

Peligros volcánicos de los volcanes arequipeños

>> CENIZAS

Fragmentos de roca, cristales y vidrio (menores a 2 mm de diámetro) o magma pulverizado que son eyectados hacia la atmósfera durante una erupción explosiva. Son dispersadas por el viento a varias decenas de kilómetros. Pueden causar problemas en la salud de las personas, contaminar reservorios de agua, canales de regadío, cultivos, pastizales e, incluso, generar la interrupción del tráfico aéreo.



>> FLUJOS PIROCLÁSTICOS

Son masas de gases y rocas extremadamente calientes (200 a 800 °C) que descienden a alta velocidad por las laderas de un volcán, generalmente siguiendo el curso de quebradas y valles. Este tipo de peligro causó la muerte de 1500 personas durante la erupción del volcán Huaynaputina en el año 1600.



>> AVALANCHAS DE ESCOMBROS

Son grandes desprendimientos de rocas generados por el colapso de un sector de un volcán que se desplazan a más de 100 km/h y a distancias mayores a 20 km. En el Perú tenemos ejemplos de avalanchas en los volcanes Ticsani, Tutupaca, Yucamane y Misti.



>> LAHARES

Es una mezcla de fragmentos de material volcánico (ceniza, escoria, bloques, etc.) con agua de lluvia que fluye por las laderas o valles que drenan de un volcán activo y pueden alcanzar grandes distancias.



>> FLUJOS DE LAVA

Son corrientes de roca fundida bastante viscosas que son expulsadas por el cráter o fracturas de los flancos de un volcán. Fluyen por el fondo de las quebradas y no representan mayor peligro para las personas debido a su baja velocidad y predecible trayectoria.



>> GASES VOLCÁNICOS

Gases como vapor de agua, dióxido de azufre, dióxido de carbono, etc. son liberados a la atmósfera antes y durante una erupción volcánica. Pueden ser letales si son emitidos en grandes concentraciones, aunque generalmente se disuelven rápidamente en la atmósfera.



¿Qué es el semáforo de alerta volcánica?

Es un sistema de comunicación que indica el nivel de actividad de un volcán y muestra las medidas generales de prevención que deben asumir las autoridades y la población según el nivel de alerta.

La actividad volcánica es permanentemente evaluada por el Instituto Geofísico del Perú (IGP) a través del CENVUL. De acuerdo con el análisis de los parámetros geofísicos, el IGP determina el nivel de alerta volcánica de cada volcán en el país.

VERDE



El volcán presenta condiciones dinámicas internas estables. La población asentada en sus inmediaciones puede desarrollar sus actividades con normalidad.

AMARILLO



El volcán incrementa su actividad sísmica, se observan fumarolas y posible deformación. Existe la posibilidad de que se produzcan explosiones y emisiones de ceniza. La población debe estar atenta a las recomendaciones de las autoridades y mantenerse alejada de las zonas de riesgo.

NARANJA



El volcán aumenta de forma significativa su actividad. Se observa el incremento de la actividad sísmica, la ocurrencia frecuente de explosiones, la emisión de cenizas y la eyección de bloques balísticos. La población debe seguir las recomendaciones de las autoridades y mantenerse alejada del volcán.

ROJO



El volcán está en plena erupción crítica. La erupción genera grandes volúmenes de caída de ceniza, la eyección de bloques balísticos y descenso de flujos piroclásticos. La población debe estar muy atenta a las indicaciones de las autoridades ante una posible evacuación.

PERÚ Ministerio del Ambiente

IGP Instituto Geofísico del Perú

AREQUIPA

Vulcanismo en la región más activa del país

Volcán Misti

Volcán Chachani

Volcanes de Andagua

Volcán Sabancaya

Volcán Coropuna

Instituto Geofísico del Perú (IGP)

Centro Vulcanológico Nacional (CENVUL)

A. H. José María Arguedas, mz. D, lt. 8, Sachaca, Arequipa

Correo: cenvul@igp.gob.pe

Teléfono: +51 54 369212

<https://www.igp.gob.pe/servicios/centro-vulcanologico-nacional/>

¿Qué es el Centro Vulcanológico Nacional?

El Centro Vulcanológico Nacional (CENVUL) es el servicio oficial del Estado peruano, implementado y administrado por el Instituto Geofísico del Perú (IGP), responsable de realizar el monitoreo y alerta temprana de erupciones volcánicas y peligros asociados en el país.

