Estados Unidos.

Método.

Estudio transversal descriptivo con enfoque mixto (cuantitativo y cualitativo). Participaron personas que emigraron a Estados Unidos. Se utilizó un cuestionario en línea con 22 preguntas en 2 secciones (Furst et al, 1996; Bisogni et al, 2002, 2005).

Conclusiones.

Nostalgia de alimentos mexicanos, relacionada con alimentos tradicionales, preparados en casa por personas que extrañan contextos de convivencia o festividad, con ingredientes locales. Aunque se



accede en Estados Unidos a la gastronomía mexicana, los sabores, entornos y condiciones sociales de consumo no son similares.

Palabras clave. Alimentación, migración, nostalgia, cultura alimentaria

Referencias.

- Bisogni, C. A., Jastran, M., Shen, L., & Devine, C. M. (2005). A biographical study of food choice capacity: Standards, circumstances, and food management skills. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 37(6), 284-291. [https://doi.org/10.1016/S1499-4046\(06\)60158-9](https://doi.org/10.1016/S1499-4046(06)60158-9)
- Bisogni, C. A., Connors, M., Devine, C. M., & Sobal, J. (2002). Who we are and how we eat: A qualitative study of identities in food choice. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 34(3), 128-139. [https://doi.org/10.1016/S1499-4046\(06\)60082-1](https://doi.org/10.1016/S1499-4046(06)60082-1)
- Furst, T., Connors, M., Bisogni, C. A., Sobal, J., & Falk, L. W. (1996). Food choice: A conceptual model of the process. *Appetite*, 26(3), 247-266. <https://doi.org/10.1006/appe.1996.0019>
- Simposio Recetas de cocina como patrimonio cultural en Latinoamérica–Día 1. (2022). Recuperado el 27 de septiembre de 2023, de <https://www.youtube.com/watch?v=n4u6BlcsU0c>



P825 Sistema productivo del “ponche de granada” para un mayor aprovechamiento turístico en Zapotlán el Grande.

*Vanessa Pinzón Delgadillo, Vanessa Sandoval Magaña, María de los Ángeles Manzo Valencia,
Carlos Hernández Vega*

Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

La presente investigación busca ver qué tan viable es un sistema productivo, así como para beneficio de los productores de la bebida artesanal, como para los turistas nacionales e internacionales, de tal manera poder comercializarlo a un nivel más elevado, dando a conocer a los interesados el procedimiento de elaboración desde su cultivo hasta su consumo, observando de misma manera los involucrados en el procedimiento y elaboración del producto, mostrando sus instalaciones e insumos utilizados para llegar a su distribución y venta. Además, el contar con un sistema productivo de una bebida tradicional nos da oportunidad de crecimiento laboral y turístico al mismo tiempo, ya que puede formar parte de un patrimonio cultural y diferenciarnos o distinguirnos de otros lugares.

Introducción.

Jalisco se caracteriza por tener una gran cantidad muy variada de bebidas artesanales con alcohol y sin alcohol, con frutas y sin frutas, con leche y sin leche, con maíz y sin maíz, de magueyes y de palmas, dulces o ácidas, que refrescan o mejoran la digestión, pero cada una de ellas con un sabor único y diferente a las demás. Entre todas aquellas bebidas que representan a los pueblos, ciudades o estados existe una que no pueden faltar, “El ponche de granada”, principalmente los jaliscienses disponen de muchas alternativas para refrescarse en este caso el ponche de granada se caracteriza por ser una bebida tradicional de Zapotlán el Grande, ubicado en el estado de Jalisco en México, gracias a su clima templado rodeado de montañas es posible la producción de la granada ácida requerida para dicha bebida. El ponche de granada se ha utilizado por varias generaciones como bebida para los danzantes en las fiestas patronales de Ciudad Guzmán para poder aguantar las cansadas horas de baile, además se conoce como bebida de bienvenida a algunos eventos; para alegrar las fiestas patronales y familiares, llenando de sabor y color, esas festividades. Esta importante bebida artesanal es hecha en muchos hogares de Zapotlán el Grande, principalmente los meses de agosto y septiembre por la temporada de la granada, dándole un gran reconocimiento e identidad que caracteriza a la ciudad.

Objetivo.

El principal objetivo de la investigación es analizar qué tan viable es un sistema productivo para el crecimiento turístico en beneficio de la sociedad actual y futuras generaciones, como también del aspecto de promover turísticamente la bebida.

Método.

Para la recabación de información, se aplicaron encuestas a los productores y habitantes de Ciudad Guzmán para saber si el proyecto de la implementación del sistema productivo sería viable para los turistas y para la población, y a que productores les gustaría formar parte para la comercialización de sus productos artesanales, va enfocado a todas aquellas personas que producen la bebida para dar



a conocer y tener un crecimiento económico para cada uno de ellos sin rebasar una cantidad en específica de producción, como para las personas que se dedican a realizar tours guiados para de tal manera tengan un crecimiento laboral y turístico. El presente proyecto de investigación tiene un enfoque cualitativo, ya que el tipo de encuesta que se aplicó, pretende identificar la percepción de los turistas con respecto a Ciudad Guzmán, por otro lado, dicha investigación se considera de carácter crítico debido a que solamente se analizaron los datos de las encuestas aplicadas donde pudimos evaluar cada una de las opiniones de ellos.

Conclusiones.

Para la recabación de información, se aplicaron encuestas a los productores y habitantes de Ciudad Guzmán para saber si el proyecto de la implementación del sistema productivo sería viable para los turistas y para la población, y a que productores les gustaría formar parte para la comercialización de sus productos artesanales, va enfocado a todas aquellas personas que producen la bebida para dar a conocer y tener un crecimiento económico para cada uno de ellos sin rebasar una cantidad en específica de producción, como para las personas que se dedican a realizar tours guiados para de tal manera tengan un crecimiento laboral y turístico. El presente proyecto de investigación tiene un enfoque cualitativo, ya que el tipo de encuesta que se aplicó, pretende identificar la percepción de los turistas con respecto a Ciudad Guzmán, por otro lado, dicha investigación se considera de carácter crítico debido a que solamente se analizaron los datos de las encuestas aplicadas donde pudimos evaluar cada una de las opiniones de ellos.

Palabras clave. Sistema productivo, ponche de granada, desarrollo turístico

Referencias.

- Castro, E., & Carlos Núñez, J. (s/f). SABOR QUE SOMOS. Gob.mx. Recuperado el 29 de octubre de 2022, de <https://sc.jalisco.gob.mx/sites/sc.jalisco.gob.mx/files/11saborqs.pdf>
- Universidad de Guadalajara. (2016, junio 6). Sabor a ti. Udg. Mx. <http://www.gaceta.udg.mx/Sabor-a-ti/>
- Desarrollo de productos turísticos. (s/f). Unwto.org. Recuperado el 29 de octubre de 2022, de <https://www.unwto.org/es/desarrollo-productos-turisticos>
- Pérez, S. (s/f). CRECIMIENTO Y DESARROLLO TURÍSTICO SOSTENIBLE Componentes socioculturales e institucionales del desarrollo. Aecr.org. Recuperado el 29 de octubre de 2022, de <https://old.aecr.org/web/congresos/1997/cts/comun/a3/03-082fjj.PDF>
- Ayuntamiento Constitucional de Zapotlán El Grande, J. (2019). DESARROLLO TURISTICO. Recuperado el 29 de Octubre de 2022, de <http://www.zapotlan.gob.mx/Documentos/Paginas/DESARROLLO%20TURISTICO-03252019143410.pdf>
- De la Información, T. (s/f). Turismo. Gob.mx. Recuperado el 29 de octubre de 2022, de <http://ciudadguzman.gob.mx/Pagina.aspx?id=5fc2538d-90a6-479c-acd3-f4a025f2dc45>



P85 Compuestos funcionales y capacidad antioxidante en residuos acondicionados tras la producción de aceite de aguacate

Laura Araceli Cárdenas Regalado, Jessica del Pilar Ramírez Anaya, Ma. Claudia Castañeda Saucedo, Karla Daniela Virgen Bautista

Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Adriana Cavazos Garduño, Julio César Serrano Niño

Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías, Universidad de Guadalajara

Resumen.

