

El volcán

Nevado del Ruiz

Tras la tragedia de Armero en 1985, la actividad de este volcán es de relevancia nacional. Desde el Servicio Geológico Colombiano (SGC), entidad encargada de monitorear y evaluar la amenaza volcánica del país, respondemos las preguntas más frecuentes al respecto. Entre más sepamos de este volcán, mejor podremos prepararnos para una eventual erupción de grandes magnitudes.

**Ubicación:**

Sobre la cordillera Central de Colombia, en el límite de los departamentos de Tolima y Caldas.

**Tipo de volcán:**

Compuesto o estratovolcán (conformado por la superposición de material piroclástico y derrames de lava).

**Altura:**

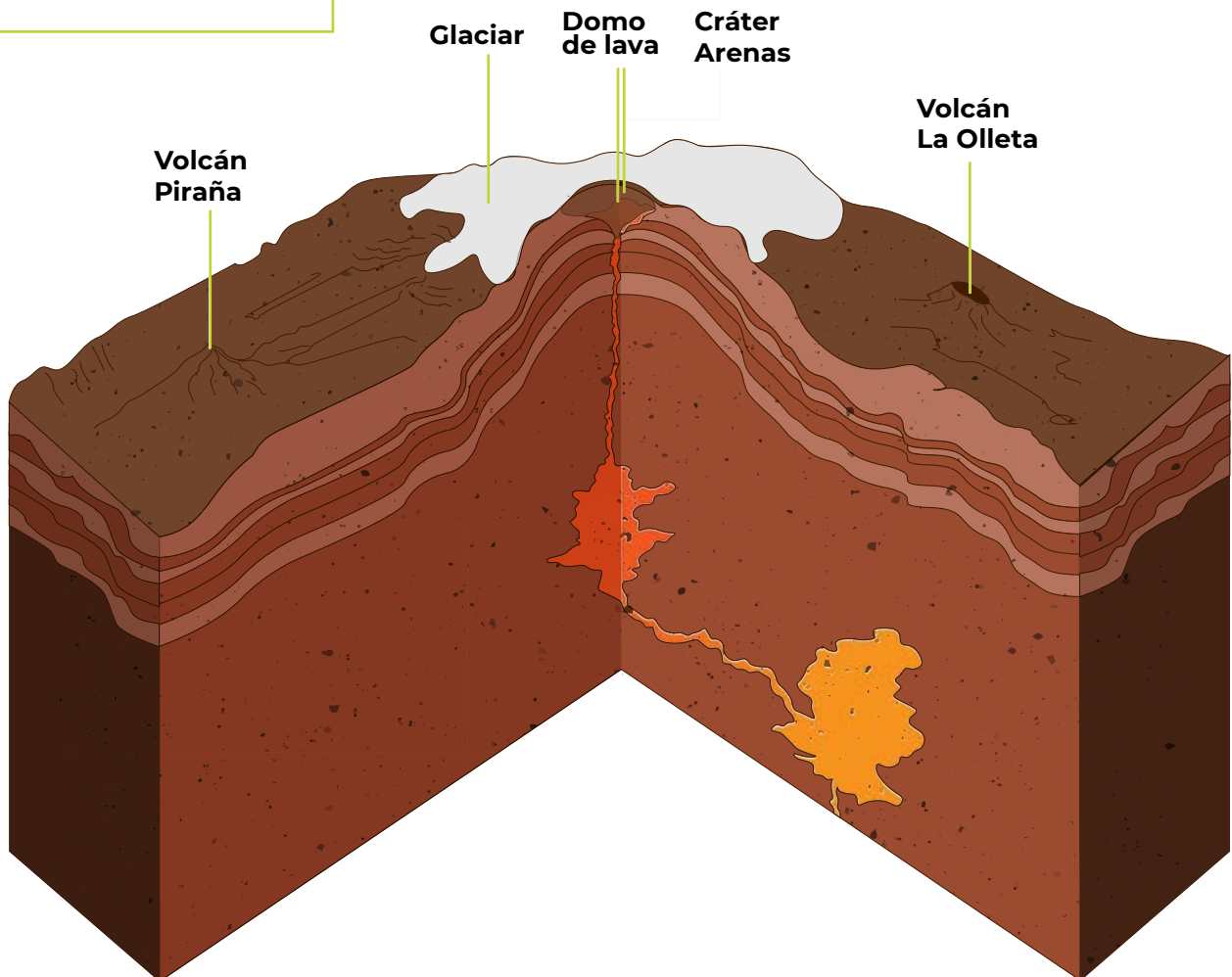
5321 msnm

**Tipo de erupciones:**

Predominantemente explosivas (con un índice de explosividad de 3-4 en una escala de 0 a 8).

