

Informe de Situación – Actividad Volcánica

Fecha y Hora de actualización: martes, 09 de junio de 2020 - 19:12:57

Informe No. 017

1. Identificación del evento peligroso



Situación peligrosa:	Actividad Volcánica
Localización:	Volcán Sangay
Fecha de inicio de situación peligrosa:	Desde el 10/12/2019 a la fecha
Descripción de la situación:	A partir del 10/12/2019 la actividad del volcán Sangay se intensificó en la emisión de gases, vapor y ceniza, por lo cual se ha evidenciado la presencia de ceniza en las provincias de Azuay, Cañar, Chimborazo, Bolívar, Guayas, Santa Elena, Los Ríos y Morona Santiago.

2. Situación actual

El Instituto Geofísico de la Escuela Politécnica Nacional informa que: Durante la noche del 8 de junio y madrugada del 9 de junio de 2020 el volcán registró un evento que estaría relacionado con el colapso de uno o varios frentes de lava que descienden por el flanco sur oriental del volcán. Asociado a este evento se han generado corrientes piroclásticas, las mismas que han alcanzado la cabecera del río Volcán. Adicionalmente, los reportes emitidos por parte de la Washington VAAC indican la presencia de una nube de ceniza en la atmósfera, la cual se dispersó hacia el sur occidente del volcán.

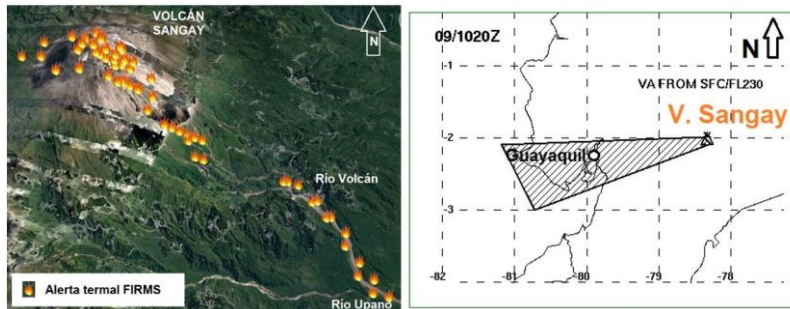


Figura 1. Izquierda: Imagen satelital que muestra la dispersión de 46 anomalías termales en las últimas 24 horas en el volcán Sangay. (Fuente: FIRMS). Derecha: Alerta de dispersión de la pluma de ceniza del volcán Sangay, hora 05h43 TL. Fuente: IGEPN

Según el boletín No. 12 emitido por del INAMHI con fecha 09 de junio 16:00, la trayectoria y velocidad del viento estimada durante las próximas horas, es las zonas del volcán Sangay para las distintas altitudes se detalla a continuación:

- En 500 hPa = 5500 m.s.n.m. el viento se dirige hacia el Oeste a 30 km/h.
- En 400 hPa = 7000 m.s.n.m. el viento se dirige hacia el Suroeste a 42 km/h.
- En 300 hPa = 9000 m.s.n.m. el viento se dirige hacia el Suroeste a 58 km/h.
- En 200 hPa = 11.700 m.s.n.m. el viento se dirige hacia el Suroeste a 40 km/h.



Realizando el monitoreo, entre el 08/06/2020 y 09/06/2020, se tiene el reporte de caída de ceniza en los siguientes cantones:

- Santa Elena: Santa Elena, La Libertad, Salinas
- Guayas: Alfredo Baquerizo Moreno, Guayaquil, Milagro, Durán, Simón Bolívar, General Antonio Elizalde, Naranjito, Naranjal, Samborondón, San Jacinto de Yaguachi, Coronel Marcelino Maridueña, Daule, Nobol, Salitre, El Empalme
- Los Ríos: Baba, Babahoyo, Urdaneta, Ventanas y Vinces.
- Morona Santiago: Morona, Pablo Sexto, Huamboya
- Bolívar: Caluma, Echeandía y Las Naves
- Chimborazo: Alausí, Cumandá, Chunchi, Colta, Guamote, Riobamba, Pallatanga y Chambo

