



BOLETÍN INFORMATIVO SOBRE EL ESTADO ACTUAL DE LOS VOLCANES DE COSTA RICA



Boletín N° 28
Miércoles 14 de agosto del 2019
RED SISMOLÓGICA NACIONAL (UCR-ICE)
Observatorio Sismológico y Vulcanológico de Arenal y
Miravalles (OSIVAM-ICE) y (RSN-ICE)



El boletín semanal informativo sobre el estado de los volcanes de Costa Rica, es un proyecto de la Red Sismológica Nacional (RSN: UCR - ICE) de cooperación específica entre su sede de la Universidad de Costa Rica y la sede del Observatorio Sismológico y Vulcanológico de Arenal y Miravalles del Instituto Costarricense de Electricidad.

La última actualización del boletín se realiza cada lunes a las 00:00 (hora local, 06:00 GMT) y se publica los martes. Este boletín contiene un resumen de la actividad principal que se ha dado en los volcanes activos Rincón de La Vieja, Arenal, Poás, Irazú y Turrialba. También incluye información de cualquier otro volcán que muestre signos de reactivación en el periodo cubierto.

La información y noticias que se presentan en este documento son preliminares y sujetas a cambios a medida que los eventos son estudiados con mayor detalle.

Boletín semanal N° 28

Realizado por:

Dr. Paulo Ruiz Cubillo (RSN-UCR)

Dr. Mauricio Mora (RSN-UCR)

Lic. Henriette Bakkar Observatorio Sismológico y Vulcanológico de Arenal y Miravalles (OSIVAM-ICE) y (RSN-ICE).

Gerardo J. Soto (RSN-UCR)

Colaboración:

Blas Sánchez (CNE)

Arturo Ramos (ICE)

Juan Carlos López (ICE)



VOLCÁN RINCÓN DE LA VIEJA

Cordillera Volcánica de
Guanacaste
10,831° N - 85,336° O
Altitud del cráter activo:
1560 m s.n.m.



Continúa la actividad sísmica dominada por señales de largo periodo (menor a una decena). Además, se registró tremor tipo espasmódico continuo con variaciones de amplitud durante toda la semana.

Se recomienda permanecer alejado de los cauces de los ríos cercanos al volcán en caso de erupción, debido a la posibilidad de generación de lahares primarios. Así como en caso de lluvias, ya que se podrían generar lahares secundarios por la ceniza y material acumulado en las partes altas del volcán.

Actividad volcánica

Desgasificación	√
Incandescencia	
Erupción freática	
Erupción freatomagmática	
Erupción magmática	
Caída de ceniza	
Generación de lahares	

Actividad sísmica

Sismicidad asociada con erupción	
Sismos de largo periodo (LP)	√
Tremor	√
Sismos volcano-tectónicos	
Sismos tectónicos	



En esta fotografía del 3 de agosto desde el Gavilán de Upala, se observa de izquierda a derecha: el volcán Rincón de la Vieja, el cráter Activo y el cono Von Seebach. Fotografía de **Mauricio Gutiérrez**.

VOLCÁN ARENAL

Cordillera de Tilarán
10,412° N - 84,702° O
Altitud del cráter activo:
1755 m s.n.m.



El volcán Arenal disminuyó esta semana la actividad sísmica caracterizada por eventos de tipo volcano-tectónicos (poco más de una decena), registrados mayoritariamente en la estación más cercana.

El jueves 8 de agosto se realizó una inspección con dron por el geólogo Blas Sánchez, de la CNE en colaboración con la RSN (UCR-ICE), en donde se reconocieron al menos 13 cauces con flujos de detritos en los flancos N, W y S del volcán. Estos flujos de detritos presentan granulometría variable, hasta arenosa y culminan en la parte baja con un abanico. Estos procesos son favorecidos por las fuertes pendientes de las laderas y las altas precipitaciones. Además, se observó una fuerte erosión en los cauces del volcán.

En los días despejados se observan pequeñas emanaciones de vapor de agua producto de la condensación y el calor remanente que todavía persiste en la cima del cráter principal.

Actividad volcánica

Desgasificación	√
Incandescencia	
Erupción freática	
Erupción freatomagmática	
Erupción magmática	
Caída de ceniza	
Generación de lahares	

Actividad sísmica

Sismicidad asociada con erupción	
Sismos de largo periodo (LP)	
Tremor	
Sismos volcano-tectónicos	√
Sismos tectónicos	



Flujos de detritos favorecidos por altas precipitaciones y las fuertes pendientes en el flanco norte. Fotografías obtenidas con dron por el Geól. Blas Sánchez de la CNE.



Flujos de detritos favorecidos por altas precipitaciones y las fuertes pendientes en el flanco norte. Fotografías obtenidas con dron por el Geól. Blas Sánchez de la CNE.

VOLCÁN POÁS

Cordillera Volcánica Central
10,197° N - 84,702° O
Altitud del cráter activo:
2550 m s.n.m.



La actividad freática con erupciones tipo géiser y borbollones ha continuado durante toda la última semana. La evaporación en el lago ha sido intensa y ya se ha evaporado gran parte del agua que se había acumulado hasta el 1° de agosto.