El CENVUL obtiene datos de la Red Geofísica de Volcanes, cuyas estaciones están desplegadas en 13 volcanes: Sara Sara y Cerro Auquihuato (Ayacucho); Coropuna, Sabancaya, Misti y Chachani (Arequipa); Ubinas, Ticsani y Huaynaputina (Moquegua); Tutupaca, Yucamane, Casiri y Purupuruni (Tacna).

La Red Geofísica de Volcanes está compuesta por sismómetros, estaciones GNSS (*global navigation satellite system*), inclinómetros, videocámaras científicas, espectrómetros, escáneres DOAS (*differential optical absorption spectroscopy*), estaciones multigas y estaciones de infrasonido, instrumentos que recaban datos de manera permanente y en tiempo real sobre la evolución del comportamiento dinámico de los volcanes monitoreados. Con estos datos se generan alertas, reportes, boletines e informes, productos que son fundamentales para la gestión del riesgo volcánico en el Perú.

¿Qué hacer en caso de erupción volcánica?

>> Antes

- Reconoce las zonas de peligro, las rutas de evacuación y las zonas de refugio.
- Almacena agua potable y alimentos no perecibles.
- Prepárate para una posible evacuación.
- Ten a la mano un botiquín de primeros auxilios, radio, una linterna en buen estado y pilas o baterías de reserva.
- Si tienes animales, reserva agua y alimentos.
- Sigue las instrucciones de las autoridades.