El volcán Sangay continúa con su actual fase eruptiva iniciada el 7 de mayo de 2019, a partir del 10/12/2019 la actividad del volcán Sangay se intensificó en la emisión de gases, vapor y ceniza, por lo cual se ha evidenciado la presencia de ceniza en las provincias de Azuay, Cañar, Chimborazo, Bolívar, Los Ríos, Santa Elena, Guayas y Morona Santiago. En los frentes de los flujos de lava suelen ocurrir pequeños desprendimientos de rocas que alcanzan la cuenca y cauce superior del Río Volcán. Frecuentemente, estos depósitos son movilizados por lluvias formando flujos de lodo y escombros

Informe de Situación – Actividad Volcánica

Fecha y Hora de actualización: martes, 09 de junio de 2020 - 19:12:57

(lahares) en el Río Volcán. La presencia de sedimentos en este río, que aguas abajo se une al río Upano, ha sido persistente durante los últimos meses

Mediante monitoreo por cámaras del SIS ECU-911 y puntos focales en territorio por parte de las Unidades de Monitoreo del SNGRE, en diferentes fechas se divisó la caída de ceniza en los siguientes cantones:

Fecha del evento	Provincia	Cantón
09/06/2020	Santa Elena	Santa Elena, La Libertad, Salinas
	Guayas	Alfredo Baquerizo Moreno, Guayaquil, Milagro, Durán, Simón Bolívar, General Antonio Elizalde, Naranjito, Naranjal, Samborondón, San Jacinto de Yaguachi, Coronel Marcelino Maridueña, Daule, Nobol, Salitre, El Empalme
	Los Ríos	Baba, Babahoyo, Urdaneta, Ventanas y Vinces
	Bolívar	Caluma, Echeandía y Las Naves
	Morona Santiago	Morona, Pablo Sexto; Huamboya
	Chimborazo	Alausí, Cumandá, Chunchi, Colta, Guamote, Riobamba, Pallatanga y Chambo
24/03/2020	Morona Santiago	Morona
12/03/2020	Chimborazo	Guamote
08/03/2020	Chimborazo	Colta, Guamote, Riobamba
29/02/2020	Chimborazo	Riobamba
26/02/2020	Chimborazo	Guamote
19/02/2020	Chimborazo	Chunchi, Guamote
13/02/2020	Chimborazo	Riobamba, Alausí, Chunchi, Guamote
10/02/2020	Chimborazo	Chunchi, Alausí
06/02/2020	Chimborazo	Chunchi, Alausí, Guamote, Riobamba
05/02/2020	Chimborazo	Alausí, Chunchi
04/02/2020	Chimborazo	Alausí, Riobamba
31/01/2020	Chimborazo	Alausí, Guamote
30/01/2020	Chimborazo	Guamote
28/01/2020	Chimborazo	Riobamba, Guamote
18/01/2020	Chimborazo	Alausí
15/01/2020	Chimborazo	Guamote
08/01/2020	Chimborazo	Alausí
07/01/2020	Chimborazo	Guamote
04/01/2020	Chimborazo	Alausí
25/12/2019	Chimborazo	Alausí
17/12/2019	Chimborazo	Guamote
16/12/2019	Chimborazo	Alausí, Chunchi
	Morona Santiago	Morona
14/12/2019	Morona Santiago	Morona
11/12/2019	Azuay	Cuenca, Guachapala, Paute, Sevilla De Oro
	Cañar	Azogues, Biblián, Cañar, Déleg
	Chimborazo	Alausí, Guamote
	Morona Santiago	Morona

3. Afectaciones – Resumen

- **Chimborazo/Alausí**, el día de hoy 09/06/2020, se suspende totalmente el tránsito vehicular en todo el cantón Alausí a partir de las 05h00 del día martes 09 de junio hasta las 05h00 del miércoles 10 de junio de 2020, para evitar el levantamiento de ceniza en las calles y vías afectadas por el evento natural. Además, se aplica la reducción de movilidad temporal peatonal. Adicional se suspende la jornada laboral en el sector público y privado a excepción del Ministerio de Salud Pública e instituciones de emergencia. La actividad comercial se suspende en su totalidad, por lo que no se podrá realizar ningún tipo de venta en todo el cantón Alausí a excepción de farmacias.
- **Chimborazo/Cumandá/Cumandá**, el 09/06/2020 la UGR del GAD cantonal informa que existe afectación a cultivos, ganado, además, los ríos de los sectores Cruz de Hueso y Copalillo se presentaron turbios aparentemente por la caída de ceniza.
- **Guayas/Guayaquil**, hoy 09/06/2020, por disposición de la Dirección General de Aviación Civil (DGAC), el Aeropuerto Internacional José Joaquín De Olmedo de Guayaquil, retomará sus operaciones cuando disminuya la caída de ceniza del volcán Sangay sobre la ciudad de Guayaquil. Se ha procedido a las tareas de barrido y retiro de ceniza volcánica