El viernes 9 de agosto se realizó una visita de campo al sector del mirador y se pudo observar al menos dos eventos pequeños de borbollones, posteriormente y debido a que la dirección del viento era hacia el mirador, se pudo percibir un fuerte olor azufroso y la coloración de los gases se tornó más azulada debido a la presencia de dióxido de azufre.

La actividad sísmica se mantuvo con bajos niveles, caracterizada por un tremor de fondo de baja amplitud.

Se le recuerda a los visitantes del Parque Nacional volcán Poás, que este sitio cuenta con protocolos en caso de erupción. Dependiendo del tipo de actividad, las visitas podrían ser suspendidas o retrasadas. En el mirador del cráter principal existen cuatro refugios para protegerse en caso de una erupción. Se le pide a los turistas estar siempre alerta ante cualquier cambio en la actividad y seguir las indicaciones de los guardaparques.

Se recomienda permanecer alejado de los cauces de los ríos cercanos al volcán en caso de lluvias, ya que se podrían generar lahares secundarios por la ceniza y material acumulado en las partes altas del volcán por las erupciones de meses pasados.



Actividad volcánica

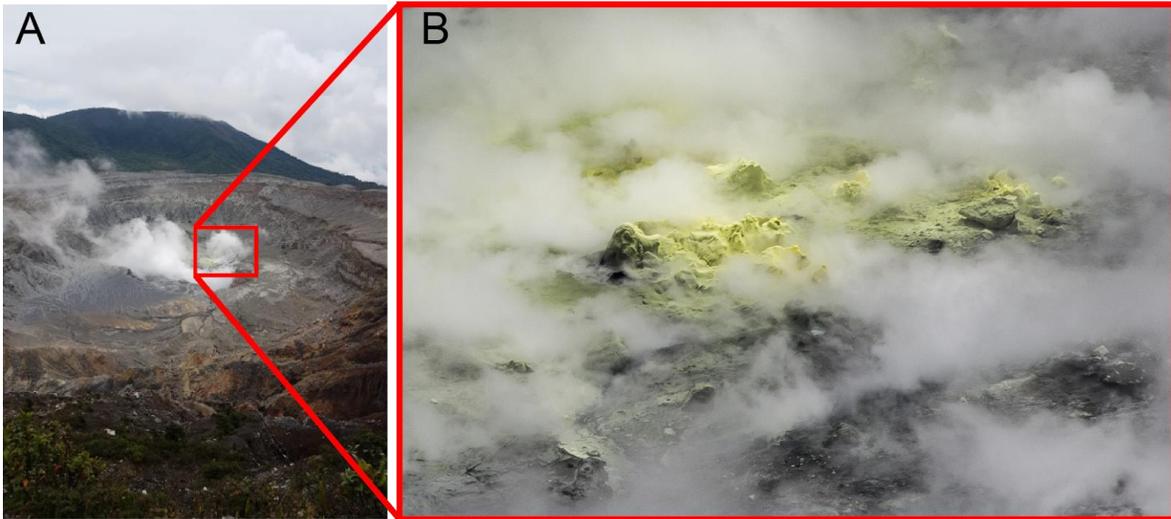
Desgasificación	√
Incandescencia	
Erupción freática	√
Erupción freatomagmática	
Erupción magmática	
Caída de ceniza	
Generación de lahares	

Actividad sísmica

Sismicidad asociada con erupción	
Sismos de largo periodo (LP)	√
Tremor	√
Sismos volcano-tectónicos	
Sismos tectónicos	



Fotografía de la parte central del cráter del volcán Poas, donde aún se observa acumulación de agua, pese a la alta tasa de evaporación que se ha dado desde el 1° de agosto. Fotografía tomada por **Dr. Paulo Ruiz**.



Fotografías tomadas durante la mañana del viernes 9 de agosto desde el mirador del volcán Poás. En la imagen A, se observa el cráter con una desgasificación intensa de vapor de agua y gases volcánicos. La fotografía B. muestra un acercamiento al campo de fumarolas del sector este del cráter, donde se han formado algunas columnas y conitos de azufre. Fotografías tomadas por **Dr. Paulo Ruiz C.**



VOLCÁN IRAZÚ

Cordillera Volcánica Central
9,982° N - 83,850° O
Altitud del cráter activo:
3330 m s.n.m.



No se ha reportado ninguna manifestación de procesos volcánicos significativos.

La salida de burbujas a través del agua de la laguna del cráter continúa levemente. El olor azufroso proveniente de las fumarolas ubicadas en el sector noroeste del cráter también continúa.