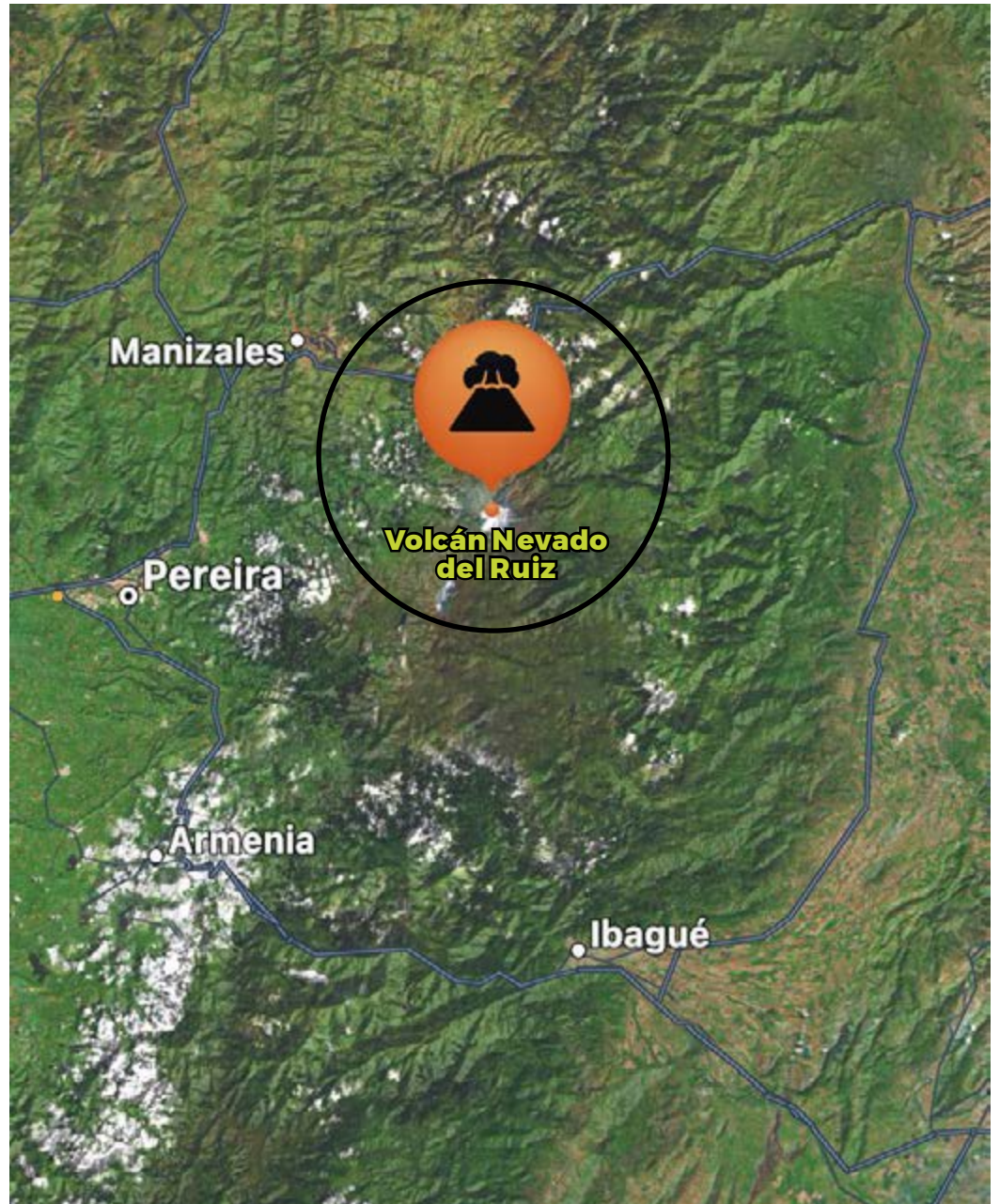
**Edad:**

aproximadamente
66 mil años.

Morfología:

¿Dónde está ubicado?

Está localizado sobre la cordillera Central, en el límite entre los departamentos de Tolima y Caldas, en la interacción de varios sistemas de fallas geológicas, donde las más relevantes son Palestina y Termales - Villamaría. El acceso se hace desde Manizales, por la vía que conduce a Bogotá, hasta el sector La Esperanza (conocido como El Ocho). Desde allí se desprende una carretera hacia Murillo (Tolima), que pasa por las inmediaciones del volcán. Hace parte del área protegida del Parque Nacional Natural Los Nevados.



