	ASOCIACIÓN COLEGIO GRANADINO	Noviembre 2022
	PROTOCOLO ANTE EMISIÓN DE CENIZA VOLCÁNICA	



1. INTRODUCCIÓN

Las partículas de cenizas y polvo se producen a partir de los magmas cargados de gases durante una erupción explosiva, y son fragmentos muy pequeños de magma enfriado rápidamente (vidrio volcánico). Se forman a medida que el magma asciende por la chimenea, donde los gases se expanden rápidamente.


Cuando ocurre una erupción y se generan cenizas, las mismas se dispersan por ciertas zonas, que van a depender principalmente de la dirección de viento.

Cuando comienzan a caer, provocan el oscurecimiento del día. Dada a la intensidad de la caída, es decir la cantidad, las cenizas pueden ocluir la luz solar, provocando el oscurecimiento del ambiente, y generando una sensación de noche, en pleno día.

Por todo esto, la única manera de mitigar la caída de cenizas, es la prevención.

2. OBJETIVO

Dar a conocer a todo el personal, los efectos que pueden causar la caída de cenizas volcánicas, así como los procedimientos, medidas preventivas y recomendaciones a seguir durante la emisión de las mismas.

	ASOCIACIÓN COLEGIO GRANADINO	Noviembre 2022
	PROTOCOLO ANTE EMISIÓN DE CENIZA VOLCÁNICA	

3. EFECTOS PARA LA SALUD

Los efectos de las cenizas volcánicas sobre la salud pueden ser clasificados en varias categorías:

- Efectos respiratorios
- Síntomas oculares
- Irritación cutánea
- Efectos indirectos.

3.1. EFECTOS RESPIRATORIOS:

Los síntomas agudos (inmediatos) más comunes incluyen:

- Irritación y secreción nasal.
- Irritación y dolor de garganta, algunas veces acompañados de tos seca.
- Personas con problemas pulmonares previos pueden desarrollar síntomas severos de bronquitis que persisten durante algunos días después de la exposición a las cenizas (por ejemplo, tos seca, flema, sibilancias (pitidos) o disnea (falta de aire)).
- Irritación en las vías respiratorias en personas con asma o bronquitis; respiración cortada, jadeo y tos son las manifestaciones más frecuentes en los asmáticos.

Las personas que sufren de asma u otros problemas pulmonares como bronquitis o enfisema, y problemas cardíacos graves, tienen mayor riesgo.


3.2. SÍNTOMAS OCULARES

La irritación en los ojos es un efecto común, ya que una porción de arenilla puede provocar dolorosas erosiones (rasguños) en la parte frontal del ojo (abrasiones en la córnea) y conjuntivitis.

Las personas que utilizan lentes de contacto deben evitar su uso para prevenir una abrasión en la córnea.

Los síntomas más comunes son:

- Sensación de cuerpo extraño en los ojos
- Dolor ocular, escozor e infección conjuntival (ojos rojos)
- Sensación pegajosa o lagrimeo
- Abrasiones en la córnea o erosiones

	ASOCIACIÓN COLEGIO GRANADINO	Noviembre 2022
	PROTOCOLO ANTE EMISIÓN DE CENIZA VOLCÁNICA	

- Conjuntivitis aguda o inflamación del saco conjuntival que rodea el globo ocular, debido a la presencia de cenizas, lo cual produce enrojecimiento, ardor en los ojos y foto sensibilidad.

3.3. IRRITACIÓN CUTÁNEA

Aunque no es muy común, las cenizas volcánicas pueden producir irritación en la piel a algunas personas, especialmente si la ceniza es ácida. Los síntomas incluyen:

- Irritación y enrojecimiento de la piel
- Infecciones secundarias debido al rascado

3.4. EFECTOS INDIRECTOS DE LA LLUVIA DE CENIZAS

Además de los riesgos para la salud, el impacto indirecto de la caída de cenizas está vinculado a las consecuencias secundarias de la lluvia de cenizas, como, por ejemplo:

- **Efectos sobre las carreteras**

La reducción de visibilidad debido a partículas en suspensión puede causar accidentes por sí misma, y este peligro se ve acrecentado por la ceniza que cubre las carreteras. Esto no sólo provoca que se desdibujen las líneas de señalización vial, sino que las capas finas de cenizas secas o húmedas sean muy resbaladizas, reduciendo la tracción de los vehículos.


