



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



Boletín N° 24
Martes 16 de julio 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). Este boletín contiene un resumen de las principales actividades que se han dado en los volcanes activos Rincón de La Vieja, Arenal, Poás Irazú y Turrialba. También incluirá 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° 24

Realizado por:

Dr. Paulo Ruiz Cubillo (RSN-UCR)

Dr. Mauricio Mora (RSN-UCR)

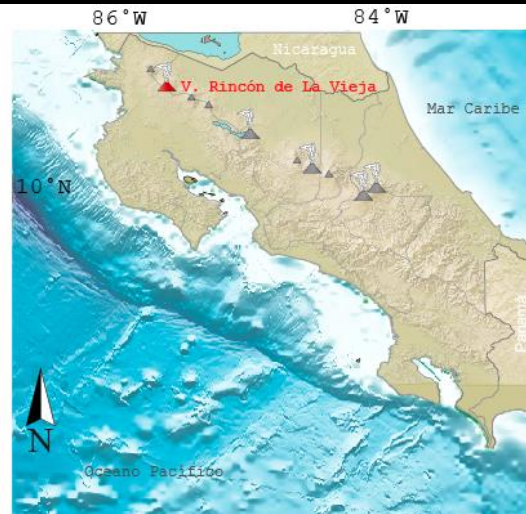
Lic. Henriette Bakkar Observatorio Sismológico y Vulcanológico de Arenal y Miravalles (OSIVAM-ICE) y (RSN-ICE).

Gerardo J. Soto (RSN-UCR)



VOLCÁN RINCÓN DE LA VIEJA

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



Se mantiene la actividad sísmica dominada por señales de tipo largo periodo (poco menor a una decena). La ocurrencia de tremor armónico (con frecuencia dominante de 4,2 Hz) tuvo un descenso durante la semana, con unas pocas horas de registro los días 13 y 15 de julio.

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

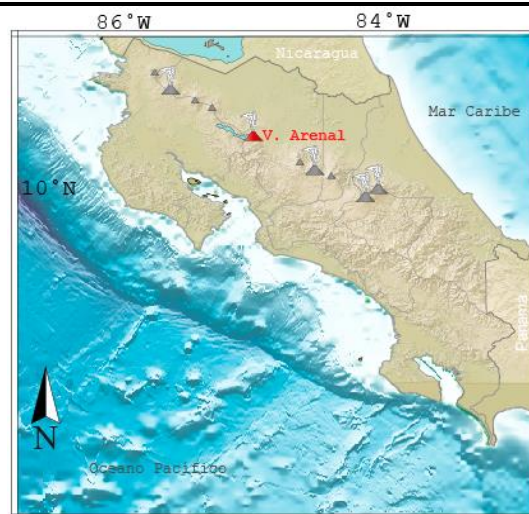
Sismicidad asociada con erupción	
Sismos de largo periodo (LP)	√
Tremor	√
Sismos volcano-tectónicos	
Sismos tectónicos	



En esta fotografía del 3 de marzo del 2016, se observa parte de la ladera sur del volcán Rincón de la Vieja, principalmente del cono Von Seebach, donde se aprecian antiguos deslizamientos. **Fotografía de Randall Rojas, 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 continuó con una actividad sísmica baja caracterizada por eventos aislados de tipo volcano-tectónicos (poco menor a una decena), registrados mayoritariamente en la estación más cercana. Los días 12 y 14 de julio se registró un tremor armónico con una frecuencia dominante de 4,5 Hz. En los días despejados se han observado pequeñas plumas de vapor de agua producto de la condensación y el calor remanente que todavía persiste en la cima del cráter principal.

Debido a las fuertes lluvias que se presentaron durante los días 13 y 14 de julio, varios ríos alrededor del volcán Arenal presentaron crecidas importantes, por lo que se recomienda a la población y visitantes de la zona estar atentos y no realizar actividades en los ríos o sus cercanías si continúan este tipo de precipitaciones. En la Catarata La Fortuna ubicada en el río con el mismo nombre, se observaron caudales importantes el domingo 14 de julio. Debido a esta situación no se permitió que se realizaran actividades recreativas en el río, como usualmente ocurre durante los fines de semana.