¿Cuáles son sus principales características?

Con una elevación de 5321 m s.n.m., el Nevado del Ruiz, conocido en la época precolumbina como Cumanday (Cerro Blanco), Tabuchía (Candela o Fuego) o Tama (Padre mayor o grande), es el volcán de mayor atracción turística en Colombia. Esto se debe a que tiene un casquete glaciar, así como fuentes termales, rutas para escala-

dores y miradores. Desde 2022, este volcán es reconocido por la IUGS (Unión Internacional de Ciencias Geológicas) de la UNESCO como uno de los 100 sitios de patrimonio geológico con relevancia internacional.

Desde el punto de vista geológico, se trata de un estratovolcán o volcán compuesto, es decir, que está formado por capas de depósitos de lava y de material piroclástico, producto de diferentes erupciones. Tiene un cráter activo llamado Arenas y una edad

de 66 mil años. Esta estructura volcánica hace parte de un complejo volcánico con una historia de 1.8 millones de años, y es por eso que está acompañado de otros volcanes que no están activos, conocidos como La Olleta, La Piraña y Nereidas. Su naturaleza eruptiva se ha caracterizado por presentar actividad predominantemente explosiva durante los últimos 14 mil años de historia, con un índice de explosividad volcánica de 3 a 4 (en una escala de 0 a 8).

¿Cuáles han sido sus hitos más importantes?

El hito más importante, sin duda, es la erupción que hizo en 1985, que desencadenó el fallecimiento de 25 mil personas en la tragedia de Armero, y representó la segunda erupción volcánica más mortífera del siglo XX. En los últimos siglos, se tiene registro histórico de erupciones como la de marzo de 1595, que dejó más de 600 personas fallecidas, y la de febrero de 1845, que dejó más de mil, a causa de los flujos de lodo volcánico o *lahares* generados durante estos eventos.

¿Cómo ha sido el nivel de actividad del volcán después de la erupción de 1985?

Después de la erupción de 1985, el Nevado del Ruiz continuó presentando actividad eruptiva explosiva caracterizada por emisiones de ceniza menores y una pequeña erupción el 1 de septiembre de 1989 sin fatalidades asociadas. Entre 1990 y 2010, el volcán presentó niveles bajos de actividad baja con algunas crisis menores. A partir de 2010 incrementó de nuevo su actividad y desde finales de marzo 2012 se encuentra en un proceso eruptivo marcado hasta el momento por dos erupciones explosi-

vas menores (29 de mayo y 30 de junio de 2012), la salida de un domo de lava en el fondo del cráter Arenas (finales de 2015) y recurrentes emisiones de ceniza.

La afectación por esta actividad reciente (2012-2023) se ha limitado principalmente a la caída de ceniza en diferentes lugares de la zona de influencia del volcán y depende de las condiciones atmosféricas que imperan al momento de la emisión de gases y ceniza. Desde 2010, en dos ocasiones, el volcán ha incrementado su actividad con probabilidad de ocurrencia de una erupción mayor y esto ha conllevado a cambiar su nivel de actividad¹ a Naranja. El cambio a Naranja más reciente fue el que se realizó del 30 de marzo al 27 de junio de 2023 (este día volvió a Amarillo), cuando, además de otras variaciones importantes en los parámetros monitoreados, alcanzó el mayor número de sismos diarios registrados desde que su actividad sísmica comenzó a monitorearse en 1985.

¿Qué tipo de erupciones hace este volcán?

El Nevado del Ruiz es un volcán de tipo explosivo con un índice de explosividad de 3 a 4 (en una escala de 0 a 8). Sus erupciones implican la expulsión de material piroclástico y gases a altas velocidades y temperaturas. La erupción del 13 de noviembre de 1985 nos marcó como país con la tragedia de Armero. En esa erupción, los fenómenos volcánicos que se presentaron fueron mayoritariamente *lahares* o flujos de lodo volcánico (lo que comúnmente conocemos como “avalanchas”), así como caída de ceniza y flujos piroclásticos: una mezcla de gases y partículas sólidas extremadamente calientes a los que comúnmente se les llama ‘nubes ardientes’.



Foto: Servicio Geológico Colombiano

¿Por qué, si su índice de explosividad no es tan alto, su última gran erupción fue tan catastrófica?

