

El Volcán Barú puede que esté en estado latente, pero podría activarse en el futuro.

Un aumento de la micro-sismicidad registrada en la región del Volcán Barú podría alertar de que el mismo se está reactivando..

# Propuesta para un sistema de instrumentación geofísica para línea base en Boquete - Tierras Altas.

Angel Rodríguez  
6747-0012  
[angel@volcanbaru.com](mailto:angel@volcanbaru.com)

A continuación presentamos un recuento histórico de la actividad sísmica en las tierras altas de la Provincia de Chiriquí:

*Septiembre 10 de 1930*, ocurrieron una serie de sismos en las tierras altas de Chiriquí, acompañados por ruidos que fueron sentidos notablemente por la población de Boquete. De esta serie 5 sismos fueron sentidos como fuertes.

### **EARTH SHOCKS IN PANAMA.**

**Strong Disturbances in Boquete  
Region Near Extinct Volcano.**

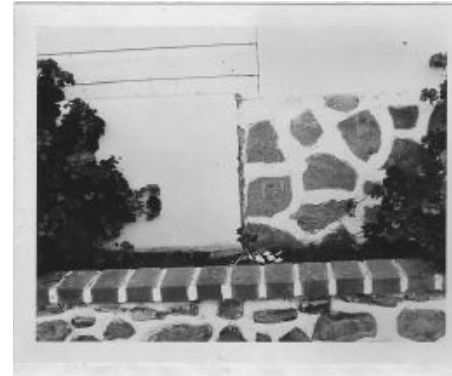
PANAMA, Sept. 10 (AP).—Telegrams from Boquete tonight state that strong seismic disturbances are occurring at frequent intervals in that section of the Province of Chiriqui. The earthquakes occurred both today and tonight.

In close proximity to the Boquete region is Baru, a volcano which has been extinct for centuries without a sign of resumption of activity.

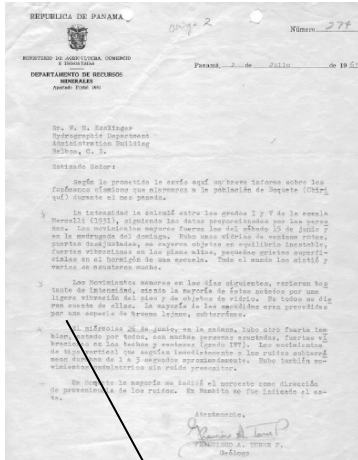
No damage to property or loss of life has been reported today.

Estos sismos causaron cierta alarma, lo suficientemente grande, para aparecer en los titulares del New York Times del 11 de septiembre de 1930.

*En junio, julio y agosto de 1963 se registraron cientos de sismos en las tierras altas de Chiriquí, acompañados nuevamente por ruidos y estruendos. El sismo principal ocurrió el 8 de agosto de 1963 con una magnitud de 4.4. Los daños más graves se registraron en Cerro Punta y se alcanzaron intensidades de hasta V MM afectando un total de 28 viviendas...*