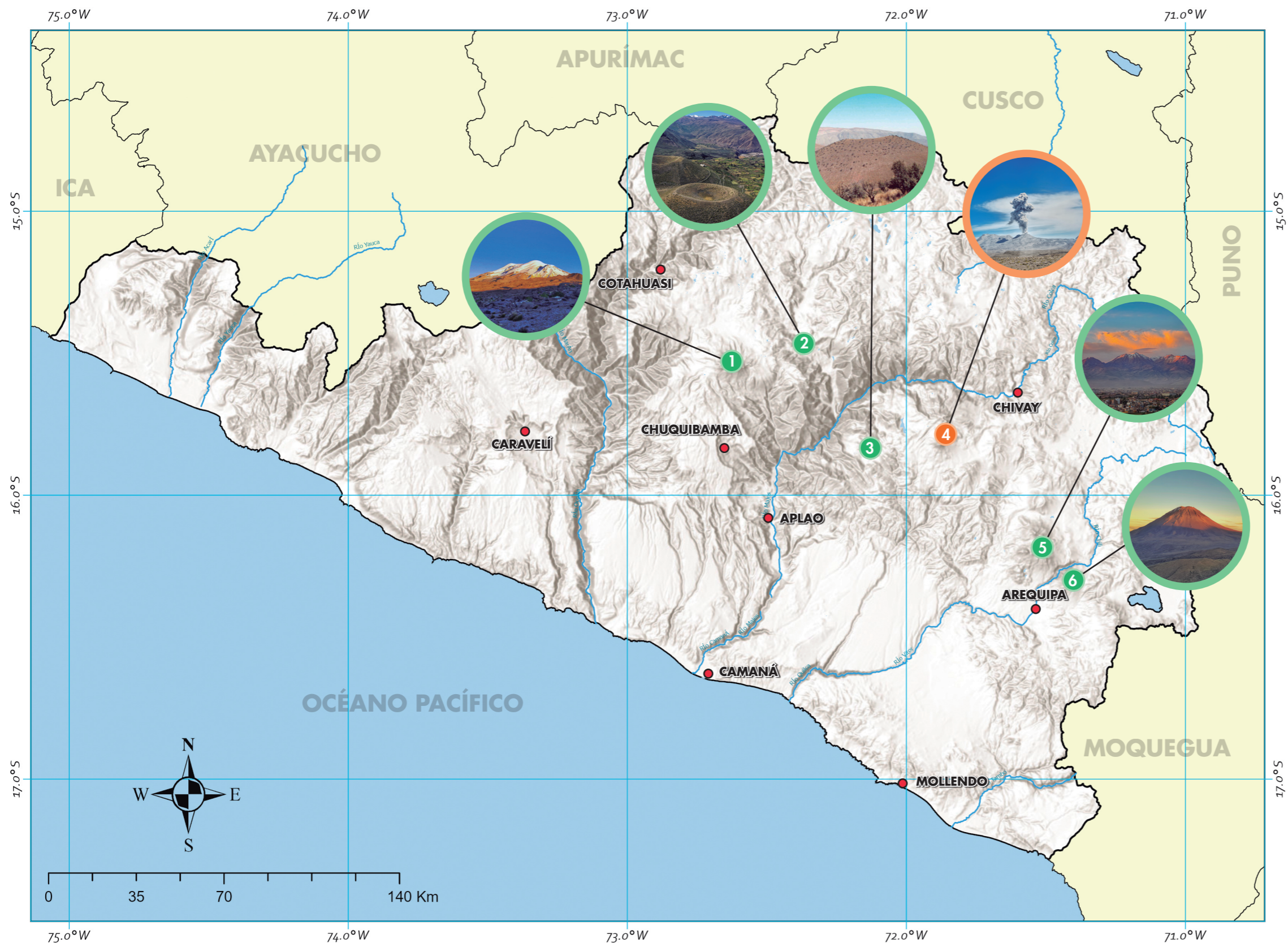
>> Durante

- Aléjate de las zonas de riesgo. Mantén la radio encendida y sigue las instrucciones establecidas por las autoridades.
- Cierra las llaves de agua y gas, desconecta la luz y cierra bien puertas y ventanas.
- Si la ceniza comienza a caer, busca refugio bajo techo y permanece allí hasta que el fenómeno haya pasado.
- Respira a través de una tela humedecida en agua o vinagre, ello evitará el paso de gases y la ceniza volcánica.
- Mantente informado y obedece a las autoridades.

>> Después

- Permanece en un sitio seguro hasta que las autoridades informen que ha vuelto la normalidad.
- Mantén en sintonía tu radio para recibir instrucciones.
- Antes de entrar a tu casa revisa que esta no haya quedado debilitada por la erupción.
- Evita usar líneas telefónicas, caminos, transportes, servicios médicos y hospitalarios si no es estrictamente necesario.
- Colabora con las tareas de atención y recuperación.
- No comas ni bebas alimentos que puedan estar contaminados por las cenizas.

AREQUIPA: TIERRA DE VOLCANES ACTIVOS



1 Volcán **Coropuna**

- NIVEL DE ALERTA: **VERDE**
- ELEVACIÓN: 6377 m s. n. m.
- PROVINCIAS: Castilla y Condesuyos
- ÚLTIMA ERUPCIÓN: hace 700 años aprox.
- POBLACIÓN EN 30 KM: 5000 personas aprox.

2 Volcanes de **Andagua**

- NIVEL DE ALERTA: **VERDE**
- ELEVACIÓN: Entre los 3243 y 5258 m s. n. m.
- PROVINCIA: Castilla
- ÚLTIMA ERUPCIÓN: Año 1913
- POBLACIÓN EN 30 KM: 12 000 personas aprox.

3 Volcanes de **Huambo**

- NIVEL DE ALERTA: **VERDE**
- ELEVACIÓN: 4400 m s. n. m.
- PROVINCIA: Caylloma
- ÚLTIMA ERUPCIÓN: hace 2650 años aprox.
- POBLACIÓN EN 30 KM: 3000 personas aprox.

4 Volcán **Sabancaya**

- NIVEL DE ALERTA: **NARANJA**
- ELEVACIÓN: 5960 m s. n. m.
- PROVINCIA: Caylloma
- ÚLTIMA ERUPCIÓN: 2016-2023 (continúa)
- POBLACIÓN EN 30 KM: 10 000 personas aprox.

5 Volcán **Chachani**

- NIVEL DE ALERTA: **VERDE**
- ELEVACIÓN: 6057 m s. n. m.
- PROVINCIA: Arequipa
- ÚLTIMA ERUPCIÓN: hace 12 000 años aprox.
- POBLACIÓN EN 30 KM: 1 millón de personas aprox.

6 Volcán **Misti**

- NIVEL DE ALERTA: **VERDE**
- ELEVACIÓN: 5822 m s. n. m.
- PROVINCIA: Arequipa
- ÚLTIMA ERUPCIÓN: Años 1442-1470
- POBLACIÓN EN 30 KM: 1 millón de personas aprox.