Las consecuencias de una erupción volcánica no solo dependen del índice de explosividad, características y alcance de sus fenómenos volcánicos, sino de otros factores como la exposición y vulnerabilidad de los elementos expuestos (por ejemplo, densidad de la población, infraestructura vial, edificaciones, entre otros) en las zonas de influencia volcánica y de la manera en que se gestione el riesgo.

En Filipinas, por ejemplo, en 1991 el volcán Monte Pinatubo, con erupciones de índice de explosividad volcánica de 6, causó una de las erupciones más grandes del siglo XX, con 300 personas fallecidas, mientras que en Colombia la erupción del 13 de noviembre de 1985 del volcán Nevado del Ruiz, con un índice de explosividad de 3 a 4, ocasionó la muerte de 25 mil personas. En el caso del Nevado del Ruiz, se evidenció que el desconocimiento del contexto volcánico del territorio, la falta de memoria histórica e incredulidad de la población, la no institucionalidad, entre otros factores, fueron determinantes en la magnitud de lo ocurrido. Esta tragedia dio lugar al desarrollo y fortalecimiento de la gestión del riesgo en nuestro país.

¹ Desde el 14 de septiembre de 2023, el SGC cambió su esquema de medición de la actividad volcánica, que ahora se categoriza en estados de alerta. Puede consultar más sobre este tema aquí.

En caso de una erupción del volcán Nevado del Ruiz, ¿qué poblaciones se verían afectadas y de qué manera?

Por un lado, en caso de una erupción de magnitud considerable de este volcán, podrían generarse ujos piroclásticos que se movilizan a grandes velocidades (de decenas a varios centenares de km/h) y altas temperaturas, y que están compuestos por gases y material sólido (como ceniza y rocas de diverso tamaño). Estos ujos afectarían las zonas más cercanas al volcán Nevado del Ruiz, entre ellas, las áreas rurales de los municipios tolimenses de Herveo, Casabianca, Villahermosa y Murillo, y del municipio de Villamaría, en Caldas.

Por otro lado, la ocurrencia de *lahares* o ujos de lodo volcánico (producto del derretimiento del glaciar que cubre el volcán) impactaría las zonas rurales próximas a los ríos Gualí, Azufrado, Lagunilla y Recio de los municipios tolimenses de Herveo, Casabianca, Villahermosa, Murillo, El Líbano, Fresno, Falan, Palocabildo, Mariquita, Honda, Armero Guayabal, Lérida, Venadillo y Ambalema.

Los *lahares* también podrían afectar las áreas urbanas cercanas al cauce del río Gualí, especialmente en los municipios tolimenses de Mariquita y Honda. En el departamento de Caldas, impactarían las quebradas Nereidas y Molinos y los ríos Claro, Chinchiná y Cauca, además de las áreas rurales de los municipios de Manizales, Villamaría, Chinchiná, Palestina, Neira y Anserma.

En cambio, por caída de ceniza y *lapilli* (pequeños fragmentos de material volcánico o

piroclástico de hasta 64 mm que son transportados por el viento) en el área podría haber distintas afectaciones. De acuerdo a su dispersión (considerando la tendencia del viento de mayor predominio en el volcán) y al espesor esperado por su posible acumulación, estas serían:

- **Por acumulación de ceniza y *lapilli* mayor a 10 cm de espesor:** se afectarían las áreas rurales ubicadas en las partes altas de los municipios vecinos al Parque Nacional Natural Los Nevados: Villamaría, en Caldas y, Santa Rosa de Cabal, en Risaralda.
- **Por acumulación de ceniza y *lapilli* entre 1 y 10 cm de espesor:** se afectarían las áreas urbanas y rurales de los municipios de Pereira, Dosquebradas, Marsella y Santa Rosa de Cabal (Risaralda); Chinchiná, Belalcazar, Palestina, Risaralda, Villamaría, Manizales, Neira, Marulanda (Caldas); y Herveo, Casabianca, Villahermosa y Murillo (Tolima).
- **Por acumulación de ceniza y *lapilli* entre 0.5 mm y 1 cm de espesor:** se afectarían las áreas rurales y urbanas de los municipios caldenses de Neira, Aranzazu, Filadelfia, La Merced, Salamina, Marulanda, Manizales, Marquetalia, La Victoria, Pensilvania, Samaná, Risaralda, San José, Anserma, Viterbo y La Dorada. También, los municipios tolimenses de Fresno, Palocabildo, Falan, Mariquita, Honda, Armero Guayabal, Líbano, Murillo, Casabianca, Villahermosa, Lérida y Santa Isabel. Adicionalmente, algunas áreas de los municipios de Pereira, La Virginia, Balboa, La Celia, Apía, Santuario, Belén de Umbría, Guática, Quinchía, Pueblo Rico y Mistrató, en Risaralda; Salento, Circasia, Quimbaya y Filandia,