La cáscara y hueso de aguacate contienen compuestos biofuncionales potencialmente útiles en aplicaciones cosméticas, farmacéuticas y alimentarias (Araújo et al., 2018); sin embargo, extraerlos implica operaciones previas de acondicionamiento por secado que ocasionan pérdidas de algunas propiedades y compuestos de interés (Madera Fuentes, 2022). Objetivo: Determinar el contenido de compuestos funcionales y la capacidad antioxidante en residuos sólidos de la producción de aceite de aguacate (*Persea americana* var. Hass) frescos y deshidratados por liofilización y convección. Métodos: Residuos sólidos de la producción de aceite de aguacate (mezcla triturada de cáscara y hueso) proporcionados por la empresa Mevi México fueron acondicionados por secado convectivo (50°C) o liofilización, molienda y cribado hasta un tamaño de partícula de 1 mm. Las muestras acondicionadas y frescas se almacenaron en congelación (-20°C) hasta su análisis. Se determinó el contenido de β -sitosterol, carotenos, flavonoides y fenoles totales (CT, FT y CFT, respectivamente) y se estudiaron 18 compuestos fenólicos individuales por HPLC, finalmente se midió la capacidad antioxidante (CA) mediante los métodos ABTS, DPPH y FRAP. Los experimentos se repitieron en cuatro ocasiones ($n=4$) y fueron contrastados mediante ANOVA y pruebas Post hoc ($p\leq 0.05$). Resultados: Los residuos frescos presentaron el mayor CFT (7.8 ± 0.85 mg EAG/g), FT (3645.24 ± 618 mg EC/kg) y CA (ABTS; 63.30 ± 7.80 μ mol ET/g, DPPH; 56.35 ± 10.42 μ mol ET/g, FRAP; 18.11 ± 3.49 μ mol ET/g), en cambio, los residuos deshidratados por convección presentaron los valores más altos de CT (0.248 ± 0.0162 mg/100g), y los liofilizados sobresalieron por su elevado contenido de β -sitosterol (854.21 ± 64.76 mg/kg). Se detectaron 10 compuestos fenólicos: los ácidos gálico, 3-hidroxitiroso, dihidroxibenzoico, dihidroxifenilacético, clorogénico, vainillico, transcateico, y p-cumárico, así como tirosol e hidrato de catequina, presentando los residuos deshidratados por convección la mayor diversidad. Conclusiones: Los residuos frescos presentaron mayor retención de los compuestos biofuncionales y capacidad antioxidante que los residuos deshidratados por convección y liofilización.

Introducción.

La cáscara y hueso de aguacate contienen compuestos biofuncionales potencialmente útiles en aplicaciones cosméticas, farmacéuticas y alimentarias (Araújo et al., 2018); sin embargo, extraerlos implica operaciones previas de acondicionamiento por secado que ocasionan pérdidas de algunas propiedades y compuestos de interés (Madera Fuentes, 2022).



Objetivo.

Determinar el contenido de compuestos funcionales y la capacidad antioxidante en residuos sólidos de la producción de aceite de aguacate (*Persea americana* var. Hass) frescos y deshidratados por liofilización y convección.

Método.

Residuos sólidos de la producción de aceite de aguacate (mezcla triturada de cáscara y hueso) proporcionados por la empresa Mevi México fueron acondicionados por secado convectivo (50°C) o liofilización, molienda y cribado hasta un tamaño de partícula de 1 mm. Las muestras acondicionadas y frescas se almacenaron en congelación (-20°C) hasta su análisis. Se determinó el contenido de β -sitosterol, carotenos, flavonoides y fenoles totales (CT, FT y CFT, respectivamente) y se estudiaron 18 compuestos fenólicos individuales por HPLC, finalmente se midió la capacidad antioxidante (CA) mediante los métodos ABTS, DPPH y FRAP. Los experimentos se repitieron en cuatro ocasiones (n=4) y fueron contrastados mediante ANOVA y pruebas Post hoc ($p \leq 0.05$).

Conclusiones.

Los residuos frescos presentaron mayor retención de los compuestos biofuncionales y capacidad antioxidante que los residuos deshidratados por convección y liofilización.

Palabras clave. Residuos de aguacate, acondicionamiento, compuestos funcionales, capacidad antioxidante.

Referencias.

- Araújo, R. G., Rodríguez-Jasso, R. M., Ruiz, H. A., Pintado, M. M. E., & Aguilar, C. N. (2018). Avocado by-products: Nutritional and functional properties. *Trends in Food Science & Technology*, 80, 51-60.
- Madera Fuentes, T. L. (2022). Análisis comparativo de dos métodos de secado en la obtención de infusión a partir de hoja de aguacate (*Persea americana*) y Ortiga (*Urtica dioica*) [Tesis de Ingeniería, Universidad Politécnica Estatal del Carchi]. Tulcán. <http://repositorio.upec.edu.ec:8080/handle/123456789/1736>



P105 Barreras y facilitadores de acceso a servicios bancarios en migrantes mexicanos-trabajadores agrícolas.

Carmen Paulina Mariscal Vargas, Claudia Llanes Cañedo
Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

La migración es un fenómeno complicado y multidisciplinario, debido a que genera cambios y necesidad de reajuste orgánico y conductual. Se identificaron barreras y facilitadores de acceso a tres servicios bancarios: cajeros automáticos, servicios de atención al cliente al interior de la sucursal y acceso a servicios de banca digital en migrantes mexicanos- trabajadores agrícolas.

Introducción.

Los trabajadores migrantes agrícolas reciben su pago a través de banco comercial por ende, deben usar servicios bancarios en los cuales pueden llegar a existir barreras de acceso a los mismos y/o para realizar eficazmente un asunto bancario a lo que se suman sus particularidades como lo es su lengua de origen, la inexperiencia en trámites de esta índole, la saturación de los servicios, estar en una posición de ser primerizo en los trámites, el desconocimiento de los sistemas digitales.

Objetivo.

Identificar barreras y facilitadores de acceso a servicios bancarios en personas migrantes mexicanos-trabajadores agrícolas en Ciudad Guzmán Jalisco.

Método.

Estudio descriptivo, enfoque cualitativo, exploratorio, técnicas etnográficas.

Conclusiones.

Cajeros: Se identificaron dos barreras en uso: el extravío de la tarjeta, olvido del NIP y el miedo a hacer trámites por desconocimiento del procedimiento. Se requiere hacer el trámite de nuevo y siempre van acompañados. Ante el desconocimiento, piden un favor a quien tiene mayor habilidad en el uso del español para retirar el dinero.

