



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



Boletín N° 31
Miércoles 04 de setiembre 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° 30

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)

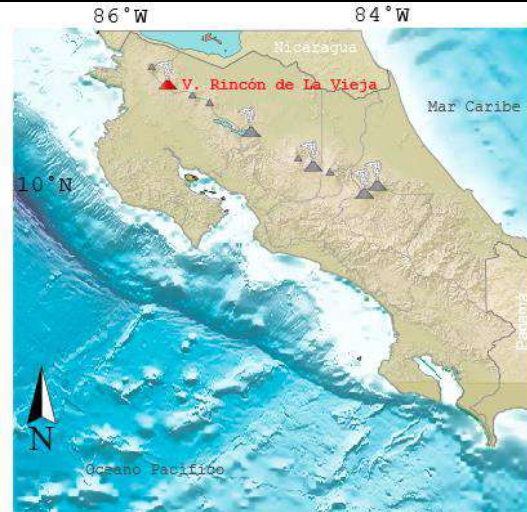
Colaboración:

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



Se registra un incremento de la actividad sísmica, esencialmente en la ocurrencia de señales de largo periodo (mayor a tres decenas), en especial los días 31 de agosto y 1° de setiembre. Algunas de estas señales se localizan en varias estaciones. En el transcurso de la semana se observó principalmente tremor armónico en pulsos y con variaciones de amplitud; en menor frecuencia el tremor espasmódico. El 28 de agosto se realiza una visita al cráter Activo en donde se identifican, se mapean y se miden las grietas. La actividad fumarólica en el sector oeste se mantiene y el nivel del lago con respecto a junio del 2019 ha incrementado.

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	

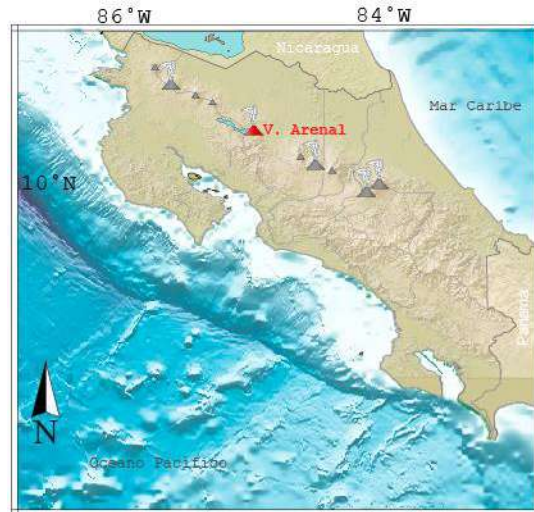


Grieta concéntrica al borde sureste del cráter Activo; su longitud máxima es de 43 m y su espaciamento máximo es de 50 cm. **Fotografía tomada por Henriette Bakkar.**



VOLCÁN ARENAL

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



El volcán Arenal mantiene la actividad sísmica caracterizada por eventos de tipo volcano-tectónicos (aproximadamente dos decenas), registrados mayoritariamente en la estación más cercana. El día 2 de setiembre ocurren dos sismos que se registraron en más de tres estaciones. 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.