Informe de Situación – Actividad Volcánica

Fecha y Hora de actualización: martes, 09 de junio de 2020 - 19:12:57

de la pista de aterrizaje, calles de rodaje y plataforma para que las operaciones aéreas puedan restablecerse de manera segura.

- **Morona Santiago/Morona/Sinaí**, el 18/01/2020 por la presencia de intensas precipitaciones y la removilización de material piroclástico producto de la erupción del volcán Sangay se verificó que el comportamiento del río Upano ha cambiado a medida que el nivel del agua sube, modificando su trayectoria hacia el margen izquierdo, en donde se ha creado 2 brazos del río, producto de lo cual se desbordó el río en el sector Playas de San Luis, afectando aproximadamente 5 hectáreas de vegetación herbácea. Se evacuó una persona quien retorno a su hogar a la mañana siguiente. De igual manera la fuerza del río fue socavando paulatinamente parte del suelo donde se encuentra asentada, la infraestructura comunitaria como una escuela (en abandono) y una iglesia, las mismas que, actualmente se encuentran aproximadamente a 50 metros lineales de la orilla del río, situando a la comunidad en una situación de riesgo a inundación.
- **En Azuay/Cuenca**, el 11/12/2019 el aeropuerto suspendió las operaciones por presencia de ceniza.
- **Afectaciones al sector agropecuario**

PROVINCIA	Cantón	Parroquia	Fecha del Evento	Ha Cultivos afectados	Animales afectados
Chimborazo	Colta	Cajabamba	30/01/2020	20	
Chimborazo	Guamote	Palmira	31/01/2020	240	240
Morona Santiago	Morona	Huamboya, cabecera cantonal	17/03/2020	24,5	3
Morona Santiago	Morona	General Proaño	24/03/2020	6	1
Total				290,5	244

4. Acciones de respuesta

- El 09/06/2020, se reunió la plenaria del COE Cantonal de Chunchi adoptando las siguientes resoluciones frente a la caída de ceniza en el cantón:
 1. La Unidad de Gestión de Riesgos del GAD Municipal con el apoyo de GAD Parroquiales, Tenientes Políticos y el SNGRE, efectuarán el levantamiento de Información para evaluar el evento y los daños.
 2. Se prohíbe la circulación vehicular mientras exista presencia de ceniza en el Cantón. Policía Nacional en conjunto con FFAA y la Unidad de Tránsito del GAD Municipal efectuarán un control.
 3. Se suspenden actividades del sector público (salvo aquellas de orden esencial como salud) y del sector privado así como actividades económicas en general salvo farmacias, tiendas, establecimientos de productos agrícolas hasta nueva orden. El servicio de alimentación continúa únicamente con la disposición de servicio para llevar.
 4. Se prohíbe la utilización de agua en la limpieza periódica que se realice por cuanto la combinación de ceniza con el agua se solidifica causando perjuicios en el alcantarillado, taponamiento en canaletas y tuberías e incluso pesos adicionales en los techos que podrían provocar colapsos.
 5. La limpieza debe realizarse únicamente con escobas, por miembros del hogar con el mejor estado de salud y con las medidas de autoprotección adecuadas (mascarilla, gafas), recoger la ceniza en una bolsa plástica y amarrarla para su recolección. En viviendas cuyos techos sean de zinc se sugiere la limpieza periódica para evitar colapsos.
 6. Las dependencias de: Talento Humano, Planificación, Riesgos, Ambiente, Obras Públicas, Cuerpo de Bomberos, elaborarán un plan de acción para que se inicien las actividades de limpieza en la que debe enfatizarse la prohibición de empleo de agua y efectuar un recorrido para inspecciones técnicas que permitan evitar colapsos en infraestructuras.
 7. Sostener el servicio de agua potable en las mejores condiciones con la colocación inmediata de geomembrana en el sistema de agua potable del Cantón y pruebas para determinar la calidad de agua en su distribución.
 8. El Cuerpo de Bomberos y a través de una coordinación de la Unidad de Trabajo Social del GAD Municipal se pedirá a barrios unirse a la minga de limpieza con escobas.
 9. Solicitar al MAG la difusión al sector agrícola y ganadero sobre recomendaciones para estos sectores así como para la asistencia técnica y levantamiento de información en coordinación con Departamento de Desarrollo Agropecuario del GAD Municipal.
 10. GAD Parroquiales organizarán una minga para la limpieza de la ceniza en cada una de las parroquias, la recolección deberá efectuarse en bolsas plásticas para la recolección por parte del GAD Municipal.

