

Diplomado Importancia de las cuevas de México, su conocimiento y conservación

6 módulos de 32 horas cada uno, total 192 horas

PANORAMA GENERAL

Espeleología es la ciencia que se dedica al estudio de las cuevas y los datos científicos obtenidos enriquecen el conocimiento del hombre.

Esta Ciencia se encuentra eclipsada para la mayoría de los mexicanos por leyendas, misterios y mucha desinformación. Lo que hace que aún en esta época sea mitificable el estudio de las cuevas.

Por ello, decidimos hacer comprensible a la comunidad ese mundo subterráneo, trabajando en pro de la Espeleología.

Este diplomado dará información de los primeros datos de una de las cuevas con mayor historia para México, las Grutas de Cacahuamilpa. Además se estudiará que la Espeleología en México se creó a partir de investigadores y exploradores con una visión europea y que después de muchos años, el futuro próximo tiende a investigaciones de carácter hidrológico y ecológico lo que incrementa la demanda del conocimiento subterráneo. Ya que México se encuentra entre los países con mayor número de cuevas en el mundo por la composición de la roca (20% caliza del territorio mexicano), nuestro país resulta importante para desarrollar tecnología moderna dentro de las investigaciones antes mencionadas, lo que puede ser un área de gran futuro que nosotros los mexicanos debemos conocer.

Objetivo General del Diplomado

Contribuir a la formación de profesionales en el conocimiento general del estudio en las cuevas bajo un enfoque Inter y multidisciplinario.

Con el propósito de interactuar con todo el mundo, debido a la relevancia que tiene el tema del desarrollo sustentable y el fortalecimiento de la conciencia ambiental.

Objetivos Particulares del Diplomado

Los participantes:

1. Conocerán por que México presenta el tipo de roca especial para la formación de cuevas.
2. Obtendrán el conocimiento de la importancia de Karst en México y su historia geológica.
3. Obtendrán conocimientos generales de las cuevas que hay en México y en el Mundo, no sólo en el ámbito científico; sino del histórico, cultural, religioso, social, económico y deportivo.
4. Serán capaces de desarrollar una conciencia ambiental y ética a favor del ambiente cavernícola.
5. Conocerán lo importante del trabajo de la Educación Ambiental y cómo implementarlo en comunidades que tienen contacto con los ambientes subterráneos.
6. Aprenderán los conceptos indispensables de la legislación y conocerán sobre las formas y valores necesarios para lograr un desarrollo participativo para lo cual habrán de:
 - a. Identificar el papel que juega la conservación en la llamada crisis ambiental.
 - b. Comprender la relación que guarda el trinomio ambiente-sociedad-empresa.
 - c. Entender los retos en el manejo, uso, aprovechamiento sustentable y protección de los

- recursos naturales y la biodiversidad.
- d. Conocer los desafíos que presentan la regulación y aplicación jurídica de los recursos naturales en la prevención y control de la contaminación.
 - e. Conocer sobre el acceso a la justicia ambiental y los tipos de responsabilidad.
7. Conocerán la fauna de las cuevas de manera general.
 8. Conocerán los peligros y enfermedades a los cuales se expone el individuo al entrar a las cuevas.
 9. Adquirirán una visión general de los métodos de progresión en una cueva.
 10. Conocerán y aprenderá la importancia de obtener datos merísticos de una cueva.
 11. Conocer en campo, el cómo se explora y estudia una cueva.
 12. Plantearán modelos de caso, en donde se realice un posible estudio para una cueva o comunidad.

PROGRAMA

MÓDULO 1. ESPELEOGÉNESIS NACIONAL. (32 h)

- Historia del uso de las cuevas en el mundo y en México
- Formación de las cuevas en México
- Génesis de las cuevas
- Historia Geológica del Karst
- Karst en México
- Historia de las Investigaciones del Karst en México
- Hidrogeología en México
- Clasificación espeleogenética de las cuevas
- Espeleometría, Hidrogeología, Morfometría

MÓDULO 2. RECURSOS NATURALES Y BIODIVERSIDAD DE LAS CUEVAS EN MÉXICO. (32 h)

- Antropología en cuevas mexicanas
- ética en el estudio de las cuevas en México y el Mundo
- Educación Ambiental
- Conservación de cuevas en México
- Bioespeleología en México
- Legislación en México para los Ambiente Cavernícolas
- Enfermedades y accidentes que ocurren en las cuevas: conocimiento y prevención

MÓDULO 3. TÉCNICAS DE CAMPO EN CUEVAS. (32 h)

- Técnicas de progresión en cuevas para México

MÓDULO 4. SEGURIDAD Y RESCATE EN CUEVAS DE MÉXICO. (32h)

- Logística general para las actividades en cuevas
- Logística de un accidente
- Evacuación de un accidentado
- Experiencias de rescates en México

- Implicaciones generales de los accidentes de cuevas
- Práctica de un rescate (simulacro)

MÓDULO 5. CARTOGRAFÍA Y TOPOGRAFÍA (32 h)

- Orientación en ambientes subterráneos
- Topografía
- Visita Guiada a una Cueva en México

MÓDULO 6. CÓMO SE EXPLORA Y ESTUDIA UNA CUEVA. (32 h)

- Aplicación del Método de Conservación
- Caso práctico. Visita Guiada Gruta de Xo-Xa-Fi, Hgo
- Estudio de caso teórico y práctico: “Aplicación del Método de Conservación”

**Secretaría de Educación Abierta y Continua
Facultad de Ciencias
Universidad Nacional Autónoma de México**

Sitio web: www.educontinua.fciencias.unam.mx
Edificio Tlahuizcalpan, 1er piso
Teléfono: 56 66 47 89 (también fax) y 56 22 53 86