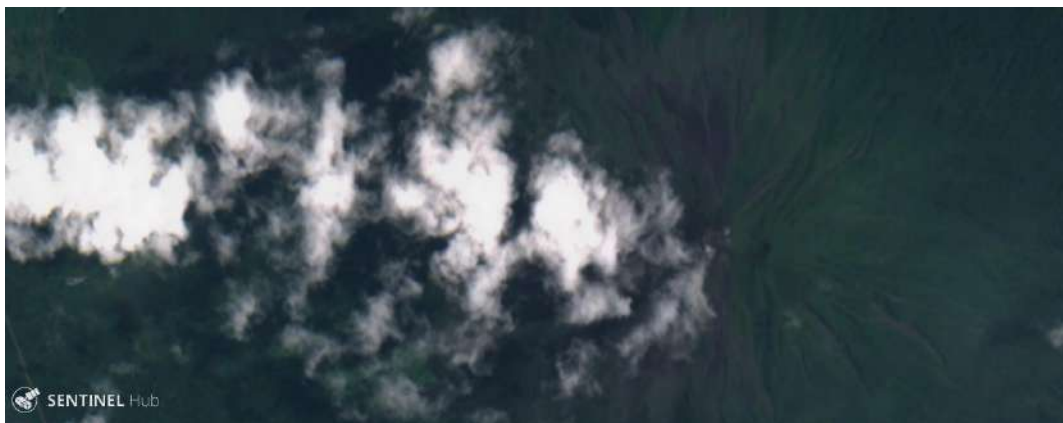


Actividad volcánica

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

Actividad sísmica

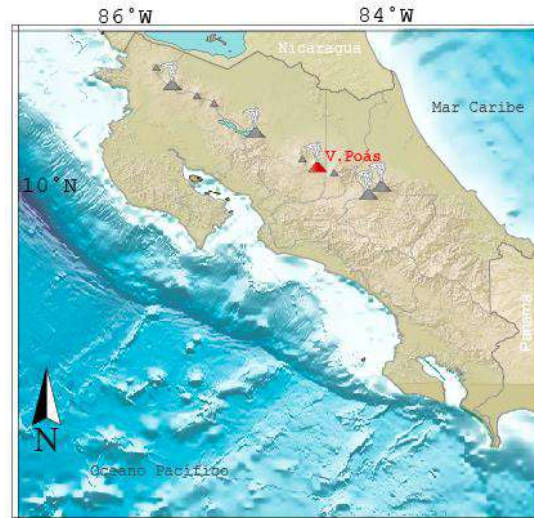
Sismicidad asociada con erupción	
Sismos de largo periodo (LP)	
Tremor	
Sismos volcano-tectónicos	√
Sismos tectónicos	



Vista Satelital del volcán Arenal y el embalse artificial del ICE que lleva el mismo nombre. Estas imágenes fueron obtenidas por SENTINEL hub (<https://apps.sentinel-hub.com/sentinel-playground-temporal/>), el día 22 de agosto de 2019. En la imagen de abajo se ve un detalle del sector norte del volcán Arenal por donde han descendido algunos flujos de detritos este año.

VOLCÁN POÁS

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



Durante la semana el lago cratérico ha sufrido pocas variaciones en su nivel. Sin embargo, se han observado cambios en su coloración en muy poco tiempo. Pasando por colores amarillentos, verdosos y con varias tonalidades de gris. En algunos casos se han observado celdas de convección debido a diferencias en la temperatura del agua.

La actividad sísmica se mantuvo con bajos niveles, caracterizada por un tremor de fondo de baja amplitud. Se han seguido observando pequeños borbollones y periodos de evaporación intensa. Esto indica que el sistema continúa con temperaturas elevadas, como lo ha hecho todo el mes de agosto.

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 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	

Fecha: 30 de agosto 2019

V. Poás Cratér

Hora: 16:24:48



Fecha: 30 de agosto 2019

V. Poás Cratér

Hora: 17:15:59

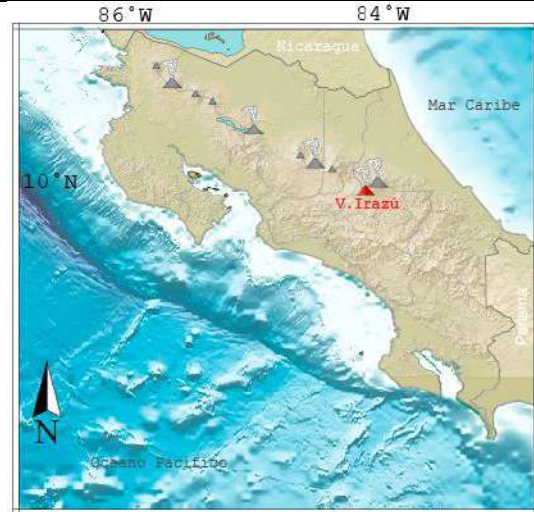


Estas imágenes corresponden al día viernes 30 de agosto del 2019, fueron tomadas con una diferencia de aproximadamente 50 minutos con la cámara de vigilancia volcánica de la RSN. En la imagen superior se observa el lago cratérico con dos coloraciones distintas en el mismo momento. El sector norte del lago presentaba una coloración amarillenta, mientras que el sector sur tiene una coloración gris oscuro. En la fotografía inferior, se observa el lago con una sola tonalidad gris. La coloración amarillenta de la primer foto se puede explicar por aportes de azufre al lago desde el campo de fumarolas ubicado en el sector este. La coloración gris se explica debido al arrastre de cenizas que se da por la escorrentía después de las lluvias típicas de la estación.