Informe de Situación – Actividad Volcánica

Fecha y Hora de actualización: martes, 09 de junio de 2020 - 19:12:57

11. Previo a la limpieza que realice el GAD Municipal en coordinación con otras instituciones, se procederá al perifoneo pidiendo que personas con mayor vulnerabilidad ante infecciones respiratorias se mantengan en casa. Colaborará en las acciones de perifoneo la Policía Nacional y GAD Parroquiales.
- La corporación para la Seguridad Ciudadana de Guayaquil coordina con el Consorcio de Puerto Limpio, la recolección, barrido y depósito final de las cenizas.
 - El 09/06/2020 La Dirección de Riesgos y Aseguramiento del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), en torno a la caída de ceniza, debido a la erupción del volcán Sangay través de sus Direcciones Distritales coordina el levantamiento de información en la provincia que reportan la caída de ceniza. Al momento, a pesar de la caída de ceniza por el proceso eruptivo del volcán Sangay, no se tiene afectaciones en el sector agropecuario en las provincias de Guayas, Los Ríos y Morona Santiago.
 - El 08/06/2020 se reunió el COE Cantonal de Alausí llegando a las siguientes resoluciones:
 1. El martes 09 de junio del 2020, se realizará una minga general de limpieza con la colaboración de la ciudadanía, siguiendo las recomendaciones del Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias como así también los protocolos de bioseguridad ante el Covid-19.
 2. A través de los diferentes medios de comunicación del cantón Alausí, se socializará las medidas de seguridad ante la caída de ceniza volcánica.
 3. Se suspende totalmente el tránsito vehicular en todo el cantón Alausí a partir de las 05h00 del día martes 09 de junio hasta las 05h00 del miércoles 10 de junio de 2020, para evitar el levantamiento de ceniza en las calles y vías afectadas por el evento natural. Además, se aplica la reducción de movilidad temporal peatonal.
 4. Adicional se suspende la jornada laboral en el sector público y privado a excepción del Ministerio de Salud Pública e instituciones de emergencia. La actividad comercial se suspende en su totalidad, por lo que no se podrá realizar ningún tipo de venta en todo el cantón Alausí a excepción de farmacias.
 - Se mantiene alerta **AMARILLA** en las zonas de confluencia del río Volcán con el río Upano, específicamente en las parroquias Sinaí, y Sevilla de Don Bosco, cantón Morona, Provincia de Morona Santiago con el objetivo de salvaguardar la integridad de la población y a su vez ejecutar las acciones correspondientes para prepararse ante cualquier evento peligroso relacionado con la actividad eruptiva del Volcán Sangay.
 - Se activó el COE-Provincial de Morona Santiago y el COE-Cantonal de Morona, debido a la alerta amarilla declarada por el Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias y en seguimiento a la acumulación de material en la confluencia del río Upano y río Volcán producto de la actividad eruptiva del volcán.

