



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



Boletín N° 44

Jueves 05 de diciembre 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° 44

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)

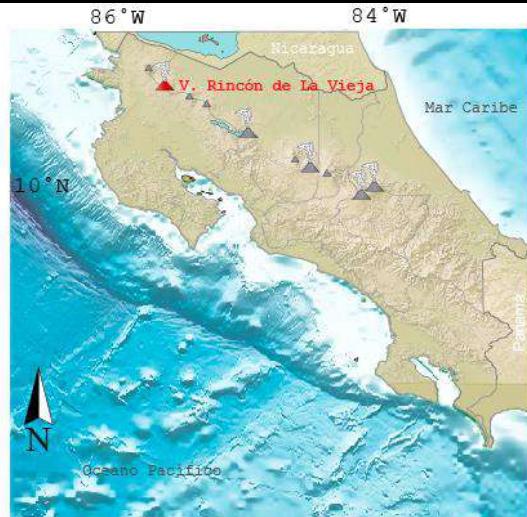
Gerardo J. Soto (RSN-UCR)

Colaboración: Francisco Muñoz (OVSICORI)

-Fotografía de portada: Cráter activo del volcán Poás el 01 de diciembre del 2019.

VOLCÁN RINCÓN DE LA VIEJA

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



La actividad sísmica se mantiene con la ocurrencia de señales de largo periodo (poco más de una decena) registradas en las estaciones más cercanas al volcán. Se observa a partir del 2 de diciembre pequeños pulsos de tremor armónico.

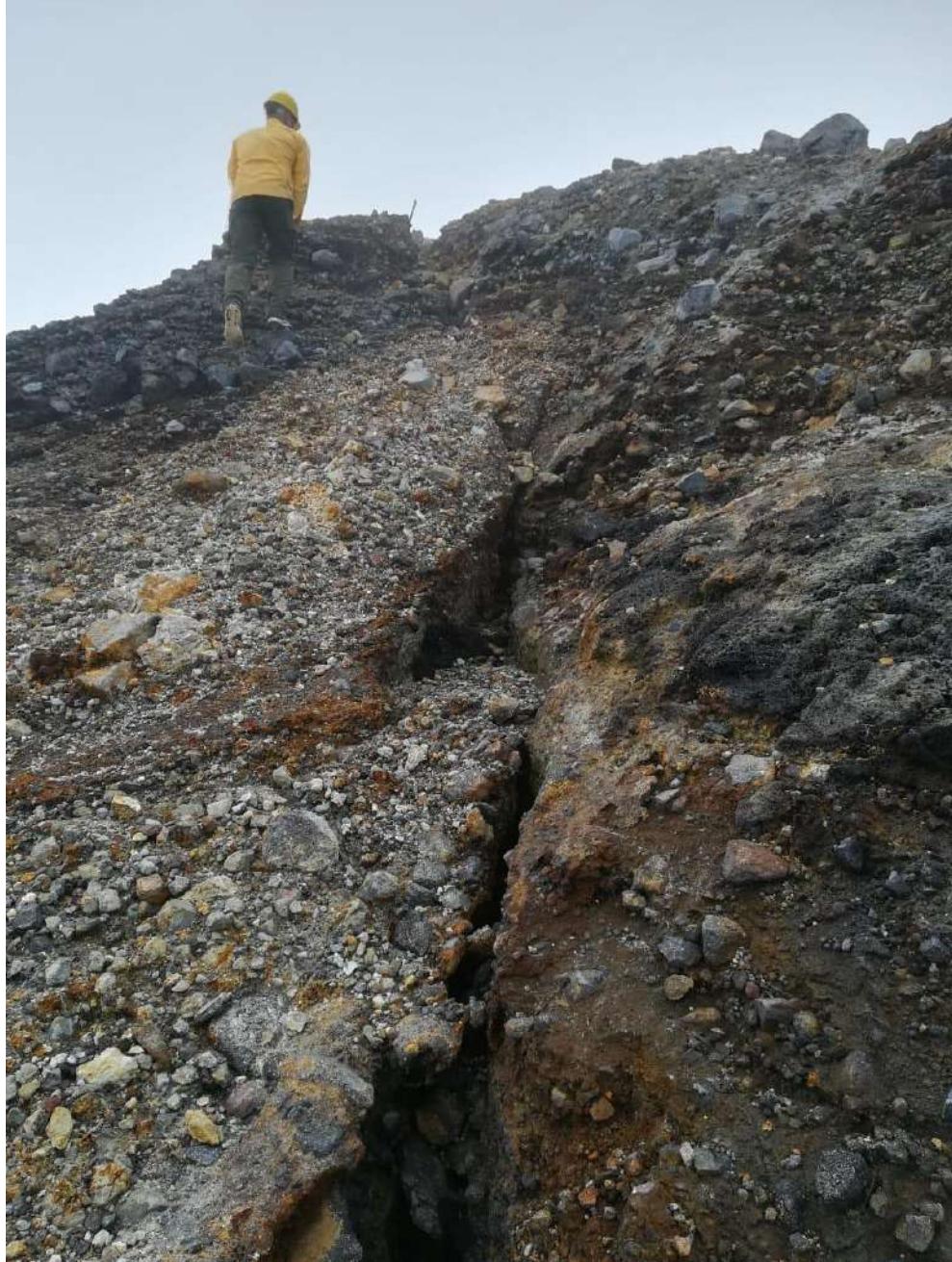
Se recomienda permanecer alejado de los cauces de los ríos cercanos al volcán en caso de erupción, debido a la posibilidad de generación de lahares primarios. Así como en caso de lluvias, ya que se podrían generar lahares secundarios por la ceniza y material acumulado en las partes altas del volcán.