Servicio de atención al cliente: Una barrera es no hablar la lengua española, otra, es el olvido de su email, o su número del celular, falta de documentos de identificación. Además del problema de desgaste de sus huellas digitales como consecuencia de su trabajo diario (recolección y cosecha).

Servicios Digitales : No contar con un dispositivo móvil con acceso a internet. No comprender indicaciones del personal bancario y de la aplicación para acceder a los servicios digitales (por manejo del idioma, o por nivel educativo)

La contribución de este estudio fue la identificación de implicaciones de acción para los usuarios, las empresas que emplean a los trabajadores agrícolas y los bancos, para asegurar el acceso a la información y al uso de servicios bancarios para acceder a la remuneración por su trabajo de manera pertinente, segura y con menor estrés.



Palabras clave. Estrés, estrategias de afrontamiento, trámites bancarios, trabajadores agrícolas migrantes mexicanos.

Referencias.

- English, A. S., & Geeraert, N. (2020). Crossing the rice-wheat border: Not all intra-cultural adaptation is equal. PLOS ONE, 15(8), e0236326. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0236326>
- Lazarus, R. y Folkman, S. (1986): Estrés y procesos cognitivos. Barcelona: Ediciones Martínez Roca.
- Mizelle, E., Larson, K., & Doherty, C. (2022). Understanding farmworker fluid intake using intersectionality theory. NEW SOLUTIONS: A Journal of Environmental and Occupational Health Policy, 32(1), 19-29. <https://doi.org/10.1177/10482911221078964>
- Orozco Vargas, A. E. (2013). Migración y estrés aculturativo: una perspectiva teórica sobre aspectos psicológicos y sociales presentes en los migrantes latinos en Estados Unidos. Norteamérica, 8(1), 7-44. [https://doi.org/10.1016/s1870-3550\(13\)71765-8](https://doi.org/10.1016/s1870-3550(13)71765-8)
- San Juan, C., Vergara, A. y Ocariz, E. (2005) La Migración Como Estresor: Pérdida de Estatus, Estrategias de Afrontamiento e Impacto Psicosocial. Migraciones 17,91-110.
- Viveros-Guzmán, A., & Gertler, M. (2015). Latino farmworkers in saskatchewan: Language barriers and health and safety. Journal of Agromedicine, 20(3), 341-348. <https://doi.org/10.1080/1059924X.2015.1048400>



P197 Los cambios en la festividad de la "Entrada de leña" de Zapotitlán de Vadillo, Jalisco.

Francisco Moisés Ayala Reyes, Jorge Arturo Martínez Ibarra
Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

Dada la trascendencia histórica, cultural y económica de esta tradición es importante documentar los cambios que ha tenido a través del tiempo con el fin de comprenderla y valorarla de mejor manera.

Introducción.

La festividad de la entrada de leña es un acontecimiento que lleva más de 200 años de realizarse en el municipio de Zapotitlán de Vadillo, constituyéndose en parte importante de su identidad. Durante los últimos cincuenta años, ha sufrido diversos cambios y modificaciones, no conociéndose de investigaciones al respecto. Por ello y dada la trascendencia de dicha manifestación cultural para el municipio, esta investigación tendrá como finalidad identificar las modificaciones realizadas en el periodo 1980-2023, sus causas y los resultados de tales cambios.

Objetivo.

Analizar los cambios llevados a cabo en la Festividad de la "Entrada de leña" de Zapotitlán de Vadillo, Jalisco durante el periodo 1980-2023.

Método.

Investigación cualitativa y etnográfica.

Conclusiones.

Obtención de información que nos permita analizar cuáles han sido las modificaciones de la festividad a lo largo del tiempo, sus causas y los resultados de este proceso.

Palabras clave. Tradición, Cultura, costumbres, cambios

Referencias.

- Balcázar P., González-A, López F, N. I., Gurrola P, G. M., & Moysén Ch, A. (2013). Investigación cualitativa.
- Restrepo, E. (2018). Etnografía: alcances, técnicas y éticas. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Urbina, E. C. (2020). Investigación cualitativa. Applied Sciences in Dentistry, 1(3).
- Veras, E. (2010). Historia de vida: ¿ un método para las ciencias sociales?. Cinta de moebio, (39), 142-152.



P210 Prevención del abuso sexual infantil (ASI) utilizando un material audiovisual. Propuesta

Melannie Monserrat Magaña Ramírez, Perla Sacramento Juárez Laguna, Diana Verónica Rosas Ruelas, Anaïd Amira Villegas Ramírez

Centro Universitario de los Valles, Universidad de Guadalajara

Resumen.

El presente trabajo sobre la prevención del abuso sexual infantil es una propuesta de intervención bajo el modelo de salud pública por medio de la utilización de material audiovisual, dicho material es propiedad de Fundación PAS (Prevención del Abuso Sexual), el cual es un material de acceso abierto en la internet y pretende que cualquier persona, padre de familia, profesor, psicólogo o especialista lo pueda utilizar en beneficios de niños y adolescentes, además se trabajará desde la promoción y prevención de la salud desde la transmisión de información sobre lo que es el ASI y cómo se puede prevenir.

Introducción.

El abuso sexual infantil se caracteriza por ser un tipo de violencia de la cual no se presenta en una población específica, un contexto social, económico o cultural si no que es una problemática en la que están inmersas todas las esferas sociales, además por difícil que sea escuchar o entender, esta problemática se ha establecido en diferentes regiones del mundo sin importar la cultura, ámbitos religiosos ni sociales, convirtiéndose en un problema de mortalidad infantil (Alape, Castaño, Castaño, Cely, & Marín, 2012). Como seres humanos tenemos el derecho a la vida y a la salud, pero una salud de manera integral en donde no solo haya carencia de enfermedades si no que instituciones como todos los tipos de gobierno de un país, las personas y/o familia encargadas de ello, brinden calidad de vida libre de violencia en donde también se integre la salud mental para poder garantizar un tránsito de la etapa de la niñez más sano y una vida adulta estable en donde se vea reflejado en la forma de ser, de convivir, de vivir y de educar a los demás bajo esta misma tónica. La salud sexual es parte de esta integralidad que se propone para el individuo desde edades tempranas y si esto se diera de manera generalizada en las instituciones educativas y se pudiera reforzar en los hogares, pero desde una perspectiva como parte del ser humano desde que nace, dejándolo de solo erotizar, se tendría una perspectiva de la sexualidad como un aspecto central del ser humano que va a estar presente a lo largo de toda su vida. Es sabido que en todas las culturas del mundo, de una u otra forma se ha promovido la educación sexual, pero también es cierto que dentro de las diversas culturas existen quienes aceptan realizar un trabajo real y existen otra quienes reprimen todo lo que tenga que ver con ello, o lo que es o mismo, en alguna culturas se habla abiertamente de la sexualidad y en otras el tema sigue siendo algo que no se debe evidenciar ni contar como algo que es parte del ser humano y esto mismo es lo que hace y ha hecho que los casos de abuso sexual infantil se sigan produciendo sin haber una disminución, puesto que ni en los hogares de las familia, los organismos gubernamentales, ni en las instituciones educativas se trata el tema. De acuerdo con la Academia Americana de Pediatría en el 2018 y citado por Medina y Velasco (p. 43, 2021), la manera más pertinente de atacar el problema es reducir el riesgo de que un