Actividad volcánica

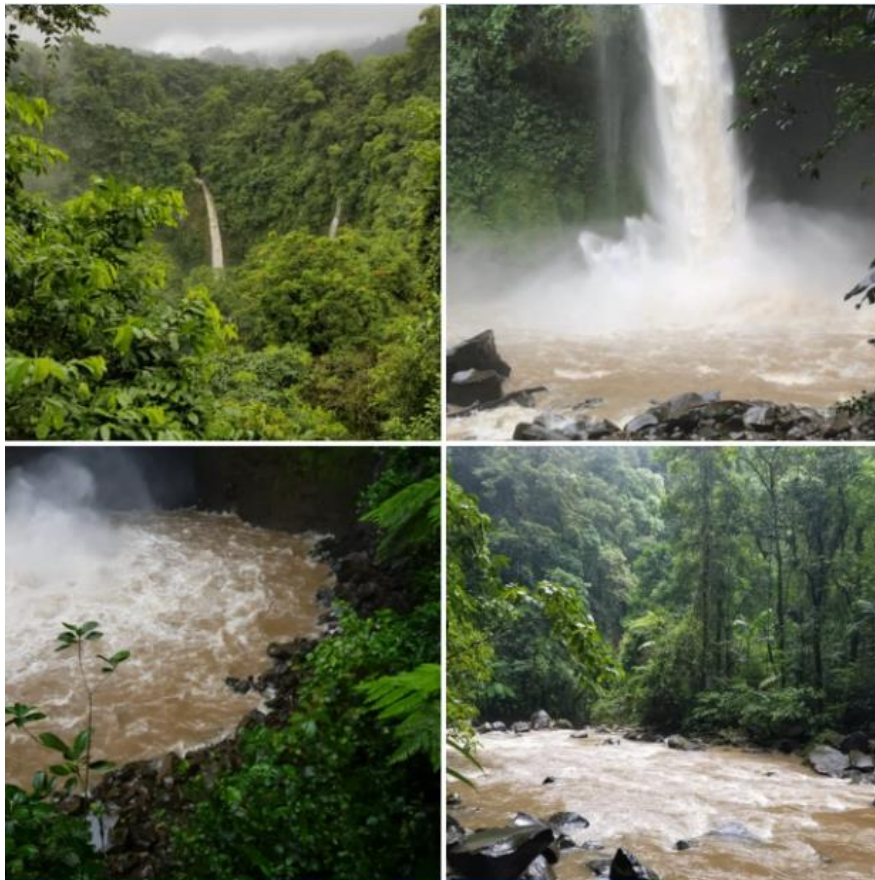
Desgasificación	√
Incandescencia	
Erupción freática	
Erupción freatomagmática	
Erupción magmática	
Caída de ceniza	
Generación de lahares	

Actividad sísmica

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



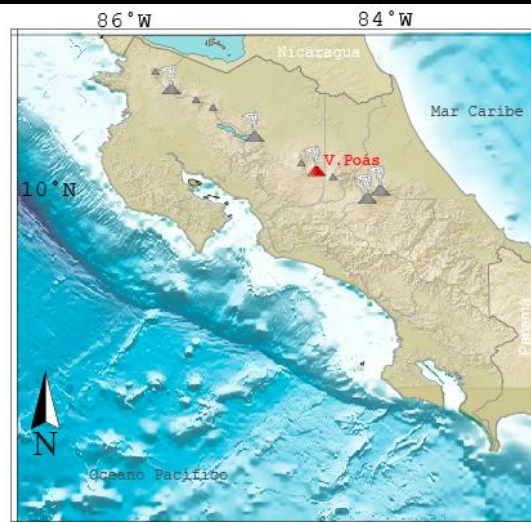
De izquierda a derecha se pueden observar el volcán Arenal, el volcán Cerro Chato y el cerro Los Perdidos, vistos desde Quebrada Grande de Tilarán, en la mañana del 15 de julio del 2019. **Fotografía de Henriette Bakkar, del ICE.**



Fotografías del río y catarata La Fortuna, cortesía de **Rosa Martínez, Kyle Comito, Isabel Stern y Steve Elkington** (estudiantes de la Universidad de Rutgers, EE. UU., y pasantes en la RSN).

