

## Peligros volcánicos del Ubinas

### >> 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.



## SAN PEDRO DE UBINAS

El volcán más activo de todo el Perú



Volcán Ubinas

### 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/>

## El volcán UBINAS

El volcán Ubinas (5672 m s. n. m.) se ubica en la región Moquegua, provincia de General Sánchez Cerro, a 6 km al noreste del distrito de Ubinas y a 70 km al este de la ciudad de Arequipa. Al pie del flanco sur se localiza el valle de Ubinas, donde habitan alrededor de 5000 personas distribuidas entre los pueblos de Querapi, Ubinas, Sacohaya, Anascapa, Tonohaya, San Miguel, Huatagua, Huarina, Matalaque, entre otros, cuyas actividades socioeconómicas principales son la ganadería y la agricultura.

Desde el año 1550 hasta la actualidad, el volcán Ubinas ha presentado 28 procesos eruptivos caracterizados por explosiones leves a moderadas acompañadas de emisiones de ceniza. En el presente siglo, el Ubinas ha registrado procesos eruptivos entre los años 2006-2009, 2013-2017, 2019 y 2023. Esta última erupción se inició el 22 de junio de 2023 y produjo importantes explosiones volcánicas, cuyas columnas eruptivas de cenizas y gases alcanzaron alturas de hasta 5400 m sobre la cima del volcán.

El Instituto Geofísico del Perú (IGP) estudia el comportamiento dinámico del volcán Ubinas desde 1996. Actualmente, mediante el Centro Vulcanológico Nacional (CENVUL), servicio desarrollado por el IGP con sede en Arequipa, se reporta de manera periódica el estado del Ubinas con fines de informar a las autoridades y población las primeras señales de reactivación.

## ¿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.