niño sea víctima y para que lo anterior se logre, se debe prevenir desde la formación en la niñez temprana. Así mismo menciona Rivera (2017) que es en la niñez temprana donde se debe de dar el inicio de hábitos saludables tanto para el cuidado de la alimentación, pero también que les ayude a disminuir los riesgos de enfermedades y sobre todo del cuidado de la salud cuidando su cuerpo para convertirlo en un lugar seguro (p. 18). La salud mental también se debe de promover desde edades tempranas, ya que un niño que sabe expresar sus emociones, tener una comunicación óptima con sus familiares y personas cercanas que pueden ser su ayuda, cuidar de su cuerpo podrá estar en menor riesgo de pasar por un abuso, entre ellos, el abuso sexual infantil, el cual hace referencia cuando se involucra a un niño en actividades sexuales de cualquier tipo, las cuales se ubican en un amplio espectro que va desde el exhibicionismo y voyerismo hasta la penetración, incluyendo las diferencias jerárquicas existentes entre el abusador y su víctima, indicándose que el perpetrador se encuentra en una posición de poder y control sobre el niño del cual abusa. Un segundo factor guarda relación con lo anterior y se refiere al uso de maniobras coercitivas por parte del abusador, tales como la seducción, manipulación y amenaza (López Sánchez, 1996; Barudy; 1998). El abuso sexual infantil se define como “cualquier contacto sexual, acto sexual completado o intentado, o explotación con fines sexuales de un (a) niño (a) por parte de un (a) cuidador (a), adulto (a) (Santiago-Valdez, et al, p. 2, 2020)”. a su vez, esto se encuentra asociado a diversos problemas a corto, mediano y largo plazo en el menor que es víctima, además de presentar en la edad adulta mayor incidencia en casos de depresión, ansiedad, trastorno del sueño, de la alimentación, estrés postraumático, conductas sexuales de riesgo, abuso de alcohol y drogas. La presente investigación busca que los niños y niñas desarrollen habilidades de autoprotección y autocuidado de su cuerpo, así como saber identificar distintas situaciones de riesgo y qué hacer en caso de encontrarse con una de ellas, tomando el tema de la prevención por medio de un material audiovisual. Y, ¿por qué pensar en la utilización de un material audiovisual? La tecnología se ha vuelto parte importante e indispensable en nuestro día a día y en el ámbito educativo no es la excepción, a partir del regreso a clases después de la pandemia por COVID-19 se ha vuelto una aliada, pero sobre todo se pensó en un material ya monitoreada por expertos y que sea para una población mexicana que sea llamativa para los niños en edades de entre 6 y 12 años; dicho material se desprende del trabajo que Fundación PAS A.C, la cual es una fundación mexicana que ha trabajado desde el año 2010 buscando soluciones que impacten en la disminución del abuso sexual con padre de familia y tutores para que puedan tener a la mano información y estrategias para orientar, informar y formar a sus hijos tratando de prevenir y disminuir el ASI. los temas principales a tratar los siguientes:

- Conociendo mi cuerpo/partes públicas y privadas.
- Mis emociones
- Los secretos
- Caricias falsas y caricias verdaderas.
- ¿Qué es abuso y qué no lo es?
- Autocuidado.

Inicialmente se trabajará con pláticas con los niños, utilizando cinco recursos virtuales los cuales



manejan las temáticas fundamentales: conociendo mi cuerpo, partes públicas y privadas de mi cuerpo, para que sirven las emociones, decir no, los secretos y herramientas de autoprotección. Las cinco ayudas virtuales son videos diseñados en desarrollar cuatro competencias fundamentales en la adquisición de estrategias de autoprotección, dichas competencias son:

- Conocer mi cuerpo, partes públicas y privadas.
- Para qué sirven las emociones.
- Cuando no guardar secretos
- Factores protectores y factores de riesgo

Los videos fueron desarrollados por Fundación Pas (Prevención Abuso Sexual Infantil), los cuales mediante el uso de niños en dibujo animado y un lobo dejan mensajes contundentes para los niños, con casos reales que pasan en la cotidianidad de los niños y niñas que se tienen en el aula.

En segunda parte para abordar el tema del autocuidado, se pretende el apoyo de tres cuentos uno dirigido para las edades de 7 y 8 años, el segundo para la edad de 9 años y un tercero abordando la prevención de conductas de riesgo para las edades de 10 y 11 años, cada uno de los cuentos serán proyectados por el profesor acorde a la edad de los alumnos, todos estos materiales realizados por la Fundación PAS. Al finalizar a través de un formulario de la herramienta de Google Forms de creación propia, y dependiendo el cuento será el link del formulario que se compartirá en donde los alumnos deberán responder a una serie de preguntas para rescatar las herramientas de autocuidado que adquirieron con la actividad planteada

Para los niños de 7 y 8 años, el cuento es “La historia de Karla y las preguntas que se encuentran en el formulario son las siguientes:

1. ¿Qué le pasó a Karla y Lore?
2. ¿Qué es lo que estaban sintiendo?
3. ¿Por qué crees que sintieron eso?
4. ¿Qué crees que les podría pasar si ellas hubieran accedido a subir al carro?
5. ¿Tú qué harías en su lugar?
6. ¿A quién le puedes platicar en caso de vivir algo parecido?

Para los niños de 9 años, el cuento es “Rodrigo y su familia” y las preguntas que se encuentran en el formulario son las siguientes:

1. ¿Qué le pasó a Rodrigo?
2. ¿Qué harías tú en su lugar?
3. ¿A quién podrías pedirle ayuda en caso de estar en una situación como la de Rodrigo?
4. ¿Qué le recomendarías a Rodrigo?

El tercer cuento es “El cuento de Juan” dirigido a niños de 10 y 11 años, y encaminado a la prevención de conductas de riesgo, dentro de las preguntas del formulario son:

1. ¿Tú qué harías en el lugar de Juan?
2. ¿Qué harías en el lugar de su amigo?
3. ¿Qué le aconsejarías a Juan?
4. ¿A quién puedes recurrir en una situación como esa?
5. ¿Cómo terminarías el cuento?
6. ¿Cómo sería el mejor final?



Al finalizar las charlas con los cinco videos y los cuentos virtuales compartidos se pretende que los niños sean enfrentados con la prueba de elaboración propia diagnóstica post a través de los formularios de Google Forms, en las que se pone a prueba qué tanto asimilaron de los mensajes dados por los personajes de estos videos.

Objetivo.

Implementar material audiovisual sobre la prevención del ASI y el auto cuidado en niños entre las edades de 6 a 12 años, utilizando una evaluación diagnóstica de elaboración propia pre y post a su aplicación, se aplicará la evaluación con prueba diagnóstica con el objetivo de identificar lo que los estudiantes saben acerca de lo que es el abuso sexual infantil, además de conocer si reconocen cuando están o cuando no están frente a una situación de riesgo.

Método.

Investigación - acción de corte cualitativa.

Conclusiones.