en Quindío; Cartago, Ulloa, Alcalá, Ansermanuevo y El Águila, en Valle del Cauca; y, por último, en el municipio de Guaduas (Cundinamarca). Otras áreas que pueden verse afectadas con menor probabilidad al contemplar las tendencias de dispersión diferentes a la principal son los municipios del norte del Valle del Cauca, el noroccidente de Risaralda, el centro-norte del Quindío, una pequeña área en el sur de Antioquia, el occidente de Cundinamarca y, por último, el norte del Tolima (municipios de las provincias Los Nevados e Ibagué).

¿Por qué es tan importante monitorear su actividad?

El monitoreo del volcán Nevado del Ruiz es esencial para el país, dada su naturaleza explosiva y sus antecedentes de actividad eruptiva. Entre más se integren nuevas tecnologías al monitoreo, se fortalezca el análisis de los datos y se investigue el comportamiento de la actividad del volcán Nevado del Ruiz, el Servicio Geológico Colombiano podrá compartir más conocimiento geocientífico con las autoridades que hacen parte del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, y con las entidades gubernamentales encargadas de la planificación territorial para reducir el riesgo y mitigar los efectos de una posible erupción.



Foto: Adobe Stock

¿Cuáles son los estados de alerta volcánica y qué significan?

Desde el 14 de septiembre de 2023, el SGC tiene un nuevo esquema de medición de la actividad volcánica, con cuatro estados de alerta que se definieron a partir del análisis y la evaluación integral de los parámetros de monitoreo, del diagnóstico de la actividad del volcán y del conocimiento adquirido en la investigación de los procesos de los sistemas volcánicos. Estos estados, que permiten que las autoridades y la comunidad estén informadas para actuar en caso de una emergencia, son:

- Verde** volcán activo en reposo.
- Amarillo** volcán activo con cambios en el comportamiento del nivel base de los parámetros monitoreados y otras manifestaciones.
- Naranja** volcán con cambios importantes en los parámetros monitoreados.
- Rojo** volcán en erupción.

¿Es posible saber si este volcán va a hacer una erupción de grandes magnitudes?

Científicamente, no es posible saber con exactitud cuándo ocurrirá y qué magnitud tendrá una erupción en un volcán. Lo que sí se puede saber, gracias al monitoreo permanente y análisis y evaluación integral de los parámetros monitoreados, es cuándo el comportamiento de la actividad de un volcán se está tornando más crítico y, con ello, cuando es mayor la probabilidad que ocurra una erupción, así como cuando esa erupción está en curso.

Desde el SGC monitoreamos 24/7 la actividad volcánica del país y generamos información técnico-científica oportuna para que las autoridades administrativas y



políticas implementen estrategias de conocimiento y reducción del riesgo volcánico y manejo de desastres.

¿Por qué tiembla dentro de este volcán y hasta qué punto es “normal”?

Los temblores o sismos son una de las manifestaciones típicas de un volcán activo, ya que existen distintas fuerzas que se propagan en su interior y generan movimientos. Un ejemplo de estas fuerzas son las que se dan por aporte y el movimiento de magma (roca fundida), así como por los gases que se liberan o separan de este y que se transportan a través de conductos o fracturas en la roca. En conclusión, los sismos pueden estar asociados a distintas causas, entre ellas:

- **Fracturamiento de roca:** la roca volcánica que está bajo la superficie puede fracturarse por la presión o por las inyecciones de fluidos magmáticos o hidrotermales (agua en el interior del volcán calentada por una fuente de calor), así como por cambios rápidos de temperatura.
- **Movimiento de los fluidos volcánicos o hidrotermales:** debido al movimiento o a los cambios de presión de los fluidos por los conductos o grietas de la roca al interior de un volcán, se inducen vibraciones transitorias o continuas que producen sismos.
- **Explosiones:** estas ocurren cuando los gases disueltos en el magma forman burbujas y se expanden a medida que ascienden por el conducto volcánico, o bien cuando el magma (que es muy

Los temblores o sismos son una de las manifestaciones típicas de un volcán activo, ya que existen distintas fuerzas que se propagan en su interior y generan movimientos.

caliente) entra en contacto con un cuerpo de agua superficial o subterránea, generando un cambio brusco de temperatura.