- **Efectos en el abastecimiento de agua**

La ceniza puede contaminar el agua, así como producir atascos o daños en el equipo de abastecimiento de agua. Depósitos pequeños y abiertos, como tanques de agua con salida al techo, son especialmente vulnerables a la lluvia de cenizas, e incluso pequeñas cantidades de cenizas pueden reducir la potabilidad del agua.

4. MEDIDAS DE PREVENCIÓN

La severidad de los síntomas dependerá de las medidas de protección que se tomen durante la exposición a las cenizas.

- Conservar la calma, tranquilizar a las personas que están con usted.
- Permanecer dentro de la institución, evitar la exposición a las cenizas que se concentran en el aire.

	ASOCIACIÓN COLEGIO GRANADINO	Noviembre 2022
	PROTOCOLO ANTE EMISIÓN DE CENIZA VOLCÁNICA	

- Utilizar medios electrónicos y de comunicación para obtener información confiable ante la caída de ceniza y atender las instrucciones.
- Durante la caída de ceniza volcánica, evitar que los menores realicen actividades al aire libre.
- Procurar mantener cerrada las puertas y ventanas.
- Usar tapabocas para trasladarse a otros lugares.
- No ocupar las líneas telefónicas con llamadas que no sean urgentes.
- Permanecer atento a nuevas órdenes o indicaciones a seguir.
- No usar lentes de contacto ya que podría estar expuesto a una abrasión en la córnea.
- Tener precaución a la hora de consumir alimentos, lavar muy bien los alimentos, frutas o vegetales antes de consumirlos y verificar que el agua este limpia.
- Si debe conducir, disminuir la velocidad, encender las luces y limpiar los parabrisas.
- Tener a la mano una linterna y pilas, para utilizar en caso de corte de energía eléctrica.
- La ceniza volcánica puede ser resbaladiza, sobre todo cuando está mojada. Tomar las precauciones necesarias.


5. ACTIVACIÓN DEL PROTOCOLO DE EMERGENCIA ANTE CAÍDA DE CENIZAS

- Caída de cenizas leve - moderada (NIVEL DE ALERTA: AMARILLA)

Ante la caída moderada de cenizas y previa evaluación por parte del comité de emergencias, se enviará comunicado a las familias, empleados y demás integrantes de la comunidad educativa con las siguientes recomendaciones:

- Limitar o restringir completamente actividades o clases al aire libre.
- Recomendar que los niños tengan consigo un kit básico: botella de agua, gafas con protección lateral y tapabocas, todo marcado.
- Los niños con lentes de contacto deben reemplazarlos por gafas.
- Los niños deben portar gafas y tapabocas cuando se desplazan por áreas abiertas.
- La enfermería debe reportar a quien corresponda cualquier episodio de salud asociado a la caída de cenizas.

Recomendar a las familias que los niños con afecciones respiratorias graves permanezcan en casa durante los días en que se mantenga la caída de cenizas.

	ASOCIACIÓN COLEGIO GRANADINO	Noviembre 2022
	PROTOCOLO ANTE EMISIÓN DE CENIZA VOLCÁNICA	

- Caída de cenizas severa (Alerta Naranja - Roja)

Ante un cambio en el nivel de alerta emitido por el SGC, se reunirá el Comité de emergencias para evaluar la situación y sugerir, si es el caso:

- Mantener a los niños en los salones, con puertas y ventanas selladas.
- Cierre temporal del Colegio.
- Evacuación general de los estudiantes.
- En cualquier caso, tras un episodio de lluvia de cenizas, el coordinador de infraestructura y mantenimiento debe realizar una inspección de los techos para descartar cualquier riesgo asociado al peso causado por las cenizas.
- El personal de aseo, mantenimiento, jardinería y celaduría debe utilizar tapabocas, gafas de forma permanente antes y después de un episodio de lluvia de cenizas.

6. COMUNICACIONES

- Todos los comunicados oficiales deben tener el visto bueno del director.
- Todas las comunicaciones a las familias serán emitidas desde la Oficina de comunicaciones.
- Las comunicaciones a los empleados se emitirán desde la Oficina de Gestión Humana. Los líderes de procesos deben asegurarse de replicar esta información con sus equipos.