Los resultados esperados son que el alumno a través del material audio visual se logre desarrollar habilidades de autoprotección y autocuidado de su cuerpo, así como saber identificar distintas situaciones de riesgo y que hacer en caso de encontrarse con una de ellas, teniendo en cuenta de que el tema de abuso sexual infantil sigue siendo un tema delicado para tratar y que probablemente no todos los padres de familia accederán a que sus hijos reciban dicha información, así mismo se plasma necesario el trabajo con los mismos padres de familia y que ellos puedan seguir con el trabajo en casa puesto que el abuso sexual infantil se alimenta del silencio y si se comienza a hablar en el hogar, se comienza la comunicación efectiva podremos aspirar a una sociedad con menos casos de ASI. Estamos seguros de que pequeños pasos nos llevarán a grandes cambios si se hacen de manera constante porque lo que buscamos es tener una sociedad de adultos sanos emocionalmente pero este trabajo se inicia en la infancia, cuidándolos, informándolos y formándolos al respecto, el autocuidado, la prevención y protección y que este ciclo que tratamos de iniciar se perpetúe a lo largo de los siglos.

Palabras clave. Abuso sexual infantil, prevención, material audiovisual.

Referencias.

Alape, C., Castaño, J., Castaño, L., Cely, E., & Marín, J. (2012). Abuso sexual y factores asociados en población escolarizada perteneciente a una institución educativa de la ciudad de Manizales). Caldas (Colombia: Artículo de investigación Universidad de Manizales-Facultad de ciencias de la salud.

Barudy, J. (1999). Maltrato Infantil. Ecología social: Prevención y reparación. Santiago: Editorial Galdoc.

- 
- Fundación Prevención del Abuso Sexual Infantil (PAS). (2010). Programa Lobo: Niños y Niñas. URL: <https://fundacionpas.org/manuales/>
- García, J. (2019). Abuso Sexual Infantil: estrategia de intervención desde los modelos de prevención. *Revista Mexicana de Medicina Forense*, 2019, 4(2):75-90 ISSN: 2448-8011.
- López Sánchez, F. /1996). Abusos sexuales a menores. Lo que recuerdan los mayores. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
- Medina, L, Velasco, J. (2021). No más vendas en los ojos. Experiencia digital para contribuir al abuso sexual infantil en Bogotá desde el diseño digital y multimedia. Proyecto de grado, Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca 1945
- Rivera, M. (2017). El cuento como estrategia pedagógica para la enseñanza/aprendizaje de hábitos saludables de alimentación con niños del grado 5to de primaria del colegio Manuela Beltrán propiciando la reflexión del cuerpo como lugar seguro. Tesis de licenciatura, Universidad Pedagógica Nacional, Bogotá.
- Valdez-Santiago R, Villalobos A, Arenas-Monreal L, Flores-Celis K, Ramos-Lira L. Abuso sexual infantil en México: conductas de riesgo e indicadores de salud mental en adolescentes. *Salud Publica Mex.* 2020;62:661-671. <https://doi.org/10.21149/11924>



P231 Masculinidad aprendida a partir del VIH: Relaciones y coincidencias entre México, Cuba y Costa Rica.

Guillermo Rivera Escamilla

Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional Autónoma de México

César Torres Cruz

Centro de Investigaciones y Estudios de Género, Universidad Nacional Autónoma de México

Resumen.

La presente propuesta da cuenta de la manera como se ha enriquecido el giro conceptual sintetizado en la expresión: "Masculinidad Aprendida", desde su uso para desnaturalizar un proceso como la (homo) socialización masculina (violenta) hasta desagregar lo que en sexualidad se suele reducir a "prácticas de riesgo". Para ello se ofrece un recuento de nutridos intercambios académicos en tres países diferentes de la región, diseccionados ante lo que en un inicio pretendía ser una categoría de análisis y hoy ha devenido en concepto.

Introducción.

El presente trabajo se enfoca a investigar sobre sexualidades y masculinidades en relación con el Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) en términos regionales (por tratarse de un trabajo de titulación de la licenciatura en Estudios Latinoamericanos) y en el marco de una Especialización en Estudios de Género. México, Cuba y Costa Rica entrelazados a partir de lo disertado aquí sobre masculinidades, la manera como aprendemos a "ser hombres", a relacionarnos con "lo masculino" y la sexualidad desagregada a partir de las denominadas Infecciones de Transmisión por vía Sexual (ITS), como es el caso del VIH. Se pide encarecidamente que al abordar estos temas lo hagamos sin reproducir el estigma ni fortalecer la discriminación. Se apela a atender y entender a estas temáticas desde una perspectiva de género relacional y, en la medida de lo posible: crítica y feminista. Se parte, o al menos eso he procurado hacer en todo momento, de no ser ni sentirse culpable por el diagnóstico ni por la condición de vida que se atraviesa. Más que un estudio comparativo, el presente trabajo es un estudio relacional. La relación está trazada a partir de lo investigado en México y lo que identifiqué de primer contacto en Cuba (2015) y Costa Rica (2019). Son esas "relaciones y coincidencias" que he detectado las que además de habilitar una reflexión regional sobre todo estos temas, me permiten insistir en las similitudes y los matices más que en las diferencias o los contrastes.

Objetivo.

Enriquecer a la categoría "masculinidad aprendida" a partir de las relaciones y coincidencias observadas en otros países como Cuba y Costa Rica.

Método.

Investigación documental (de gabinete).



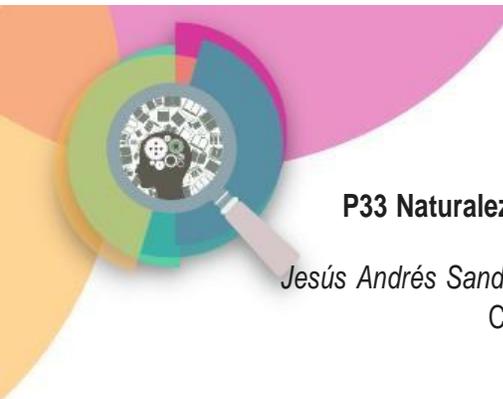
Conclusiones.

Llegado a este punto no puedo evitar preguntarme por qué decidí involucrarme en el estudio y análisis de las masculinidades. Pienso que aún no tengo una respuesta con todas sus letras, pese a ello, estoy convencido de que germinó un interés genuino de investigación por este tema desde la diversidad social y no sólo sexual. Más que una guía, lo aquí expresado constituye una integración de lo aprendido para continuar por el camino elegido. Aunque aún no tengo explicación consistente sobre por qué elegí estas temáticas para convertirlas en mis líneas de investigación, poco a poco soy consciente de hasta dónde se puede llegar con una idea o una inquietud primigenia. Inquietudes que seguramente dicen mucho de cómo somos los seres humanos, por qué somos así y, tal vez, metiéndonos mucho más en analizar el porqué de las cosas, descubramos que no todo está perdido... Todavía no. Al final, más que una definición lo importante acá era desagregar un conjunto de prácticas consideradas “de riesgo” con determinadas características (anonimato, clandestinidad, fugacidad, altamente genitalizadas, únicamente coitales y la mayoría de las veces con poca o nula protección), de cara al desorden heteropatriarcal de las cosas al que sobrevivimos se vuelve urgente más que necesario, ojalá que en algún punto podemos desmontarlo, porque en mi particular punto de vista, los Estudios de Género en la segunda década del siglo 21 tendrían que apostar por descentralizar las perspectivas, reelaborar críticamente el andamiaje teórico-conceptual “clásico” y replantearse buena parte de las cosas que se han escrito, que se siguen “enseñando” y replicando al respecto. En ese sentido, considero oportuno mencionar acá los dos conversatorios denominados “Entre Sures. Capítulo Final: Ciudad de México” que sostuve hace unos meses en el marco del Día Mundial de la Respuesta al VIH/SIDA. El primero de ellos se realizó la tarde del miércoles 30 de noviembre de 2022 en el auditorio de la Clínica Especializada Condesa. El segundo se llevó a cabo en el Comedor Comunitario para la Diversidad Sexual “Manos Amigues”, ubicado en la colonia Guerrero de la Ciudad de México. De ambas experiencias recuperó la vigencia del planteamiento que vengo proponiendo para desagregar esa sexualidad (masculina) poco cuestionada y nada desnaturalizada que no sabe de otra cosa que no sean encuentros sexuales ocasionales, clandestinos, fugaces, anónimos, altamente genitalizados, en lugares más o menos públicos, con consumo/abuso de sustancias y la mayoría de las veces... con poca o nula protección. El libro “Un acercamiento a la masculinidad aprendida en México a partir del VIH: de machos, muxes y mayates” que me publicó la Comisión Nacional de los Derechos Humanos en 2018, sirvió de base para los conversatorios que ya mencioné, mismos que tuvieron lugar cuatro años después de la publicación; ese el punto de partida o eje toral que intenté ampliar con este trabajo. Además, quise sistematizar las experiencias sostenidas en congresos y coloquios de México, Cuba y Costa Rica, dando cuenta de lo que denominé “relaciones y coincidencias”.

