

PELIGROS VOLCÁNICOS

CENIZA

Fragmentos de roca, cristales y vidrio (menores a 2 mm de diámetro) y/o magma pulverizado que son eyectados hacia la atmósfera durante una erupción explosiva. Las cenizas son dispersadas por el viento a varias decenas de kilómetros y causan problemas en la salud de las personas. Asimismo, contaminan y afectan reservorios de agua, canales de regadío, cultivos, pastizales e, incluso, generan 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 en el valle del río Tambo durante la erupción del volcán Huaynaputina en el año 1600.



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 alcanzando algunos metros por día. No representan mayor peligro para las personas debido a su baja velocidad y predecible trayectoria.



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 pueden alcanzar distancias mayores a 20 km. En Perú tenemos ejemplos de avalanchas en los volcanes Ticsani, Tutupaca, Yucamane y Misti.



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.



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, servicio del Estado peruano responsable de la vigilancia volcánica.** De acuerdo con el análisis de los parámetros geofísicos, recomendará a las autoridades el nivel de alerta, quienes son los encargados de realizar las acciones pertinentes.

VERDE



El volcán está inactivo debido a que sus condiciones dinámicas internas son estables. **La población asentada en sus inmediaciones puede desarrollar sus actividades con normalidad.**

AMARILLO



El volcán incrementa su actividad sísmica y se observa la presencia de 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 manera significativa su actividad eruptiva. 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 con el consecuente riesgo de afectación a la población. La erupción genera grandes volúmenes de caída de ceniza y la eyección de bloques balísticos. **La población debe estar muy atenta a las indicaciones de las autoridades ante una posible evacuación.**



VOLCÁN SABANCAYA



Instituto Geofísico del Perú (IGP)

Centro Vulcanológico Nacional (CENVUL)
Urb. La Marina B-19, Cayma, Arequipa
Correo: cenvul@igp.gob.pe
Teléfono: +51 54 251373

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

EL VOLCÁN SABANCAYA

El volcán Sabancaya (-15.7867 / -71.8560; 5960 m s.n.m.) se encuentra a 19 km del pueblo de Maca (valle del río Colca) y a 76 km al noroeste de la ciudad de Arequipa.

La historia eruptiva del Sabancaya muestra tanto periodos efusivos como muy violentos periodos explosivos, pero en los tiempos más recientes su comportamiento ha sido sobre todo efusivo, tal como se puede apreciar en las amplias coladas de lava en bloques que se distribuyen por varios kilómetros alrededor del cráter. En los últimos 4000 a 5000 años, se han registrado al menos 6 erupciones volcánicas. Recientemente, se conoció que el volcán tuvo actividad explosiva en 1752 y 1784.

Entre 1990 y 1998, se registró una nueva erupción, la cual produjo explosiones de tipo vulcaniana y freatomagmáticas que generaron columnas de ceniza y gases de entre 5 y 7 km de altura. Esta erupción alcanzó un IEV igual 2-3. Recientemente, en febrero de 2013, el Sabancaya inició un periodo de intranquilidad volcánica. En noviembre de 2016, se registró la primera explosión de un nuevo proceso eruptivo, el cual persiste hasta la actualidad. Dentro del área de influencia del complejo Ampato-Sabancaya existen más de 20 centros poblados. Por el adyacente valle del Colca, considerado uno de los principales lugares turísticos del país, pasa el principal canal de irrigación del sur del Perú (canal Majes). Las principales actividades económicas de la zona son la agricultura, la ganadería y el turismo, esta última desarrollada en torno al cañón del Colca, viene experimentando un crecimiento acelerado.

¿Qué hacer antes de la erupción?

- 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.

