

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



Boletín N° 17

Martes 28 de mayo del 2019

RED SISMOLÓGICA NACIONAL (UCR-ICE)

Observatorio Sismológico y Vulcanológico de Arenal y

Miravalles (OSIVAM-ICE) v (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 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° 17

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)

Colaboradores:

Geól. Irene Aguilar Peña (OSIVAM-ICE) y (RSN-ICE)

Téc. Luis Madrigal Solano (OSIVAM-ICE) y (RSN-ICE)

Fotografía de Portada: Volcán Poás, abril 2018, Dr. Paulo Ruiz



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 más de dos decenas), algunos eventos volcanotectónicos (menor a una decena). Desde el 19 de mayo a las 14:00 hasta el 25 de mayo se registró un tremor armónico continuo con frecuencia dominante de 2,2 Hz.

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, como ocurrió el 21 de mayo posterior a las fuertes lluvias en horas de la tarde.



ca Actividad sísmica

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

Sismicidad asociada con erupción	
Sismos de largo periodo (LP)	$\sqrt{}$
Tremor	$\sqrt{}$
Sismos volcano-tectónicos	$\sqrt{}$
Sismos tectónicos	



En esta fotografía del 21 de mayo del 2019 desde el Gavilán de Upala, se observa al menos 4 conos del complejo volcánico Rincón de la Vieja. De izquierda a derecha: el Santa María, el Rincón de la Vieja, el cráter Activo y el Von Seebach. Fotografía cortesía de Mauricio Gutiérrez.



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 (menor a una decena), registrados mayoritariamente en la estación más cercana. Únicamente se registró un evento de largo periodo en varias estaciones a inicios de esta semana.

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.



Erupción magmática Caída de ceniza

Generación de lahares

Desgasificación	\checkmark
Incandescencia	
Erupción freática	
Erupción freatomagmática	

Actividad sísmica

Sismicidad asociada con erupción	
Sismos de largo periodo (LP)	$\sqrt{}$
Tremor	
Sismos volcano-tectónicos	$\sqrt{}$
Sismos tectónicos	



El volcán visto desde el Observatorio Sismológico y Vulcanológico de Arenal y Miravalles el día 23 de mayo. En la cima se observan pequeñas plumas de vapor de agua producto de la condensación y el calor remanente que todavía persiste en ese sitio. Fotografía de Irene Aguilar Peña, del ICE.



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



Esta semana, durante las mañanas se ha podido observar la columna de gases saliendo de las bocas A y B. Igual que la semana anterior la dirección preferencial del viento ha sido con dirección oeste-este, por lo que la pluma de gases se ha desplazado hacia esa dirección.

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.



Actividad sísmica

Desgasificación	
Incandescencia	$\sqrt{}$
Erupción freática	
Erupción freatomagmática	
Erupción magmática	
Caída de ceniza	
Generación de lahares	

Sismicidad asociada con erupción	
Sismos de largo periodo (LP)	$\sqrt{}$
Tremor	$\sqrt{}$
Sismos volcano-tectónicos	
Sismos tectónicos	



Fotografía del cráter principal del volcán Poás tomada con la cámara de vigilancia volcánica de la RSN en la madrugada del 27 de mayo del 2019. Se observa en primer plano una columna vigorosa de vapor de agua y gases saliendo la Boca A y una columna mucho más tenue saliendo de la Boca B, ubicada en la parte central del cráter.



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



Continúa la actividad sísmica muy cerca de la cima del volcán Irazú. No se ha reportado ninguna manifestación de procesos volcánicos significativos.

La salida de burbujas a través del agua de la laguna del cráter principal ha disminuido desde el deslizamiento intracratérico. 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, tomar fotografías y cumplir con todas las disposiciones de los guardaparques.

Actividad volcánica

Actividad sísmica

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





En esta imagen se observa el sector de Playa Hermosa. En el área con vegetación podrían generarse charcas y lagunas efímeras por la acumulación de agua de lluvia. Fotografía tomada por el Dr. Paulo Ruiz Cubillo.



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



Al igual que la semana anterior, el volcán Turrialba mantiene una actividad baja y estable. La pluma de gases magmáticos y vapor de agua se dispersa hacia el sector este. Se observaron algunas emisiones leves de ceniza con exhalaciones de gases. Se mantiene el registro de pocos eventos de largo periodo (LP).

Continúa la presencia de dos lagos en la cima del volcán. Estos cuerpos de agua estacionales ya se han observado en otras ocasiones. Son generados por las lluvias de los últimos días y se ubican en el cráter central (parcialmente relleno de materiales de la erupción presente) y hacia el sector sureste de esa estructura volcánica.

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



Desgasificación	$\sqrt{}$
Incandescencia	
Erupción freática	
Erupción freatomagmática	
Erupción magmática	
Caída de ceniza	
Generación de lahares	

Actividad sísmica

Sismicidad asociada con erupción	
Sismos de largo periodo (LP)	$\sqrt{}$
Tremor	$\sqrt{}$
Sismos volcano-tectónicos	
Sismos tectónicos	



Fotografía del cráter principal del volcán Turrialba tomada con la cámara de vigilancia volcánica de la RSN en la mañana del 24 de mayo del 2019. Se observan los lagos generados por la acumulación de agua de lluvia, así como una columna vigorosa de vapor de agua y gases saliendo del cráter activo.