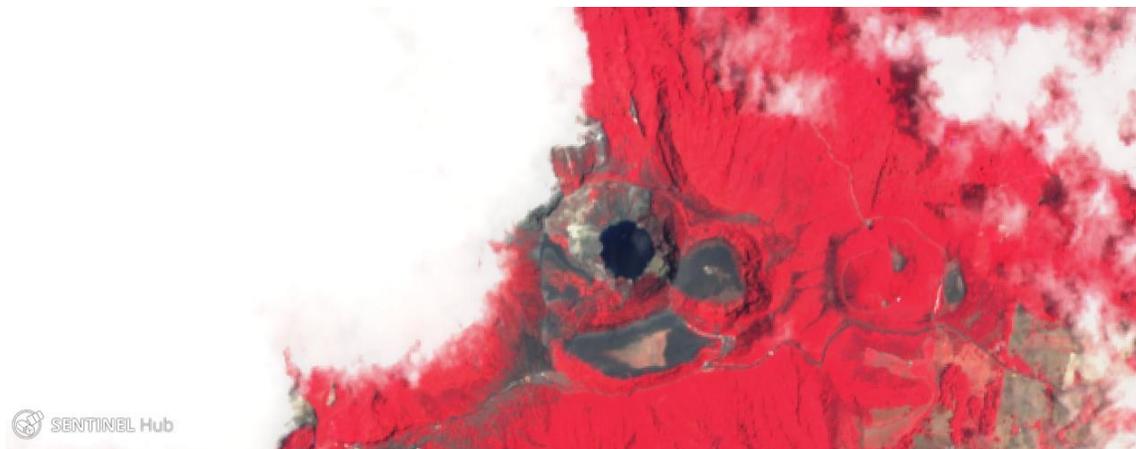
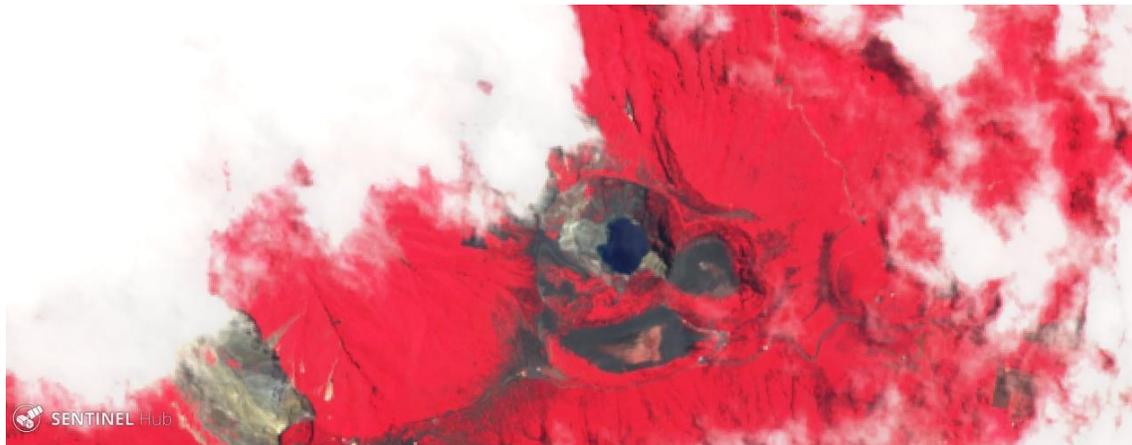
Se le recuerda a los visitantes respetar los límites permitidos para estar y tomar fotografías dentro del Parque Nacional, así como cumplir con todas las disposiciones de los guardaparques.

Actividad volcánica

Desgasificación	√
Incandescencia	
Erupción freática	
Erupción freatomagmática	
Erupción magmática	
Caída de ceniza	
Generación de lahares	

Actividad sísmica

Sismicidad asociada con erupción	
Sismos de largo periodo (LP)	
Tremor	
Sismos volcano-tectónicos	
Sismos tectónicos	√



Imágenes infrarrojas del volcán Irazú, obtenidas de SENTINEL HUB. La superior es del día 8 de agosto del 2019, mientras que la inferior es del 27 de marzo del 2019. La principal diferencia entre ellas es el deslizamiento intracráter principal que ocurrió a finales de abril de este año, bien visible en el sector interno izquierdo (oeste).



VOLCÁN TURRIALBA

Cordillera Volcánica Central
10,017° N - 83,765° O
Altitud del cráter activo:
3230 m s.n.m.



El volcán Turrialba volvió a una actividad baja y estable. La pluma de vapor de agua y gases se ha dispersado principalmente hacia el sector oeste y suroeste. Se mantiene el registro de pocos eventos de largo periodo (LP).

Continúa la presencia de dos lagos en la cima del volcán, con variaciones que dependen de la lluvia, mientras que un tercer cuerpo de agua se forma por algunas horas después de las lluvias, pero luego desaparece.

La incandescencia registrada por las cámaras de monitoreo volcánico en el cráter activo ha sido muy leve, si se compara con los meses anteriores.

Actividad volcánica

Desgasificación	√
Incandescencia	√
Erupción freática	
Erupción freatomagmática	
Erupción magmática	
Caída de ceniza	
Generación de lahares	

Actividad sísmica

Sismicidad asociada con erupción	
Sismos de largo periodo (LP)	√
Tremor	√
Sismos volcano-tectónicos	√
Sismos tectónicos	



Fotografía captada con la cámara de vigilancia volcánica de la RSN ubicada en el volcán Turrialba, el lunes 12 de agosto. Se observa cómo la desgasificación continúa, y la presencia de las lagunas en el cráter central y sus alrededores.