- **Salida de material:** durante las erupciones se produce salida de material piroclástico a la atmósfera, lo cual origina movimientos sísmicos. De acuerdo a la cantidad y dinámica de los gases contenidos en el magma y a la geometría del conducto, la expulsión de este material puede darse de manera violenta (explosiva) o no (efusiva).

Los cambios fuertes en la ocurrencia y el tamaño de los sismos podrían considerarse como “anormales” en la actividad de un volcán. Sin embargo, la sismicidad no es el único parámetro que determina el estado de alerta por la actividad de estas estructuras geológicas. También se monitorean otros parámetros físicos y químicos que, a partir de su análisis y evaluación integral, permiten diagnosticar la actividad de los volcanes y determinar la probabilidad de una erupción.

Además de la sismicidad, ¿qué otros parámetros se miden para determinar el estado de alerta por actividad del volcán?

Se monitorean, analizan y evalúan los cambios en la superficie relacionados con la deformación del terreno (inclinaciones, deformaciones e inclinaciones) o las variaciones en las características físico-químicas de los gases (concentración y flujo de los gases) que salen de las fumarolas, del cráter o de los suelos, así como de los gases disueltos en el agua de las fuentes termales y en las aguas de quebradas o manantiales, entre otros cambios. Todo esto se hace con equipos e instrumentos de alta precisión, técnicas de campo y laboratorio.

Además, se hacen distintos tipos de observaciones visuales, mediciones o estimaciones con cámaras convencionales, de video y termográficas (o térmicas) en tierra y, cuando es posible, con sobrevuelos. También, a través de sensores remotos, se monitorean los gases, las anomalías térmicas,

la geomorfología del domo, la estructura volcánica, algunos cambios en la superficie del volcán, la dispersión del material piroclástico (la ceniza, por ejemplo), etc.

¿Qué son las anomalías térmicas y por qué son un parámetro clave para analizar la actividad del volcán?

Las anomalías térmicas son variaciones o desviaciones en la temperatura de una zona del volcán por encima de su nivel base o de referencia que pueden deberse a la proximidad de material magmático a la superficie (lava) o incremento en el nivel energético de su actividad. Cuando el flujo de calor al interior del volcán aumenta, la temperatura en el fondo del cráter también incrementa y, a su vez, la energía de las anomalías térmicas. Esto puede indicar una probabilidad mayor de que el volcán haga una erupción.

Hacerle seguimiento a este parámetro es de vital importancia para evaluar la acti-



vidad de un volcán, ya que las variaciones en la temperatura superficial de un volcán, unidas a cambios en otros parámetros, pueden indicar la evolución de un sistema volcánico hacia una etapa eruptiva.

¿Cómo se monitorean las anomalías térmicas en un volcán?

Las anomalías térmicas se monitorean de dos formas: empleando métodos directos (muestras en campo, cuando es posible hacerlo), lo cual implica una alta peligrosidad para los vulcanólogos que toman este tipo de mediciones, o métodos indirectos, mediante el uso de sensores remotos. Estos últimos contemplan las cámaras termográficas instaladas en el área volcánica, que envían las imágenes captadas a los centros de observación y las plataformas de monitoreo satelital de acceso libre, las cuales cuentan con instrumentos que captan la energía térmica de la superficie terrestre desde el espacio.

En ambos casos, factores atmosféricos (como la nubosidad) o la presencia de columnas densas de gases volcánicos y vapor de agua, e incluso ceniza, pueden afectar la medición, por lo que se requiere un seguimiento permanente y análisis de su relación con la información proveniente de otras metodologías empleadas en el monitoreo volcánico.

— En altas concentraciones, el dióxido de carbono es un gas tóxico.

¿De qué se trata el proceso de desgasificación de un volcán y qué consecuencias puede tener?

La desgasificación es el proceso mediante el cual los gases disueltos en el magma se liberan o separan y salen a la atmósfera, ya sea a través del cráter o del suelo del volcán. Conocer las características de estos gases y los riesgos que implican para la salud cuando son emitidos durante procesos eruptivos es de vital importancia. Los gases característicos que un volcán puede emitir mediante este proceso son: vapor de agua (el más abundante de todos), dióxido de carbono y dióxido de azufre. Otros gases presentes son fluoruro de hidrógeno, sulfuro de hidrógeno, cloruro de hidrógeno y aerosoles.

