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

Boletín N° 41
Miércoles 13 de noviembre 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° 41

Realizado por:

Dr. Paulo Ruiz Cubillo (RSN-UCR)

Dr. Mauricio Mora (RSN-UCR)

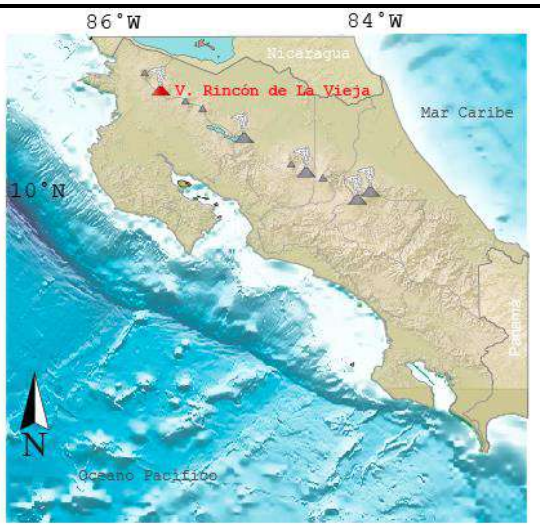
Lic. Henriette Bakkar Observatorio Sismológico y Vulcanológico de Arenal y Miravalles (OSIVAM-ICE) y (RSN-ICE)

Gerardo J. Soto (RSN-UCR)

-Fotografía de portada: Cráter del volcán Poás la noche del 10 de noviembre del 2019. Laguna iluminada por la luz de la luna.

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 disminuyó en cuanto a la ocurrencia de señales de largo periodo (poco menor a dos decenas), registradas en la estación más cercana al volcán. El tremor espasmódico disminuyó su amplitud a partir del 31 de octubre y continúa hasta la fecha.

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	

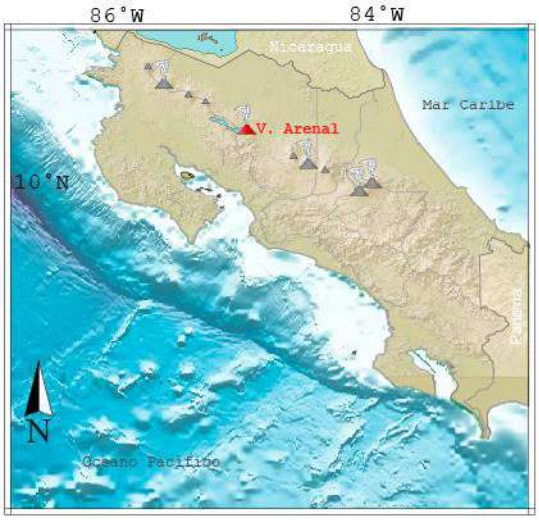
Actividad sísmica

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 31 de octubre del 2019, tomada desde el flanco sur del cráter, se observa un tono grisáceo en el lago ácido y las fumarolas activas del sector oeste. También se observan esférulas de azufre flotantes producto de la reacción química entre los gases y el lago. **Fotografía del Geól. Waldo Taylor, 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 (menor a una decena), registrados mayoritariamente en la estación más cercana. No se registraron señales asociadas con el descenso de flujos de detritos.

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	

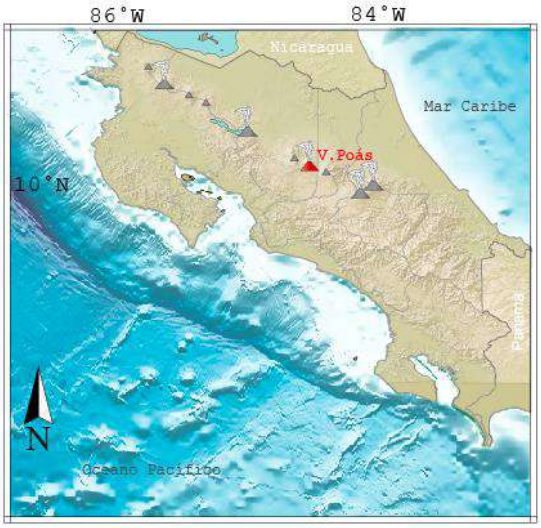
Actividad sísmica

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

En esta fotografía del 12 de noviembre del 2019, se observa el volcán Arenal desde su flanco oeste. **Fotografía por Otilio Guzmán del ICE.**

VOLCÁN POÁS

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



El lago se ha mantenido su área con respecto a la semana anterior. El color del agua tiende a ser verdoso. Los procesos de evaporación han sido menos intensos y las precipitaciones constantes. El campo de fumarolas ricas en azufre del sector noreste mantienen su actividad exhalativa.

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 lahares 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	

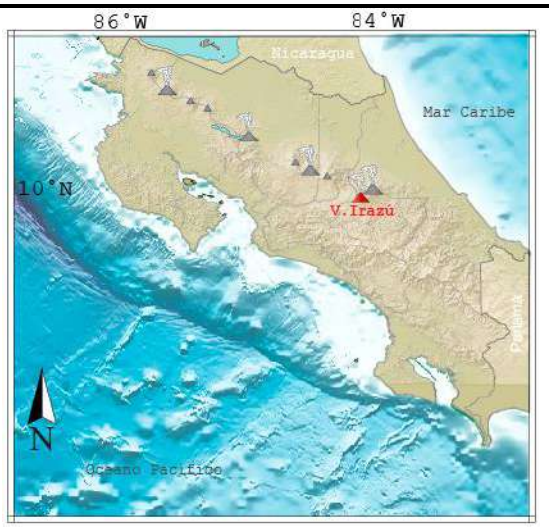
Actividad sísmica

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

Imagen capturada con la cámara de vigilancia volcánica de la RSN el 8 de noviembre a las 11:09. Se observa un lago que se ha mantenido respecto a la semana anterior, con el agua cubriendo el sector de la Boca A, la Boca B y casi llegando al sector de las fumarolas. Los procesos de evaporación y salida de gases han sido menos intensos en la última semana que en la anterior.

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.

En una gira de campo realizada el 3 de noviembre, se pudo observar que el nivel del lago cratérico ha disminuido considerablemente con respecto a meses anteriores. La disminución del nivel de agua a finales de la estación lluviosa se podría atribuir principalmente a procesos de infiltración del agua por fracturas, ya que los procesos de evaporación no son intensos en este lago, como sí lo son en el volcán Poás. Además, el deslizamiento de la pared interna del cráter sigue activo y depositando materiales dentro de la laguna.

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	

Fotografía del sector suroeste del Cráter Principal del volcán Irazú y Playa Hermosa. En la imagen, a la izquierda en la parte superior cerca de la antena, se encuentra el punto con mayor altitud de este volcán. Abajo se observan los depósitos de las erupciones que ocurrieron entre 1963 y 1965. Fotografía tomada el 3 de noviembre del 2019 por el **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 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	

Fotografía captada con la cámara de vigilancia volcánica de la RSN ubicada en el volcán Turrialba, el domingo 9 de noviembre a las 13:01; se observa la salida de vapor de agua y gases.