Titulares de la Hora e imágenes de daños en Cerro Punta



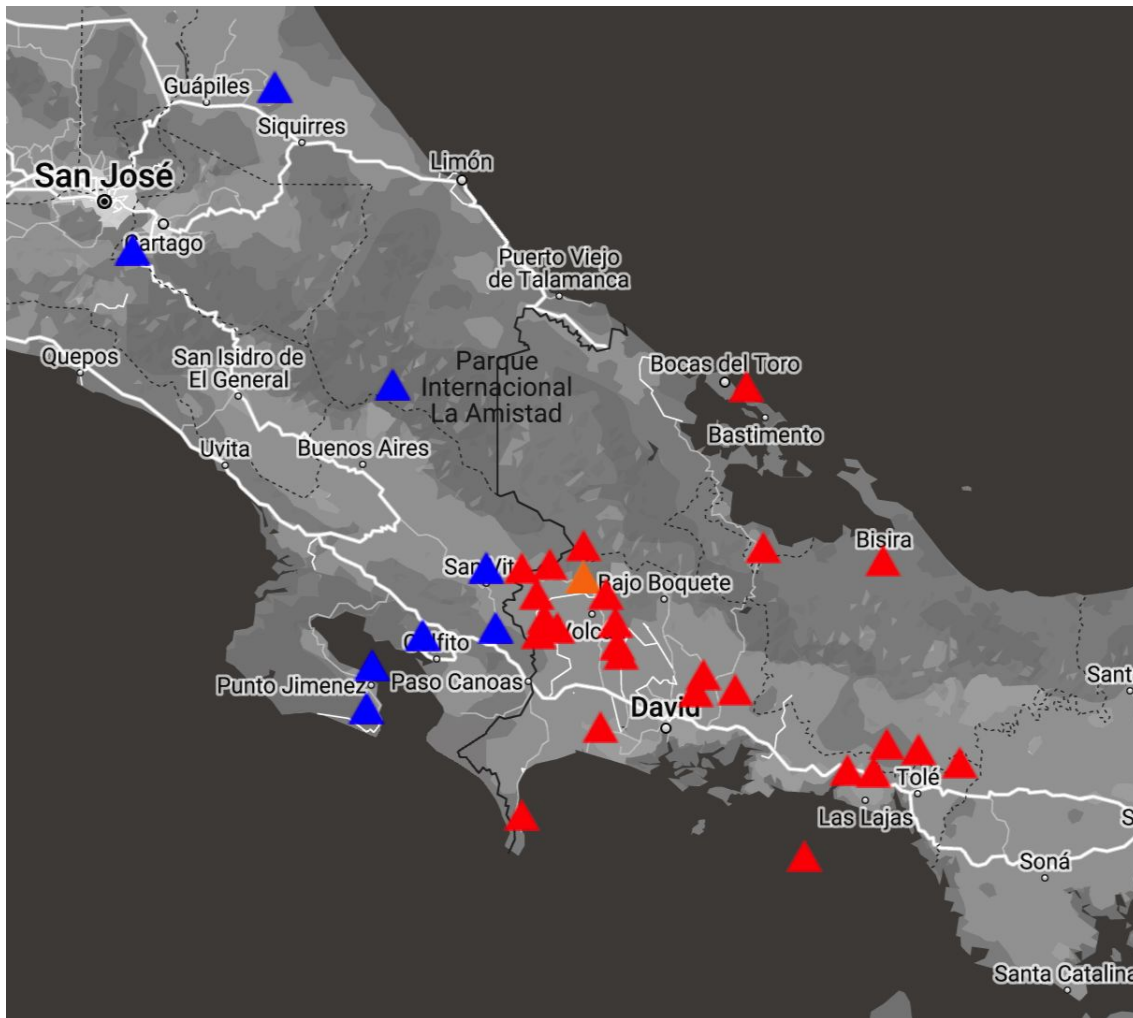
# El Geólogo Francisco Torre, del Departamento de Recursos Minerales del Ministerio de Agricultura, Comercio e Industrias, mediante nota del 2 de julio de 1963, informó sobre los efectos de los sismos ocurridos en el mes de junio de 1963

La intensidad la calculé entre los grados I y V de la escala Mercalli (1931), siguiendo los datos proporcionados por las personas. Los movimientos mayores fueron los del sábado 15 de junio y en la madrugada del domingo. Hubo unos vidrios de ventana rotos, puertas desajustadas, se cayeron objetos en equilibrio inestable, fuertes vibraciones en los pisos altos, pequeñas grietas superficiales en el hormigón de una escuela. Todo el mundo los sintió y varios se asustaron mucho.

Los Movimientos menores en los días siguientes, variaron bastante de intensidad, siendo la mayoría de éstos notados por una ligera vibración del piso y de objetos de vidrio. No todos se dieron cuenta de ellos. La mayoría de las sacudidas eran precedidas por una especie de trueno lejano, subterráneo.