En altas concentraciones, el dióxido de carbono es un gas tóxico que puede causar desmayos, asfixia y muerte. Por su parte, el dióxido de azufre es irritante a los ojos, garganta y vías respiratorias, sin embargo, la exposición prolongada a este gas aumenta su toxicidad y puede llevar a la parálisis o muerte. Durante erupciones volcánicas importantes, el dióxido de azufre también tiene un gran potencial de influir en el clima.

Por otro lado, el sulfuro de hidrógeno, el cloruro de hidrógeno, el fluoruro de hidrógeno y los aerosoles que normalmente se presentan en menor medida en este proceso pueden causar irritación aguda en los ojos, la nariz, la garganta y la piel. También, la exposición prolongada a los gases sulfurados (todos aquellos que contienen azufre) puede dañar cosechas y corroer elementos metálicos, y los compuestos de flúor pueden contaminar los pastos y, a su vez, afectar a las vacas y a otros

animales herbívoros (incluso puede causar la muerte).

Sin embargo, hay que recordar que, en general, la mayoría de los gases volcánicos se dispersan y diluyen rápidamente en el aire antes de llegar a zonas pobladas.

¿Cuánto tiempo toma determinar si efectivamente se va a dar o está en curso una erupción mayor a las que este volcán ha hecho en los últimos 10 años?

En el SGC, desde que recibimos los primeros datos del monitoreo que indican una erupción, nos tardamos aproximadamente entre 10 y 15 minutos en confirmar el evento. En la medida en que la señal sísmica se va registrando, vamos evaluando el tamaño o la energía sísmica de esta. Si la erupción es visible porque las condiciones atmosféricas lo permiten, la confirmación del evento podría darse un poco antes que 10 minutos, aunque es imprescindible, previo al reporte, hacer la revisión y verificación de la señal.

En caso de erupción, ¿cómo es el procedimiento mediante el cual dan aviso a las autoridades responsables?

Inmediatamente confirmamos la erupción, se activa la cadena de llamados y en cuestión de minutos informamos al personal del SGC en labores de campo, funcionarios del Parque Nacional Natural Los Nevados en el sector de Brisas, Cuerpo de Bomberos de Manizales, a los coordinadores de las Unidades para la Gestión de Riesgo de De-

sastres departamentales de Caldas, Tolima y Risaralda, a la Aeronáutica Civil y al director de la Unidad Nacional para la gestión de Riesgos y Desastres (UNGRD). Además, en caso de tener problemas de comunicación vía celular, tenemos un plan de contingencia mediante comunicación por radios para asegurar la inmediatez del aviso.

¿Qué información genera el SGC sobre este volcán y para qué sirve?

A través de las redes de monitoreo volcánico que recolectan los datos de los parámetros físicos y químicos que se miden, analizan y evalúan en el volcán, el SGC procesa y almacena esta información 24/7 y aplica diferentes métodos o técnicas para su análisis, entre ellos la tomografía sísmica y los sensores remotos. La tomografía física es un método geofísico que permite conocer la estructura interna del volcán a partir de la sismicidad para identificar las zonas donde hay presencia o acumulación de magma. A partir de los sensores remotos, se hace seguimiento y mediciones de los cambios en la morfología y la deformación de la superficie volcánica, las anomalías térmicas, las variaciones de los gases, entre otros.

Desde 1985, el SGC monitorea permanentemente la actividad del volcán Nevado del Ruiz. Con esta información se ha podido evaluar y diagnosticar el estado de alerta en que se encuentra el volcán. A partir de estudios del registro geológico y evaluación de la amenaza, se han determinado características como su estilo eruptivo y el índice de explosividad. También se ha logrado conocer la historia y las consecuencias de erupciones pasadas, lo que permite determinar las áreas que serían potencialmente afectadas ante una eventual erupción.



Foto: Adobe Stock

¿Cómo pueden las personas estar al tanto de la actividad de este volcán?

Independientemente del estado de alerta por actividad volcánica en el que se encuentren las 25 estructuras volcánicas activas monitoreadas, el SGC publica mensualmente un boletín informativo de su actividad. Adicionalmente, para los volcanes que se encuentran en estado de alerta Amarilla o Naranja, el SGC semanalmente publica un boletín para mantener informada a la población y a las autoridades competentes de su comportamiento, evolución y diagnóstico de su actividad. La periodicidad del boletín cambiará a diaria u horaria si: a) la estructura volcánica pasa a alerta Roja; b) su actividad lo amerita; c) las autoridades competentes o la UNGRD así lo requieren (en cualquier estado de alerta, la periodicidad de publicación de los boletines se podrá aumentar o disminuir según evolucione la actividad del volcán).

