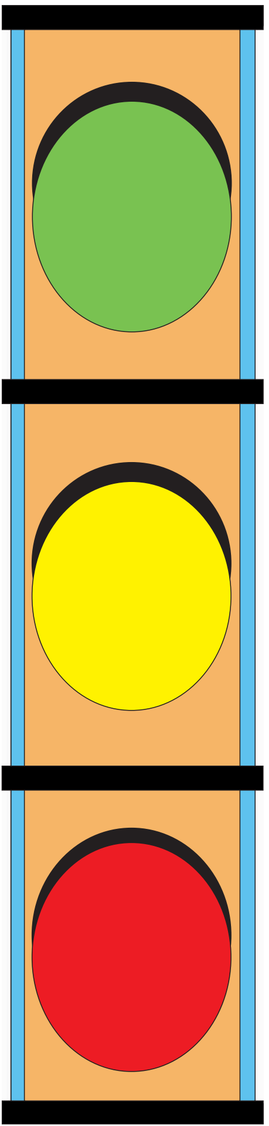
SEMÁFORO VOLCÁNICO
MAYO 2014
-Red Sismológica Nacional-
-Escuela Centroamericana de Geología-
-Centro de Investigaciones en Ciencias Geológicas-

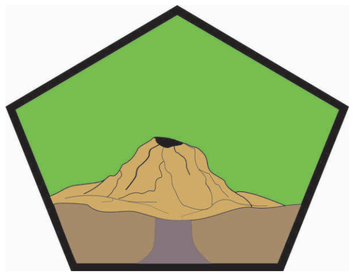
RSN UCR-ICE

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

CENTRO DE INVESTIGACIONES EN CIENCIAS GEOLÓGICAS (CICG)

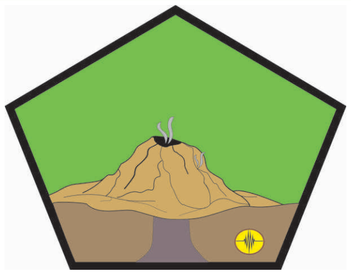


VERDE FASE 1



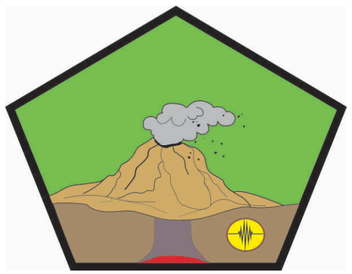
VOLCÁN DORMIDO: Presentó actividad eruptiva durante el Holoceno (últimos 11 000 años), actualmente está en calma. Puede tener actividad secundaria (aguas termales y fumarolas de baja temperatura).
Volcanes Orosi, Cacao, Miravalles, Chato, Platanar, Porvenir, Rio Cuarto, Hule, Barva y Cacho Negro.

VERDE FASE 2



VOLCÁN ACTIVO SIN ACTIVIDAD ERUPTIVA: Tiene campos fumarólicos de baja temperatura y alguna sismicidad asociada, principalmente de tipo tectónico. Volcanes Tenorio, Arenal e Irazú.

VERDE FASE 3



VOLCÁN ACTIVO CON COMPORTAMIENTO ERUPTIVO CASUAL: Actividad eruptiva freática que se limita a la zona del cráter y sus alrededores, con caída de material fino no juvenil y podría haber balística. Se pueden dar incrementos en la temperatura de los campos fumarólicos o lagos cratéricos con aumento en la desgasificación. Se constituye un nivel base de actividad sísmica el cual se caracteriza por una amplia gama de señales de baja frecuencia, generalmente superficiales, producto de la actividad en los sistemas hidrotermales. Puede haber algunos tremores y actividad volcano-tectónica esporádica. Volcanes Rincón de la Vieja, Poás y Turrialba.

AMARILLO FASE 1

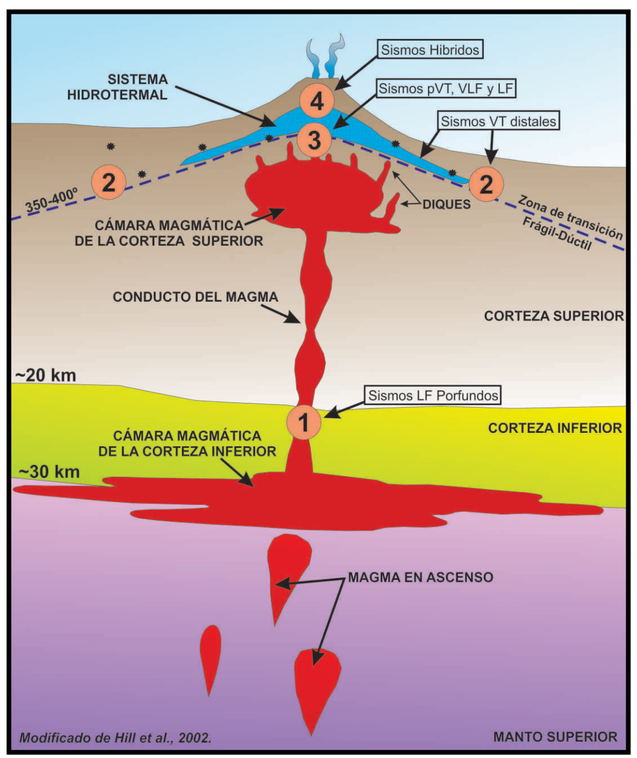
AUMENTO EN LA ACTIVIDAD DEL VOLCÁN: El nivel de actividad sísmica sobrepasa el nivel base y se registran señales que pueden ser indicadoras de movimientos magmáticos, tales como enjambres de eventos volcano-tectónicos de profundidad variable. Incremento de la dinámica observable en superficie; intensificación de la desgasificación, aumentos de temperatura, erupciones freáticas frecuentes, caída de ceniza e inclusive balística. Posible apertura de nuevas bocas.

AMARILLO FASE 2

ERUPCIÓN MAGMÁTICA PROBABLE: La actividad sísmica puede presentar variaciones significativas, como la aparición de diferentes familias de señales de baja frecuencia (LP), o el aumento en la cantidad de tremor. Incremento en cantidad y/o tamaño de la actividad eruptiva freática con caída de materiales incluso a varios kilometros de distancia del foco de emisión y balística. Posibilidad de erupción magmática en un periodo de semanas.

ROJO FASE 1

ESTADO ERUPTIVO CON AFECTACIÓN A ESCALA LOCAL: Emisión de material juvenil y no juvenil. Actividad eruptiva explosiva que se limita a la zona del cráter y sus alrededores. Posibilidad de flujos y oleadas piroclásticas, caída de ceniza, balística y lahares.

ROJO FASE 2

ESTADO ERUPTIVO CON AFECTACIÓN A ESCALA LOCAL Y REGIONAL: Actividad eruptiva explosiva que puede afectar centenas de km². Posibilidad de flujos y oleadas piroclásticas, caída de ceniza, balística y lahares.