Informe de Situación – Actividad Volcánica

Fecha y Hora de actualización: martes, 09 de junio de 2020 - 19:12:57

5. Asistencia Humanitaria

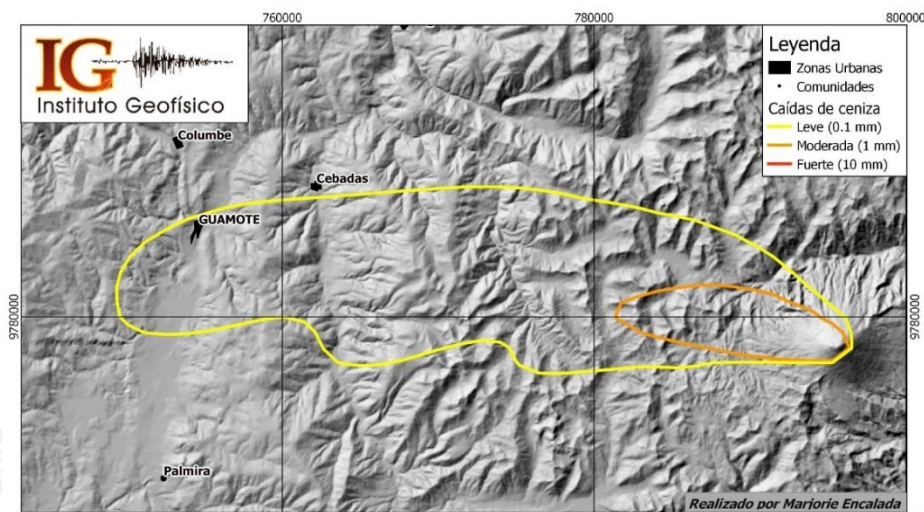
A continuación, se detalla la entrega de asistencia humanitaria entregada por la actividad volcánica desde el 09/01/2020 a la fecha.

Provincia	Cantón	Parroquia	Fecha	No. de Mascarillas	Kits Volcánicos
Chimborazo	Alausí	Achupallas	22/01/2020	65900	0
		Tixán	22/01/2020	62425	0
	Chunchi	Capzol	10/02/2020	12686	0
	Guamote	Matriz	23/01/2020	0	2188
		Palmira	23/01/2020	0	1654
	Riobamba	Cacha (Cab. en Machángara)	30/01/2020	100	0
			29/01/2020	100	0
		Licto	30/01/2020	500	20
			03/02/2020	2720	0
			28/01/2020	100	0
		Pungalá	29/01/2020	300	0
			30/01/2020	0	1.970
San Luis	03/02/2020	791	0		
Morona Santiago	Morona	Macas	10/01/2020	450	0
		Sevilla	21/01/2020	0	52
		Sinaí	25/01/2020	105	0
			09/01/2020	471	0
			10/01/2020	250	0
			25/01/2020	15	0
Total				146.913	5.884

Fuente: UMEVA, 09/06/2020 – 11:00

6. Mapas

Mapa de simulación de caída ceniza



Simulación de caídas de ceniza del volcán Sangay
09/06/2020 Desde las 06:00 durante 12h.

Esta simulación fue generada utilizando el modelo de dispersión Ash3D del USGS con una altura de columna eruptiva de 1.4 km snc y un volumen de 100,000 m3 DRE. Las incertidumbres en el modelo significan que caídas de ceniza pueden ocurrir afuera de la zona delineada en amarillo. Esta simulación debe ser considerada como una guía sobre las zonas potencialmente afectadas. En caso de cambio en la actividad volcánica o de la dirección/velocidad del viento, las zonas afectadas pueden variar considerablemente.

Informe de Situación – Actividad Volcánica

Fecha y Hora de actualización: martes, 09 de junio de 2020 - 19:12:57

7. Recomendaciones

A toda la ciudadanía se recomienda:

- Cubra los depósitos de agua para evitar que se contaminen de ceniza o gases
- En caso de caída de ceniza cubra sus ojos, nariz y boca
- Si tienes animales resérveles pasto, agua y demás alimentos
- Manténgase informado a través de fuentes oficiales del Gobierno Nacional.

A las instituciones públicas y privadas que conforman el **Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos**, se recomienda mantener el trabajo coordinado, mantenerse informado por la fuente oficial de la emergencia a nivel nacional y retroalimentar información de los eventos peligrosos para continuar con la toma de decisiones.

Elaborado por: Analistas de Turno - Sala de Situación y Monitoreo de Samborondón

Aprobado por: Director de Monitoreo de Eventos Adversos