



**Geofísica**  
UNAM



**EDUCACIÓN  
CONTINUA**  
IGEF



# TALLER COMUNICAR SOBRE VOLCANES

Dirigido a: periodistas, divulgadores, personas dedicadas a la comunicación de riesgos.

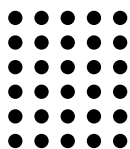
**MODALIDAD: EN LÍNEA,**  
con actividades optativas presenciales

**20h. | 4 Temas | Nivel Básico**

**Asesores Académicos:**

Dr. Robin Campion  
Dra. Patricia Jácome  
Dra. Lizeth Caballero

**2024**



# INSTRUCTORES

## **ROBIN ANDRÉ LUCIEN PERCEVAL TRISTAN DIDIE CAMPION**

Actualmente es investigador del Departamento de Vulcanología del Instituto de Geofísica de la UNAM. Pertenecer al Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores en México. Doctor en ciencias geológicas, especialista en mediciones remotas de gases volcánicos y estudios de los mecanismos de las erupciones. Autor de 20 artículos en revistas científicas, participante frecuente en entrevistas con periodistas sobre la actividad volcánica en México y en el mundo.

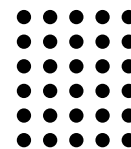
## **MARIANA PATRICIA JÁCOME PAZ**

Actualmente es investigadora del Departamento de Recursos Naturales del Instituto de Geofísica de la UNAM. Pertenecer al Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores en México, ex presidenta de la Asociación Latinoamericana de Vulcanología, ALVO (2021-2022). Física por la Facultad de Ciencias de la UNAM. Maestra y Doctora en Ciencias de la Tierra por el Posgrado en Ciencias de la Tierra de la UNAM. Cuenta con una certificación en gestión de riesgo Geológico y Climático por parte de la Universidad de Ginebra.

## **ANA MARÍA LIZETH CABALLERO GARCÍA**

Doctora en Ciencias de la Tierra, actualmente académica titular de la Facultad de Ciencias UNAM, en el departamento de Física. Miembro del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores en México. Sus líneas de investigación son el estudio de la dinámica superficial y el análisis de amenazas en ambientes volcánicos, a través de trabajo de campo, modelado físico y numérico. Además de sus líneas centrales de investigación, ha realizado proyectos de procesos erosivos en volcanes y su relación con la actividad antrópica y de tefrocronología en la Cuenca de México.





## OBJETIVOS GENERALES



**APRENDIZAJE:** Al finalizar el curso, el participante podrá diferenciar noticias falsas de las verídicas, permitiéndole divulgar eventos volcánicos de forma más precisa y efectiva.

## FINALIDAD DEL TALLER



Motivar que la cobertura mediática y la divulgación sobre volcanes sea realizada con base en información científica y con fuentes de información confiables.

Lograr que la población esté mejor informada y pueda tomar medidas frente a actividad volcánica o crisis derivadas de la misma.

Evitar la generación de noticias falsas y fomentar la consulta de instituciones y fuentes confiables acerca de la actividad volcánica en México, contando con una estrecha vinculación entre periodistas y la comunidad académica de la UNAM .



# REQUISITOS INGRESO

Para **inscribirse** al curso es necesario **llenar el formulario de inscripción**, en éste deberá **adjuntar evidencia** que lo acredite como comunicador, periodista o divulgador, tal como una nota o boletín publicado, la dirección de un blog o página que albergue su proyecto de comunicación, o bien una captura pantalla donde muestre contenido relacionado con temas de difusión y divulgación de la ciencia, **donde aparezca su nombre**.

Adicionalmente se le proporcionarán los métodos de pago para que pueda cubrir la cuota de recuperación del taller.

**CUPO LIMITADO.**

# REQUISITOS TÉCNICOS

- 1 **equipo de cómputo** (PC o laptop) con bocinas o audífonos, deseable micrófono y cámara web.
- **Conexión a internet** de banda ancha.
- La aplicación **Zoom instalada**.

# DIRIGIDO A

Personas que se dediquen a comunicación del riesgo, divulgación de la ciencia, creadores de contenido científico, periodistas, periodistas de ciencia.



# TEMAS DE ESTUDIO

## **Unidad 1. El vulcanismo y su importancia para el planeta y la sociedad**

- 1.1 Vulcanismo y sus causas.
- 1.2 Relación sismos - volcanes (enjambres).
- 1.3 Beneficios del vulcanismo en el planeta. Impactos en la atmósfera y el clima.
- 1.4 Sociedad y vulcanismo: recursos naturales ligados a los volcanes. La influencia de los volcanes en el agua.
- 1.5 Divulgar sobre volcanes.

## **Unidad 2. Procesos eruptivos**

- 2.1 Procesos eruptivos.
- 2.2 Tipos de volcanes.
- 2.3 Fuentes de información para documentar sobre volcanes en general.

## **Unidad 3. Volcanes de México**

- 3.1 Volcanes mexicanos.
- 3.2 Principales peligros volcánicos en México.
- 3.3 Desastres en México causados por fenómenos volcánicos y el papel de la prensa.
- 3.4 Fuentes de información para buscar sobre volcanes en México.