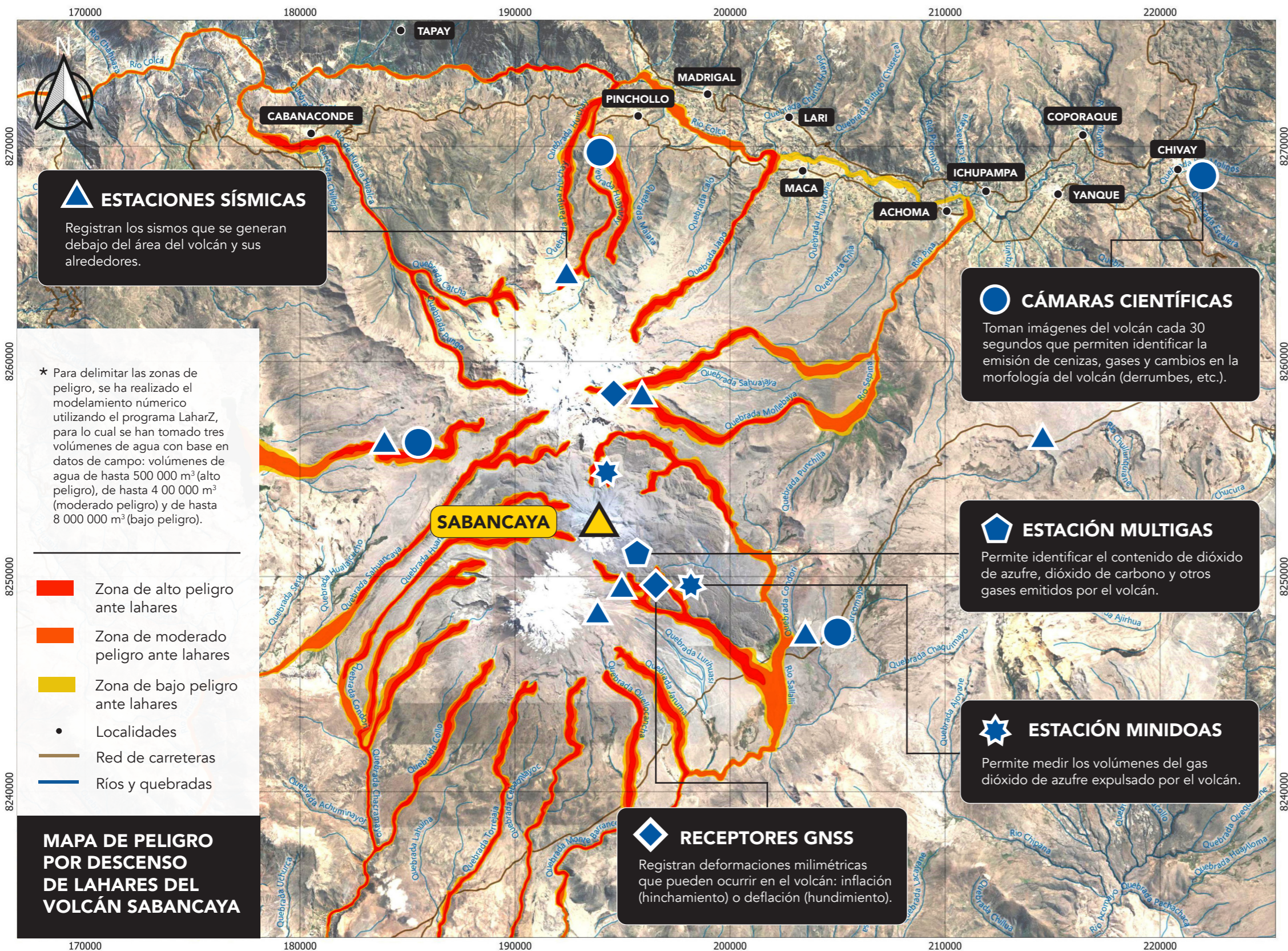
¿Qué hacer durante la erupción?

- 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.

¿Qué hacer después de la erupción?

- 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.

SABANCAYA: ¿Cómo se vigila su actividad en tiempo real?



RECOMENDACIÓN

Las autoridades y la población deben mantenerse informadas a través de los boletines, reportes y alertas elaboradas por el **Centro Vulcanológico Nacional (CENVUL)**, difundidos a través de la web (<https://www.igp.gob.pe/servicios/centro-vulcanologico-nacional>) y la aplicación móvil **VOLCANES PERÚ**. Del mismo modo, deben seguir las recomendaciones y medidas adoptadas por el **INDECI** y los **Gobiernos Regionales**.



2016-actualidad

Última erupción

MÉTODOS DE MONITOREO

MONITOREO SÍSMICO

Consiste en registrar y **analizar los diferentes tipos de eventos sísmicos** a fin de conocer el comportamiento del volcán y el desarrollo de un proceso eruptivo.

MONITOREO GEODÉSICO

Este método permite **identificar de manera precisa deformaciones** en la estructura volcánica generadas a partir del ascenso de magma desde las profundidades.

MONITOREO VISUAL

Mediante cámaras científicas se **observan las emisiones de gases** expulsadas por el volcán. En periodos eruptivos, permite determinar las características de las explosiones, la altura y dirección de dispersión de la columna de gases y cenizas.

MONITOREO GEOQUÍMICO

Permite identificar la composición química de las fumarolas emitidas por el volcán (SO₂, CO₂, entre otros).

IMÁGENES SATELITALES

Útil para **determinar la presencia de cuerpos calientes** en la superficie del cráter (sistema MIROVA), así como de la **densidad del gas magmático** SO₂ emitido por el volcán (OMI-NASA).

PRODUCTOS QUE GENERA EL IGP



ALERTAS REPORTES Y BOLETINES INFORMES



GOBIERNOS REGIONALES

POBLACIÓN

VOLCANES PERÚ

Alertas sobre la actividad de los volcanes del sur del Perú

DISPONIBLE EN
Google Play

Disponible en el
App Store