Palabras clave. Masculinidades, sexualidad, infecciones de transmisión sexual (VIH), estudios de género de los hombres.

Referencias.

- 
- Agencia de Noticias de Diversidad Sexual ANODIS (2008). "Bareback: Un juego macabro II. Droga, SIDA y soledad". Publicado en "La ballena de Jonás", boletín mensual del Fondo Cultural de Albergues de México (IAP), número 143, noviembre.
- Bastida Leonardo (2011). "El VIH en la ruta del migrante", en Suplemento Letra S, número 177, abril, p. 7.
- Bonfil, Carlos (2007). "Decisiones inteligentes sobre la propia seguridad sexual", en Suplemento Letra S, enero de 2007.
- Connell, Raewyn (2003). "Los cuerpos de los hombres" en Masculinidades, UNAM, PUEG.
- Elías, Norbert (1994). Teoría del Símbolo. Ediciones Península, España.
- Hernández Mirtha (2011). "Infecta VIH a 6 por día" en diario Reforma sección Ciudad, viernes 2 de diciembre, p. 4.
- González Julio César (2010). Macho, varón masculino: Estudios de Masculinidades en Cuba. Editorial de la Mujer, Cuba.
- López, Álvaro y Anne Marie Van Broeck, coord. (2013). Turismo y sexo en México: Cuerpos masculinos en venta y experiencias homoeróticas. Una perspectiva multidisciplinaria. UNAM, Instituto de Geografía.
- Montalvo, Guillermo (2013). "Invisibles, estigmatizadas y víctimas de violencia, muchas de las mujeres con VIH" en Agencia NotieSe, publicado el 24 de septiembre y disponible en www.notiese.org
- Piot, Peter (2010). "Lo que pueden ofrecer las Ciencias Sociales a los hacedores de políticas: el caso del SIDA", en Informe sobre las Ciencias Sociales en el mundo, UNESCO, International Social Science Council y COMECSO.
- Salvador Óscar (2008) "Bareback: sexo entre hombres a contracorriente" en Suplemento Letra S, 4 de diciembre de 2008.
- Sánchez Rocío (2011). "Vulnerabilidades diversas frente al SIDA" en Suplemento Letra S, no. 18, diciembre, p. 4.
- Sanpedro, Ortega Fernando (2009) "La cajita feliz: escenario de los metrereros", en Círculo Universitario, Agencia Universitaria de Noticias (AUNAM), Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (UNAM), año 6, número uno, septiembre-diciembre, pp. 7-9.
- Silva, Jorge Isaías (2008) "El bareback a la mexicana", en Agencia de Noticias de Diversidad Sexual (ANODIS), México.
- UNAIDS, El SIDA y las relaciones sexuales entre varones (1998), actualización técnica correspondiente a mayo de 2021. Disponible en línea <https://www.unaids.org>
- Vega Margarita (2011). "Lideran cinco estados muertes por SIDA" en diario Reforma, 2 de diciembre, p. 2.



P33 Naturaleza jurídica y orden normativo de la instrucción cívica en México

Jesús Andrés Sandoval Gallo, Christian Adrián Villalobos García, Margarita Cantero Ramírez
Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Martha Patricia García Rodríguez
Centro Universitario de la Costa Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

En el sistema jurídico mexicano, a partir de la jerarquización de las normas que establecen el orden jurídico de la constitución política de los estados unidos mexicanos, se derivan diversas obligaciones de carácter formal, de las que se prevé el cumplimiento directo por parte la ciudadanía, e indirecto por parte de las autoridades al tener que proveer las condiciones para que los gobernados puedan cumplir con sus mencionadas obligaciones; entre dichas obligaciones se encuentra una de carácter esencial para el orden público y político del país, y es la impartición y recepción de la instrucción cívica; sin embargo esta no se está cumpliendo. Con el objetivo se acató analizar la naturaleza jurídica, y armonización normativa de la obligación constitucional de la impartición de instrucción cívica para los municipios, caso Zapotlán El Grande, para conocer por qué no se está cumpliendo con dicho mandamiento normativo. Método: lo anterior por medio de una recopilación documental de información oficial normativa, consultas vía transparencia y análisis de la información recolectada a base de matrices analíticas. Resultados: mediante las cuales se concluyó que la obligación constitucional del impartir de la instrucción cívica que establece la constitución para los ciudadanos, en el municipio de Zapotlán El Grande no se cumple por falta de armonía legislativa de carácter reglamentaria a nivel municipal, que permita ejecutar el mandato de la aplicación de la instrucción cívica. Conclusión: por tanto, es necesaria una mayor implicación en el tema constitucional de la obligación de la impartición de la instrucción cívica por parte de las autoridades municipales así como valerse de la asesoría de los organismos formativos y especializados en materia de civismo para que se puede comenzar a impartir este importante conjunto de conocimientos a fin de que pueda cumplirse con el objetivo constitucional con el cual se estableció.

Introducción.

En el sistema jurídico mexicano, a partir de la jerarquización de las normas que establecen el orden jurídico de la constitución política de los estados unidos mexicanos, se derivan diversas obligaciones de carácter formal, de las que se prevé el cumplimiento directo por parte la ciudadanía, e indirecto por parte de las autoridades al tener que proveer las condiciones para que los gobernados puedan cumplir con sus mencionadas obligaciones; entre dichas obligaciones se encuentra una de carácter esencial para el orden público y político del país, y es la impartición y recepción de la instrucción cívica; sin embargo esta no se está cumpliendo.

Objetivo.



Con el objetivo se acató analizar la naturaleza jurídica, y armonización normativa de la obligación constitucional de la impartición de instrucción cívica para los municipios, caso Zapotlán El Grande, para conocer por qué no se está cumpliendo con dicho mandamiento normativo.

Método.

Lo anterior por medio de una recopilación documental de información oficial normativa, consultas vía transparencia y análisis de la información recolectada a base de matrices analíticas.

Conclusiones.