No obstante, ante situaciones en las que la actividad de un volcán experimente cambios significativos y no previstos o haya probabilidad de ocurrencia de una erupción mayor se emitirá un boletín extraordinario. Los boletines extraordinarios son publicados en nuestra página web y redes sociales y, además, compartidos con las respectivas autoridades y medios de comunicación para que estén informados de la evolución del proceso volcánico (nuestra misión es informar con base en la ciencia para que se puedan tomar las acciones preventivas de manera oportuna y efectiva). Cuando el estado de alerta del volcán cambia a alerta Roja, la periodicidad del boletín cambiará de semanal a diaria y la de los boletines extraordinarios dependerá del curso o ritmo del proceso eruptivo.

En Colombia, el SGC y la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (UNGRD), sumadas a los respectivos entes territoriales, son las únicas entidades oficiales autorizadas para comunicar y difundir información con soporte técnico y científico real sobre la ocurrencia de sismos de origen tectónico o la actividad volcánica en el país.

¿Qué entidades, además del SGC, tienen que ver con una eventual erupción de este volcán?

Frente a los eventos volcánicos hay responsabilidades diferenciadas. La del SGC, como una entidad de ciencia y tecnología, es la de generar conocimiento geocientífico sobre la actividad de los volcanes en Colombia y sus amenazas potenciales, así como determinar el estado de alerta por actividad volcánica. Las alcaldías y las gobernaciones son las únicas autoridades que toman decisiones y comunican a sus habitantes sobre las acciones y procedimientos de emergencia. Los organismos de socorro, las fuerzas militares y de policía, entre otros (pertenecientes al Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres) son los actores encargados de planear qué hacer en caso de que ocurra una erupción y de atender la emergencia. Por ello es clave

— Lo primero que las personas deben saber es si viven en el área de influencia de un volcán.

que estén informados y actúen en coherencia con lo que la ciencia muestra.

En caso de que el volcán Nevado del Ruiz haga erupción, el SGC lo reportará a las gobernaciones de Tolima, Caldas y Risaralda, a la UNGRD y demás autoridades competentes, así como al público general y medios de comunicación a través de un boletín de cambio a estado de alerta Roja y de un comunicado oficial.

¿Qué deben hacer las personas en general para estar preparadas ante una eventual erupción?

Lo primero que las personas deben saber es si viven en el área de influencia de un volcán, si este está activo y en qué estado de alerta se encuentra. En segunda medida, es muy importante saber qué fenómenos volcánicos podrían afectarles en caso de una erupción y, finalmente, qué deben hacer si esto ocurre.

En la página del SGC, en la sección Volcanes, están las 25 estructuras volcánicas activas que actualmente monitoreamos

24/7, su zona de influencia y sus respectivos mapas de amenaza. Si el estado de alerta es Verde, el volcán está activo pero en reposo y representa un peligro menor; si es Amarillo, está activo y registra cambios en el comportamiento, que indican inestabilidad y mayor probabilidad de que haga erupción que en el estado de alerta Verde pero mucho menor que en el Naranja; si es Naranja, registra cambios importantes que indican que es muy probable que haga erupción; y si es Rojo, estamos ante el máximo estado de alerta: el volcán está en proceso de erupción, por lo que es necesario emprender las medidas o acciones de prevención planeadas.

En el caso de la población que vive en el área de influencia del volcán Nevado del Ruiz, es fundamental estar al tanto de la información proporcionada por el SGC sobre su estado, hacer caso omiso de mensajes que circulen por redes y que no provengan de fuentes oficiales como el SGC, y seguir los planes de respuesta dispuestos por las autoridades locales y departamentales, así como las instrucciones entregadas por la UNGRD y sus correspondientes locales.



Foto: Servicio Geológico Colombiano

SERVICIO
GEOLÓGICO
COLOMBIANO



* Esta hoja informativa está sujeta a actualización, esto debido a que la actividad volcánica puede cambiar en cualquier momento y a que el SGC continúa monitoreando e investigando este volcán y las demás estructuras volcánicas activas de Colombia.

Solicitudes de medios con:

Mónica Jaramillo Arias

Jefe de prensa

medios@sgc.gov.co

+57 312 504 7242



@sgcol



Servicio Geológico Colombiano



@serviciogeologicocolombiano



www.sgc.gov.co