*El 28 de noviembre de 1985* , se inició una secuencia de sismos que se extendió por varios días, afectando principalmente algunas construcciones del campamento en Los Planes de Hornito, Gualaca, Provincia de Chiriquí. Según La Estrella de Panamá afectaron 13 viviendas. Las intensidades máximas observadas fueron de IV MM

*El 4 de mayo de 2006 a las 12:43* de la tarde, se inició una secuencia de sismos con un evento principal de magnitud 4.5, localizado a los 8.733° N, 82.484°O con 1 km de profundidad y a 9 km al suroeste de Alto Jaramillo. Este evento principal fue sentido<sup>6</sup> con intensidades de hasta V MM en el valle de Boquete

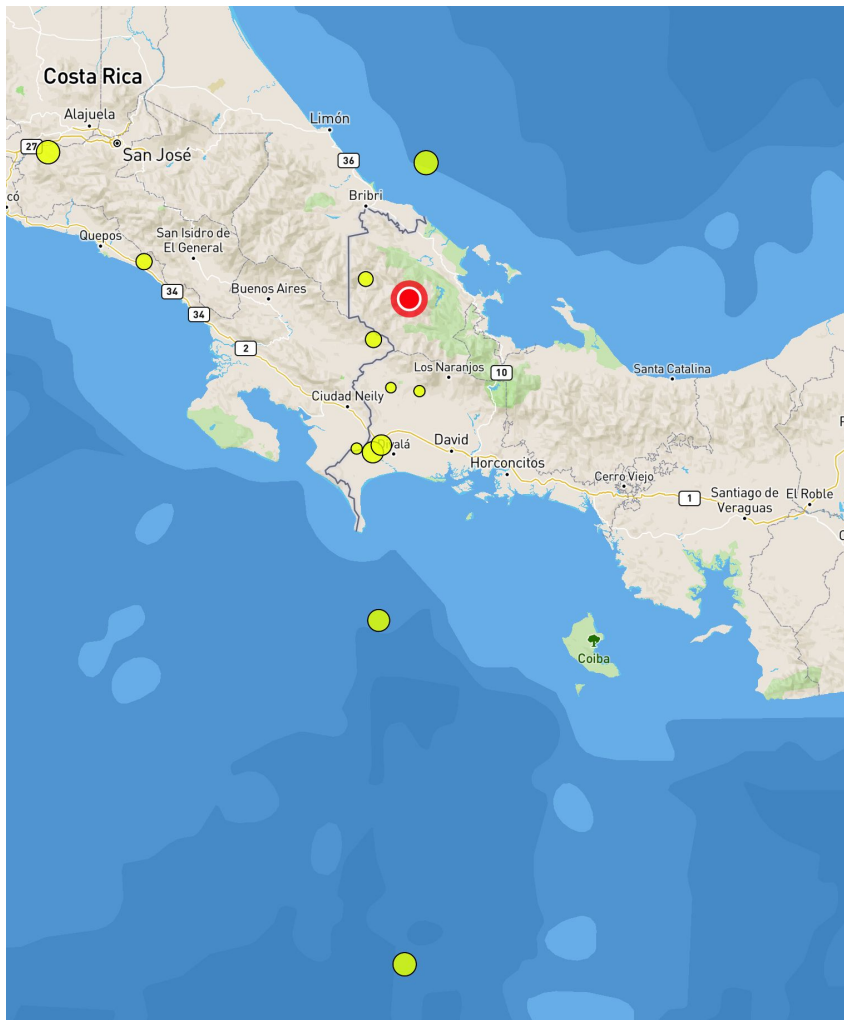


La Red Sísmica Barú opera unas 40 estaciones sísmica.

Las estaciones están concentradas alrededor del Volcán Barú.

En el 2019 por razones de pandemia el sismólogo/analista y el técnico de campo los mandamos para la casa.

La red tiene dos años sin mantenimiento.