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	√

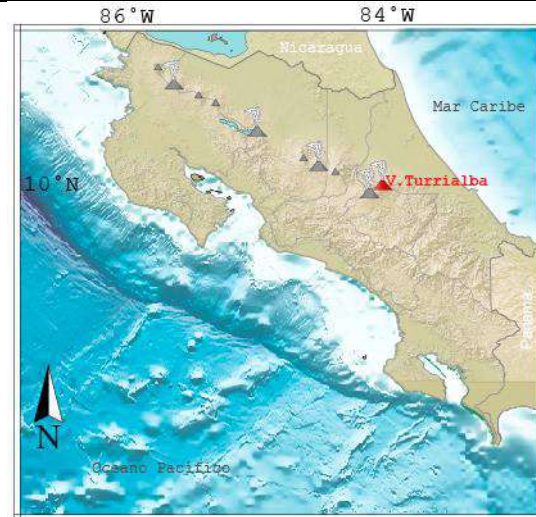


Vista Satelital del volcán Irazú obtenida por SENTINEL hub (<https://apps.sentinel-hub.com/sentinel-playground-temporal/>), el día 24 de agosto de 2019. Se observan el lago cratérico en el Cráter Principal y parte del deslizamiento de Las Torres cubierto por las nubes en el sector oeste.



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 su actividad baja y estable. La columna 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.

Se le recuerda al público que el ingreso al Parque Nacional volcán Turrialba, coincidente con un radio de 2 km alrededor del cráter activo, se encuentra cerrado debido a la actividad del volcán. Acercarse al cráter significa una actividad de muy alto riesgo.



Actividad volcánica

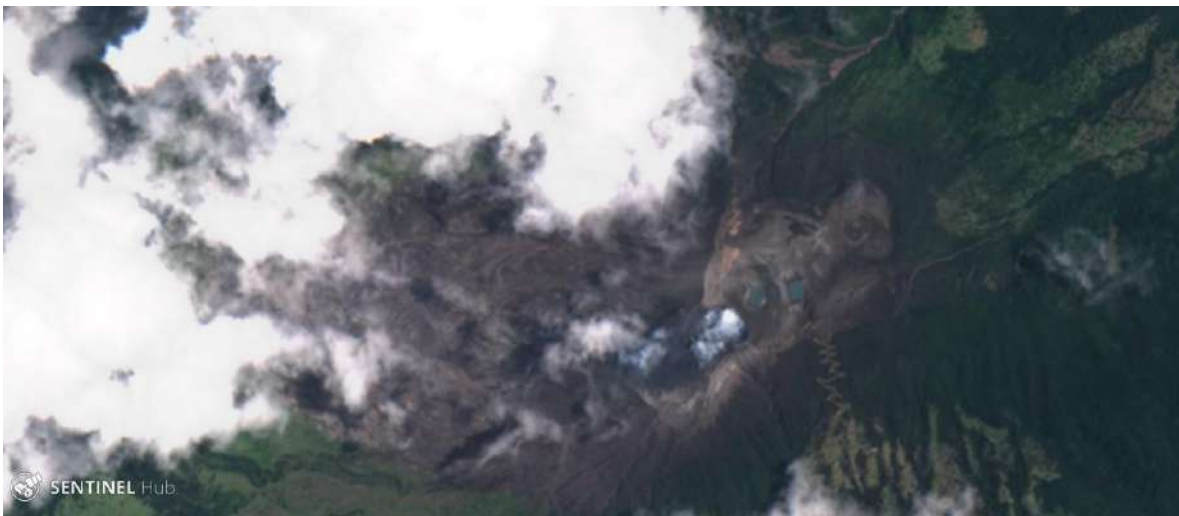
Desgasificación	√
Incandescencia	√
Erupción freática	
Erupción freatomagmática	
Erupción magmática	
Caída de ceniza	
Generación de lahares	

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 2 de setiembre. Se observa una columna de desgasificación con dirección oeste.



Vista Satelital del volcán Turrialba obtenida por SENTINEL hub (<https://apps.sentinel-hub.com/sentinel-playground-temporal/>), el día 24 de agosto de 2019. Se observan los lagos cratéricos y el cráter activo con una tenue pluma de vapor de agua.