**Morfología Polínica y Abejas**

**Ivonne Marcela Castaneda Riascos**

***Msc. Geomorfología y suelos. Línea de profundización Palinología y Paleoecología.***

***Fellow - CTPA (Instituto Smithsonian ) - Panamá.***

CastanedaIM@si.edu

**Número de estudiantes: 12**

**Descripción general del curso:** El objetivo de este curso es brindar al estudiante una introducción de la palinología . Además aprenderán aspectos básicos de la morfología de palinomorfos, evolución y variación de algunos organismos o partes de organismos frecuentemente estudiados por la Palinología y empleados en diversas disciplinas como la Ecología, Geología, Criminalística, Apicultura, Arqueología, Medicina, etc.

**Objetivo General**

Conocer los enfoques teóricos y metodológicos en el abordaje de los Indicadores biológicos en la investigación Melisopalinológica y el estudio de las interacciones planta-abeja.

**Objetivo específico**

Reconocer las principales características morfológicas de diferentes granos de polen o palinomorfos, procedentes de diferentes muestras, y elaborar sus respectivas descripciones

Reconocer la estructura y función de polen y esporas, y sus diferentes aplicaciones en el ámbito investigativo.

Aprender a interpretar y presentar resultados de estudios realizados en mieles (Melisopalinología).

**CONTENIDO DEL CURSO**

**1 de Octubre**

8:00 – 10:00. Historia de la palinología .

10:00-10:15. Descanso

10:15 – 12:30. Descripción de los granos de polen: tipo de unidad, forma tridimensional, simetría y orientación, esfericidad, tamaño relativo, ámbito.

12.30- 2:00 Almuerzo

2:00 – 4 :00. Descripción de los granos de polen: tipo de unidad, forma tridimensional, simetría y orientación, esfericidad, tamaño relativo, ámbito.

4:00 – 6 :00. Laboratorio Descripción de los granos de polen: tipo de unidad, forma tridimensional, simetría y orientación, esfericidad, tamaño relativo, ámbito.

**2 de Octubre**

8:00 – 10:00. Escultura, estructura y medidas

10:00-10:15. Descanso

10:15 – 12:30. Laboratorio Escultura, estructura y medidas.

12.30- 2:00 Almuerzo

2:00 – 4 :00. Aberturas.

4:00 – 6 :00. Laboratorio de Aberturas.

**3 de Octubre**

8:00 – 10:00. Laboratorio. Aislamiento de polen (Procesamiento de muestras de mieles y polen).

10:00-10:15. Descanso

10:15 – 12:30. Laboratorio. Aislamiento de polen y montaje (Procesamiento de muestras de mieles y polen).

12.30- 2:00 Almuerzo

2:00 –6 :00. Manejo de datos e interpretación del espectro polínico identificado en una muestra de miel de abejas o cargas polínicas.

**Requerimientos**: Laboratorio con proyector.

**Para aislar el polen de una muestra de abejas necesitamos:** Reactivos (A. sulfúrico, Anhidrido acético, A. Acético, etanol,)

**Equipos**: Proyector, microscopios, plancha calentadora, estiletes, portaobjetos y cubreobjetos.