Actividad volcánica

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

Actividad sísmica

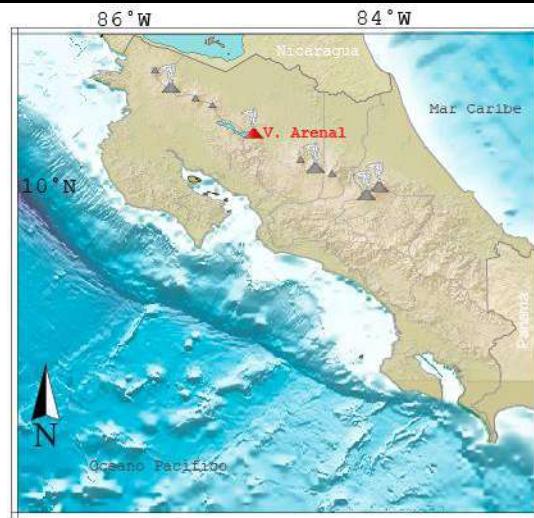
Sismicidad asociada con erupción	
Sismos de largo periodo (LP)	✓
Tremor	✓
Sismos volcano-tectónicos	
Sismos tectónicos	



En esta fotografía del volcán Rincón de la Vieja, del 19 de noviembre del 2019, se observa parte de la grieta principal, concéntrica al flanco sur del cráter Activo. **Fotografía por Krista Thiele, del ICE.**

VOLCÁN ARENAL

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



El volcán Arenal mantuvo la actividad sísmica caracterizada por eventos de tipo volcano-tectónicos (poco mayor a una decena), registrados mayoritariamente en la estación más cercana. Además, se identificaron 4 señales asociadas a flujos de detritos; la más importante ocurrió el 29 de noviembre a las 4:40 a.m.

En los días despejados se observaron 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

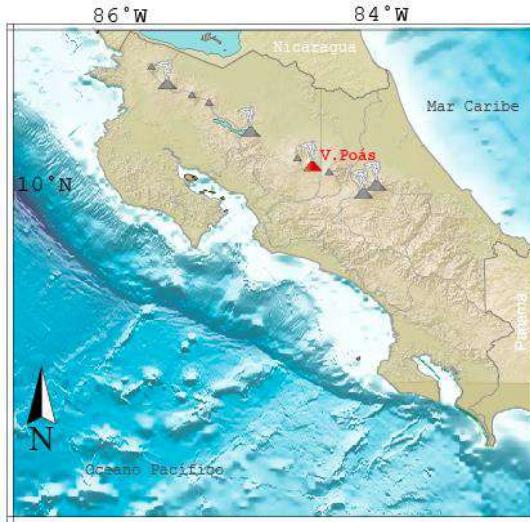
Sismicidad asociada con erupción	
Sismos de largo periodo (LP)	
Tremor	
Sismos volcano-tectónicos	✓
Sismos tectónicos	



En esta fotografía del 23 de setiembre del 2017 desde La Fortuna, se observa una nube lenticular alrededor de la cima del volcán Arenal.
Fotografía por Francisco Arias, del ICE.

VOLCÁN POÁS

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



El lago ha aumentado su área levemente con respecto a la semana anterior. El color del agua continúa siendo verdoso. Los procesos de evaporación han sido igual de intensos que la semana anterior y las precipitaciones han aumentaron debido a un frente frío que entró por el sector Caribe. El campo de fumarolas ricas en azufre del sector noreste mantienen su actividad exhalativa. De la Boca A se ha observado la salida de borbollones y gases.

Sísmicamente, se mantiene el tremor de fondo de baja amplitud (2 a 4,5 Hz), así como también los eventos discretos tipo LP (largo periodo) también 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 laharres secundarios por la ceniza y material acumulado en las partes altas del volcán por las erupciones de años y semanas pasadas.