Por tanto, es necesaria una mayor implicación en el tema constitucional de la obligación de la impartición de la instrucción cívica por parte de las autoridades municipales así como valerse de la asesoría de los organismos formativos y especializados en materia de civismo para que se puede comenzar a impartir este importante conjunto de conocimientos a fin de que pueda cumplirse con el objetivo constitucional con el cual se estableció.

Palabras clave. Instrucción Cívica, ciudadanía, constitución, orden jurídico.

Referencias.

Bobbio, Norberto. (1989). Estado, Gobierno y Sociedad. FCE.

Buendía Laredo, J. (2002). Deconstruyendo la ciudadanía. Avances y retos de la cultura democrática en México. Porrúa.

Diccionario Jurídico. (2021). Concepto de Ciudadanía, Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Cuadernos de Derecho. <http://diccionariojuridico.mx/definicion/ciudadania-como-requisito/...>

Comunicación Social (2002), Reglamento de Policía y Orden Público. Ayuntamiento del Municipio de Zapotlán El Grande. <http://www.ordenjuridico.gob.mx/Estatal/JALISCO/Municipios/Zapotlan%20del%20Grande/ZAGReg6.pdf>

Constitución Federal de los Estados Unidos Mexicanos, del 5 de febrero de 1857, Congreso General Constituyente. <http://www.ordenjuridico.gob.mx/Constitucion/1857.pdf>

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, del 5 de febrero de 1917, Congreso Nacional Constituyente. <https://mexico.justia.com/federales/constitucion-politica-de-los-estados-unidos-mexicanos/titulo-primero/capitulo-ii/#articulo-31>

Gaceta Municipal (2021), Reforma al código de gobierno municipal de Guadalajara, al reglamento de métodos alternos de solución de conflictos del municipio de Guadalajara y al reglamento de justicia cívica del municipio de Guadalajara. Gobierno Municipal de Guadalajara, Ayuntamiento 2018-2021. <https://transparencia.guadalajara.gob.mx/sites/default/files/GacetaTomolVEjemplar18Agosto4-2021.pdf>

Gaceta Oficial de la Ciudad de México (junio, 07 del 2019), Ley de Cultura Cívica de la Ciudad de México. Asamblea General de la Ciudad de México y Gobierno de la Ciudad de México.



https://paot.org.mx/centro/leyes/df/pdf/2019/LEY_CULTURA_CIVICA_CDMX_01_08_2019.pdf





P34 Raíces de la convivencia pacífica: una mirada histórica a la cultura de paz

Perla Ivannia Gómez Ochoa, Rodrigo Cano Guzmán
Centro Universitario del sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

A lo largo de la historia, la naturaleza humana ha sido objeto de profundos análisis y reflexiones. Desde los albores de la civilización, la idea de una convivencia pacífica ha sido fundamental para la supervivencia y la prosperidad de las sociedades. A partir de ello se planteó como objetivo comprender la evolución del concepto de paz a lo largo de la historia y su relación con la naturaleza humana. Lo cual se hizo por medio de un estudio cualitativo a partir del método documental histórico, examinando fuentes que abordaban la conceptualización y las prácticas relacionadas con la paz en diferentes épocas. Entre los resultados resalta la constatación de que a lo largo de la historia, la idea de paz ha evolucionado desde una noción rudimentaria de convivencia social basada en la prevención de la violencia hacia una concepción más sofisticada que promueve la justicia, la igualdad y la resolución, pacífica de conflictos. Se observa cómo en las etapas iniciales, la paz se fundamentaba en el control coercitivo de la violencia a través de castigos, mientras que con el tiempo se desarrollaron enfoques más proactivos y colaborativos. De lo cual se concluye que la construcción de una sociedad pacífica y armoniosa ha sido un proceso en constante evolución, influenciado por cambios en la tecnología, la cultura y la comprensión de la naturaleza humana. La contribución de líderes como Mahatma Gandhi, que abogaron por la resistencia no violenta y la justicia, ha dejado una huella indeleble en la forma en que concebimos y buscamos la paz en la sociedad actual. La historia nos enseña que la búsqueda de la paz es un compromiso continuo que requiere reflexión, adaptación y esfuerzo constante para alcanzar un mundo más justo y armonioso.

Introducción.

A lo largo de la historia, la naturaleza humana ha sido objeto de profundos análisis y reflexiones. Desde los albores de la civilización, la idea de una convivencia pacífica ha sido fundamental para la supervivencia y la prosperidad de las sociedades.

Objetivo.

A partir de ello se planteó como objetivo comprender la evolución del concepto de paz a lo largo de la historia y su relación con la naturaleza humana.

Método.

Se hizo por medio de un estudio cualitativo a partir del método documental histórico, examinando fuentes que abordaban la conceptualización y las prácticas relacionadas con la paz en diferentes épocas.

Conclusiones.



De lo cual se concluye que la construcción de una sociedad pacífica y armoniosa ha sido un proceso en constante evolución, influenciado por cambios en la tecnología, la cultura y la comprensión de la naturaleza humana.

Palabras clave. Violencia, conflicto, cultura de paz, derechos humanos.

Referencias.

- Freír, DP (2006). "El potencial humano para la paz: un desafío antropológico a los supuestos sobre la guerra y la violencia". Este libro proporciona conocimientos antropológicos sobre el potencial humano para la paz y cómo las sociedades han evolucionado en su búsqueda de una coexistencia pacífica.
- Pinker, S. (2011). "Los mejores ángeles de nuestra naturaleza: por qué ha disminuido la violencia". El trabajo de Steven Pinker examina la disminución de la violencia a lo largo de la historia de la humanidad y contribuye a la comprensión de la evolución de la paz.
- Kaldor, M. (2007). "Nuevas y viejas guerras: violencia organizada en una era global". Este libro analiza la naturaleza cambiante de los conflictos en el mundo moderno y sus implicaciones para la paz.
- Kegley, CW (2003). "Evolución del sistema internacional". Este libro proporciona información sobre la evolución histórica del sistema internacional y cómo el concepto de paz ha cambiado con el tiempo.



P35 Derecho a la maternidad en contexto penitenciario en instrumentos internacionales y nacionales.

Christian Adrián Villalobos García, Lorena Martínez Martínez, Margarita Cantero Ramírez
Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

El derecho a la maternidad es un derecho contemplado para todas las mujeres a nivel mundial, incluso las mujeres que se encuentran privadas de su libertad en un centro penitenciario por una conducta delictiva, este derecho se establece en instrumentos internacionales y en la Ley Nacional de Ejecución de Penas, que se implementó a nivel nacional en el año 2016, garantizando los derechos de las MPL y de los hijos(a) que se encuentran en reclusión. El presente estudio tuvo como objetivo analizar el derecho a la maternidad normado en instrumentos internacionales y nacionales a partir de un estudio cualitativo por medio de una investigación jurídica documental-exploratoria donde se implementó una matriz de análisis de datos. Entre los resultados destacan que en los instrumentos internacionales hay un catálogo de derechos que son indispensables para ejercer tal derecho en un contexto penitenciario, para garantizar la seguridad, desarrollo y dignidad de las mujeres privadas de la libertad y sus hijos(as). México a partir de la reforma constitucional de derechos humanos en el año 2011, implementó la adecuación de su normativa interna para consolidar y garantizar los derechos humanos, siendo este hecho el hincapié de la promulgación de la Ley Nacional de Ejecución de Penas.

Introducción.