## **Unidad 4. Peligro, Riesgo y Monitoreo**

- 4.1 Conceptos de peligro y riesgo.
- 4.2 Tipos de monitoreo y cuáles se implementan en México.
- 4.3 ¿Se pronostica o se predice? Comunicación de la incertidumbre de los peligros volcánicos.
- 4.4 Observatorios - Instituciones oficiales. Personal activo. Notas durante crisis, notas de divulgación y a quién dirigirse.
- 4.5 La vulnerabilidad y resiliencia en las comunidades.
- 4.6 Errores periodísticos en medio de desastres o en seguimiento a una crisis.
- 4.7 Fuentes de información oficial en crisis volcánicas.

## PERFIL DE EGRESO

Al finalizar el taller, las personas participantes podrán diferenciar cuál información proviene de fuentes confiables acerca de los volcanes, para realizar una divulgación responsable de la misma.

## OBTENCIÓN DE CONSTANCIA

Asistencia de al menos 80% de clase teóricas y la entrega de ejercicios realizados.

## CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

El taller tendrá cuatro sesiones todos los miércoles, con una duración total de 20 horas, del 8 al 29 de mayo, en un horario de 18 a 21 horas (tiempo del centro de México), mas un total de 8 horas aproximadas de ejercicios extra clase. Se revisarán los siguientes temas teóricos conforme al siguiente cronograma:

UNIDADES	DÍAS	INSTRUCTOR(A)
El volcanismo y su importancia	8 mayo 18:00 a 21:00 horas	Dr. Robin Campion Dra. Patricia Jácome Dra. Lizeth Caballero
Procesos Eruptivos	15 mayo 18:00 a 21:00 horas	
Volcanes en México	22 mayo 18:00 a 21:00 horas	
Monitoreo y Riesgos	29 mayo 18:00 a 21:00 horas	
Salidas de campo <b>(OPCIONAL)</b> <b>Modalidad presencial</b>	• Salida 1. CENAPRED - Cuicuilco - Volcán Xitle (un día) • Salida 2. Paso de Cortés - Laderas de Popocatepetl (dos días)	



# REFERENCIAS

- Clive Oppenheimer, Peter Francis. 2003. Volcanoes. Oxford University Press
- Yarza de De la Torre, E. 1992. Volcanes de México, 4a. ed. corregida y aumentada, Instituto de Geografía, UNAM.
- CENAPRED. Blog. Peligros volcánicos a los que puedes estar expuesto si vives cerca de un volcán activo | Centro Nacional de Prevención de Desastres | Gobierno | gob.mx
- SGM. Servicio Geológico Mexicano. 2017. Volcanes de México
- Volcanes de México. <https://volcanesdemexico.mx/>
- CENAPRED. Página principal. <https://www.gob.mx/cenapred/>
- Centro de Monitoreo Volcanológico - Sismológico. UNICACH. Tuxtla Gutiérrez. <https://monitoreo.unicach.mx/>
- Centro Universitario de Estudios Vulcanológicos. Universidad de Colima. Colima. <https://portal.ucol.mx/cueiv/>
- Observatorio Sismológico y Vulcanológico de Veracruz. Universidad Veracruzana. UV. Xalapa. <https://www.uv.mx/osv/>

# COSTOS

Sesiones Teóricas  
Salida de Campo 1  
Salida de Campo 2

**Tendrán un costo de \$500  
(Opcional con costo)  
(Opcional con costo)**

# ANEXOS

## SALIDAS DE CAMPO (OPCIONALES)

El objetivo de las salidas de campo es que el o la participante conozca e identifique en el campo los aspectos aprendidos durante el curso. Las actividades se centrarán en que el o la participante desarrolle el criterio científico para obtener la información en campo y discernir la veracidad de reportes y publicaciones, de esta manera podrá dar un mejor seguimiento periodístico o divulgativo a los diferentes escenarios volcánicos.

El curso ofrece dos salidas que pueden ser complementarias a su formación. El o la participante puede realizar ambas salidas o solo una de las dos.

### **Salida 1 CENAPRED-Cuicuilco- Volcán Xitle**

6:00 am en el estacionamiento del Instituto de Geofísica.

Salida al volcán Xitle y caminata explicativa en las lavas, el cráter y los tubos de lava.

Lunch y bajada

2:30 pm Llegada a Cuicuilco. Caminata explicativa de 1 hora.

4:00 CENAPRED. Visita guiada. Sesión de preguntas y respuestas con personal de CENAPRED.

7:00 pm Término de la salida en CENAPRED - Traslado al Instituto de Geofísica.

### **Salida con costo de recuperación.**

Incluye traslado, agua y lunch tipo desayuno, entrada en todas las zonas de explicación. La comida o almuerzo corre por cuenta de cada participante.

Mínimo 5 personas, máximo 10 personas.

### **Salida 2. Paso de Cortés - Laderas del Popocatepetl (Dos días)**

#### *Día 1*

6:00 am en la entrada del Instituto de Geofísica.

Salida rumbo a Paso de Cortés.

Paradas explicativas en: Nexapa, Paso de Cortés, Apatlaco, Buenavista.

6:00 pm Regreso a Amecameca para dormir y cenar.

Reflexión sobre lo visitado en el día.

#### *Día 2*

7:00 am Salida a laderas del Popocatepetl y depósitos cercanos.

Visita a estaciones de monitoreo en Alzomoni.

Santiago Xalitzintla.

Visita del sitio arqueológico de Cholula.

Regreso a la CDMX.

7:00 pm Término de la salida en Instituto de Geofísica, UNAM.

### **Salida con costo de recuperación.**

Incluye traslado, agua y entrada en todas las zonas de explicación y alojamiento. Los alimentos corren por cuenta de cada participante.

Mínimo 5 personas, máximo 10 personas.