VOLCÁN POÁS

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



Continúa la acumulación de agua en el cráter principal. Se observan algunas variaciones positivas en el nivel de agua producto de lluvias, aunque algunas horas después se puede observar que el nivel vuelve a descender por la evaporación que se da en el sitio. Se sigue observando salida de gases y vapor de agua de la Boca A, pese a estar ya casi cubierta en su totalidad por el agua. En caso de ocurrir erupciones freáticas en esa boca, se podrían levantar agua y sedimentos. La Boca B presenta salida de gases y vapor de manera casi continua.

La actividad sísmica se mantuvo baja, caracterizada por el registro de eventos sísmicos de largo periodo (LP) y tremor 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	

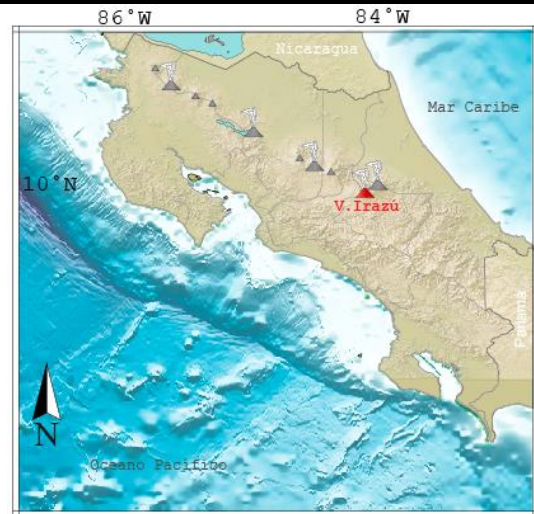


Imagen capturada con la cámara de vigilancia de la RSN. La foto corresponde al miércoles 10 de julio en la mañana. Se sigue apreciando el cuerpo de agua en la zona de la Boca A y un canal hacia el centro del Cráter Principal.



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 continua levemente. El olor azufroso proveniente de las fumarolas ubicadas en el sector noroeste del cráter 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	√

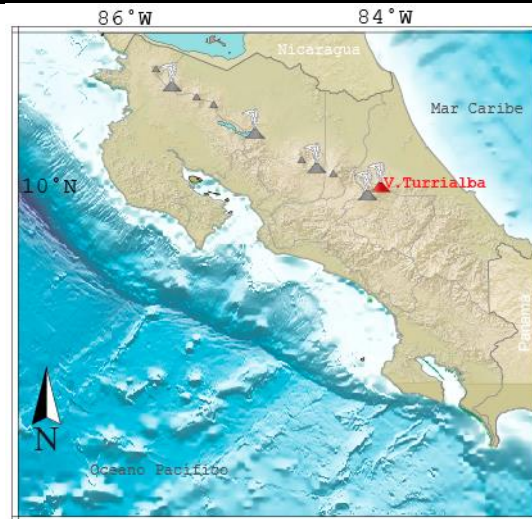


Fotografía del sector noreste del cráter principal del volcán Irazú, tomada el 28 de junio del 2019 desde el borde del cráter Diego de La Haya. Se observan fracturas (de menor tamaño que las observadas en el sector SE) en las lavas que podrían colapsar hacia la parte interna del cráter principal. **Fotografía del Dr. Paulo Ruiz.**



VOLCÁN TURRIALBA

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



El volcán Turrialba mantiene 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, un tercer cuerpo de agua se forma por algunas horas después de la 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 domingo 14 de julio en la tarde. Se observan las dos lagunas cratéricas que se han reportado por meses, y un tercer cuerpo de agua en la parte inferior derecha de la fotografía. El cráter activo continúa presentando fumarolas con una leve incandescencia en el sector oeste.