El derecho a la maternidad es un derecho contemplado para todas las mujeres a nivel mundial, incluso las mujeres que se encuentran privadas de su libertad en un centro penitenciario por una conducta delictiva, este derecho se establece en instrumentos internacionales y en la Ley Nacional de Ejecución de Penas, que se implementó a nivel nacional en el año 2016, garantizando los derechos de las MPL y de los hijos(a) que se encuentran en reclusión.

Objetivo.

El presente estudio tuvo como objetivo analizar el derecho a la maternidad normado en instrumentos internacionales y nacionales.

Método.

Estudio cualitativo por medio de una investigación jurídica documental-exploratoria donde se implementó una matriz de análisis de datos.

Conclusiones.

Se encuentra una pequeña relación entre el instrumento nacional con los tratados que resguardan el derecho a la maternidad de las mujeres privadas de libertad, sin abarcar por completo el catálogo de derechos en favor de las mujeres e hijos.



Palabras clave. Derecho a la maternidad, instrumentos internacionales, Ley Nacional de Ejecución de Penas, hijos.

Referencias.

Burgos Juárez, D. y Culca Maguiña, D. (2020). Infancia y prisión: Análisis del impacto en los derechos fundamentales de los niños y niñas que conviven con sus madres en el establecimiento penitenciario mujeres de Chorrillos. *Revista Ius et Veritas*, (60), 276-294. <https://doi.org/10.18800/iusetveritas.202001.015>

Ley Nacional de Ejecución de Penas [LNEP]. (2016). Congreso de la Unión. Diario Oficial de la Federación. https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LNEP_090518.pdf

Reglas de las Naciones Unidas para el tratamiento de las reclusas y medidas no privativas de la libertad para las mujeres delincuentes (Reglas de Bangkok). Asamblea General de las Naciones Unidas. 16 de marzo de 2011. https://www.unodc.org/documents/justice-and-prison-reform/Bangkok_Rules_ESP_24032015.pdf

Reglas mínimas de las Naciones Unidas para el tratamiento de los reclusos (Reglas Mandela). Asamblea General de las Naciones Unidas. 31 de julio de 1957. https://www.unodc.org/documents/justice-and-prison-reform/Nelson_Mandela_Rules-S-ebook.pdf

Pérez Correa, C. (2011). De la Constitución a la prisión derechos fundamentales y sistema penitenciario. En M. Carbonell y P. Salazar (Eds.), *La reforma constitucional de derechos humanos: un nuevo paradigma* (pp. 221-256). <https://www.corteidh.or.cr/tablas/r29014.pdf>



P37 Armonización de la legislación nacional de regulación de los Centros de Tratamiento de Adicciones

Narda Danely De la Cruz Munguía, Marco Antonio Santana Campas, Margarita Cantero Ramírez
Centro Universitario del Sur, Universidad de Guadalajara

Resumen.

En la actualidad el Estado mexicano se ha preocupado por brindar atención al sector salud, particularmente en la salud mental y adicciones, por lo que en mayo del 2023 se reformó el capítulo correspondiente dentro de la Ley General de Salud en donde se le da principal importancia a la protección de los Derechos Humanos de sus usuarios, sin embargo, la demás normativa que regula a estos Centros de atención médica y psicológica continua sin ser modificada lo que puede generar una contradicción dentro de la legislación además de que pueden surgir vacíos sobre quienes, cómo y con qué recursos se han de garantizar los Derechos Humanos de las personas que requieran este servicio de salud, debido a ello la presente investigación analizó la Armonización de la legislación nacional mexicana de regulación de los Centros de Tratamiento de Adicciones desde la perspectiva de los derechos humanos, análisis que fue llevado a cabo mediante un estudio cualitativo basado en el método documental por medio de una matriz de análisis legislativo analizada con la técnica de análisis de contenido, como resultados se identificó que la NOM-028-SSA2-2009, para la Prevención, Tratamiento y Control de las Adicciones permite el internamiento sin el consentimiento expreso de los usuarios lo que resulta incoherente con la ley general de salud se reformó con el objetivo de promover el respeto a los derechos humanos, aunado a que otra de sus modificaciones relevantes versan en que toman como sinonimo la salud mental con las adicciones, lo anterior para otorgarle la importancia requerida, finalmente se concluye que en las normativas analizadas se identifica la falta de armonización en la legislación nacional en cuanto a la regulación de los centros de tratamiento de adicciones, principalmente en las garantías, protección y respeto de derechos humanos de los usuarios de los mismos, siendo pertinente continuar realizando investigaciones con trabajo de campo para identificar propuestas que permitan superar estas limitaciones.

Introducción.

En la actualidad el Estado mexicano se ha preocupado por brindar atención al sector salud, particularmente en la salud mental y adicciones, por lo que en mayo del 2023 se reformó el capítulo correspondiente dentro de la Ley General de Salud en donde se le da principal importancia a la protección de los Derechos Humanos de sus usuarios, sin embargo, la demás normativa que regula a estos Centros de atención médica y psicológica continua sin ser modificada lo que puede generar una contradicción dentro de la legislación además de que pueden surgir vacíos sobre quiénes, cómo y con qué recursos se han de garantizar los Derechos Humanos de las personas que requieran este servicio de salud.

Objetivo.



Analizar la armonización de la legislación nacional mexicana de regulación de los Centros de Tratamiento de Adicciones desde la perspectiva de los derechos humanos.

Método.

Estudio cualitativo basado en el método documental por medio de una matriz de análisis legislativo analizada con la técnica de análisis de contenido.

Conclusiones.

Se identificó que la NOM-028-SSA2-2009, para la Prevención, Tratamiento y Control de las Adicciones permite el internamiento sin el consentimiento expreso de los usuarios lo que resulta incoherente con la ley general de salud se reformó con el objetivo de promover el respeto a los derechos humanos, aunado a que otra de sus modificaciones relevantes versan en que toman como sinónimo la salud mental con las adicciones, lo anterior para otorgarle la importancia requerida, finalmente se concluye que en las normativas analizadas se identifica la falta de armonización en la legislación nacional en cuanto a la regulación de los centros de tratamiento de adicciones, principalmente en las garantías, protección y respeto de derechos humanos de los usuarios de los mismos, siendo pertinente continuar realizando investigaciones con trabajo de campo para identificar propuestas que permitan superar estas limitaciones.

Palabras clave. Derechos humanos, derecho a la salud, salud mental, adicciones.

Referencias.

- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión (2009), Norma Oficial Mexicana nom-028-ssa2-2009, para la prevención, tratamiento y control de las adicciones. Diario Oficial de la Federación. <https://www.cndh.org.mx/DocTR/2016/JUR/A70/01/JUR-20170331-NOR20.pdf>
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (2014). Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud. Disponible en: https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LGS_MIS.pdf
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (2023, 25 de abril). Ley General de Víctimas. Diario Oficial de la Federación. <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGV.pdf>
- Chong de la Cruz, I. (2007). Métodos y técnicas de la investigación documental. Investigación y Docencia en Bibliotecología. México: Facultad de Filosofía y Letras, Dirección General Asuntos del Personal Académico, Universidad Nacional Autónoma de México, 2007. 183 - 201. Disponible en: <http://ru.ffyl.unam.mx/handle/10391/4716>
- Congreso de la Unión (1917). Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/CPEUM.pdf>



INSTITUTO DE
INVESTIGACIÓN DE LA
RED UNIVERSITARIA