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	

2019/11/28 16:03:36

Volcán Poás 16:03:36

V. Poás Cratér



2019/11/28 08:58:17

Volcán Poás 08:58:17

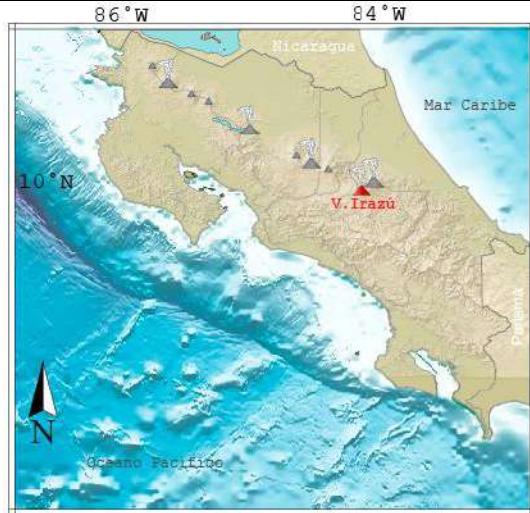
V. Poás Cratér



Fotografías del volcán Poás tomadas con la cámara de vigilancia volcánica de la RSN el día 28 de noviembre. La foto de inferior fue tomada en la mañana mientras llovía intensamente, se observa la laguna con un color café debido a la entrada de sedimentos transportados por el agua. En la foto superior, tomada en la tarde, el lago ya había recuperado su color verdoso.

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 durante esta semana.

Se registró un sismo el día 01 de diciembre a las 00:35 UTC de magnitud 1,9 a 8 km NNO de Pacayas, Alvarado, con una profundidad de 5,3 km.

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	✓

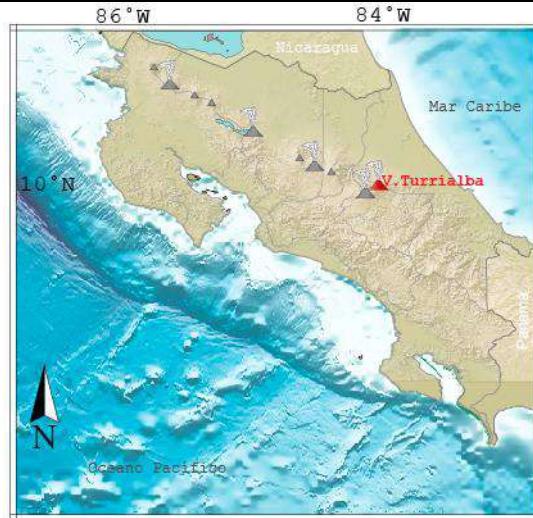


Imagen satelital infrarrojas tomada del SENTINEL Hub el 3 de diciembre del 2019, se puede apreciar el lago del Cráter Principal del volcán Irazú a la derecha y el deslizamiento de Las Torres a la izquierda de la imagen.

VOLCÁN TURRIALBA

Cordillera Volcánica Central
10,017° N - 83,765° O

Altitud del cráter activo:
3230 m s.n.m.



El volcán Turrialba ha presentado un estado estable y de baja actividad. La columna de vapor de agua y gases se dispersó principalmente hacia el sector oeste y suroeste, con excepción de las madrugadas que lo hace hacia el sector noroeste. La actividad sísmica es baja dominada por sismos discretos de baja frecuencia.

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 continúa igual de intensa que en la semana anterior. No se reportan cambios importantes en la sismicidad con respecto a la semana anterior.

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	

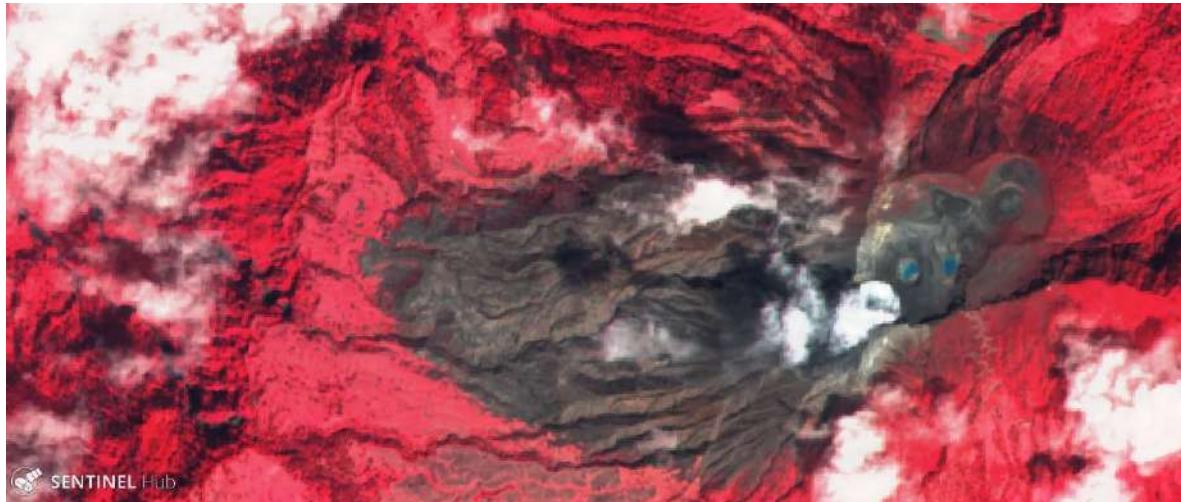


Imagen satelital infrarrojas tomada del SENTINEL Hub el 3 de diciembre del 2019, se pueden apreciar los lagos que hay en la cima del volcán Turrialba y el cráter activo con salida de vapor de agua y gases.