## Datos del evento

Fecha local: 2022-04-16 20:43:23

**Magnitud 2.8**

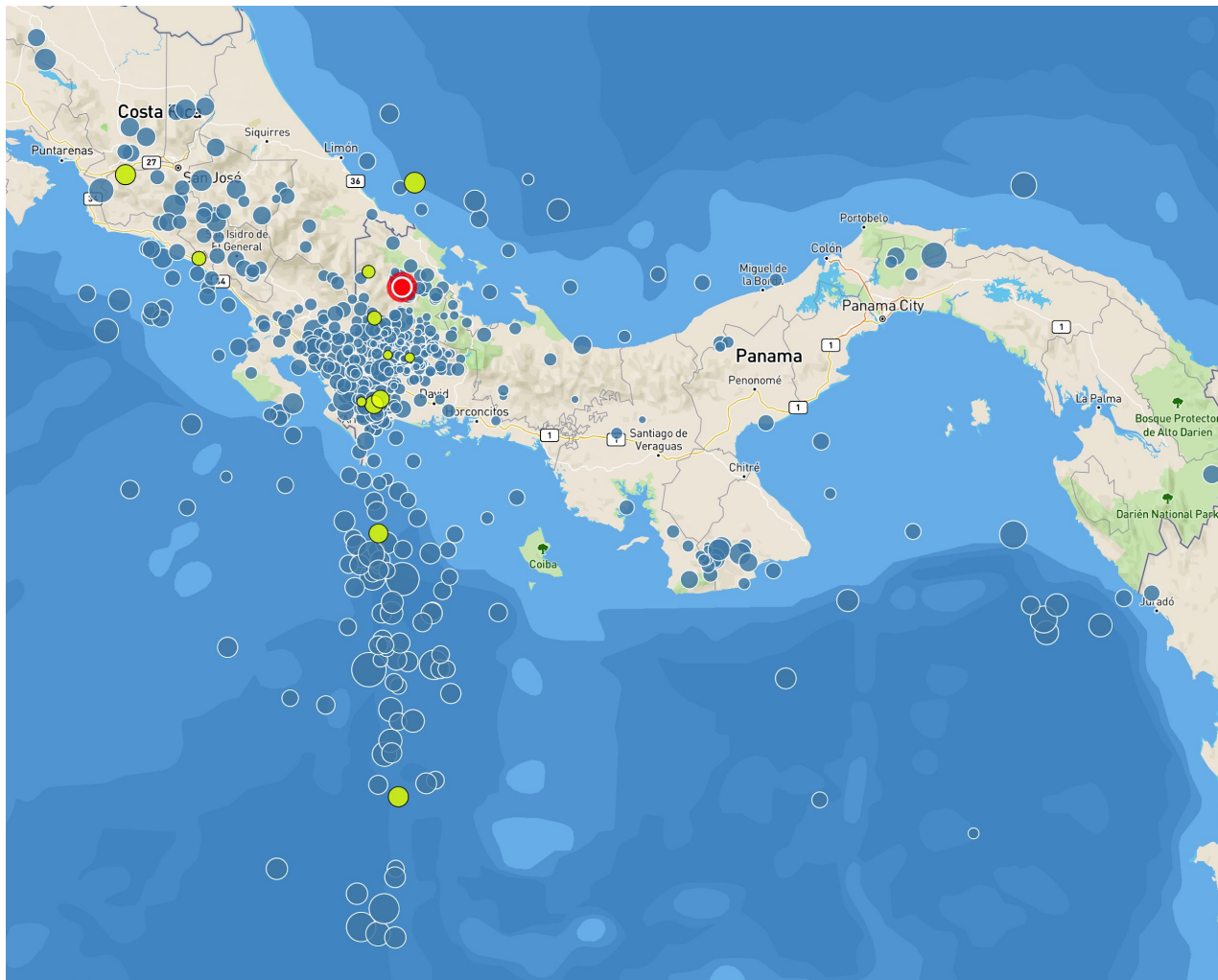
Latitud -> 9.173

Longitud -> -82.637

Profundidad -> 15 km

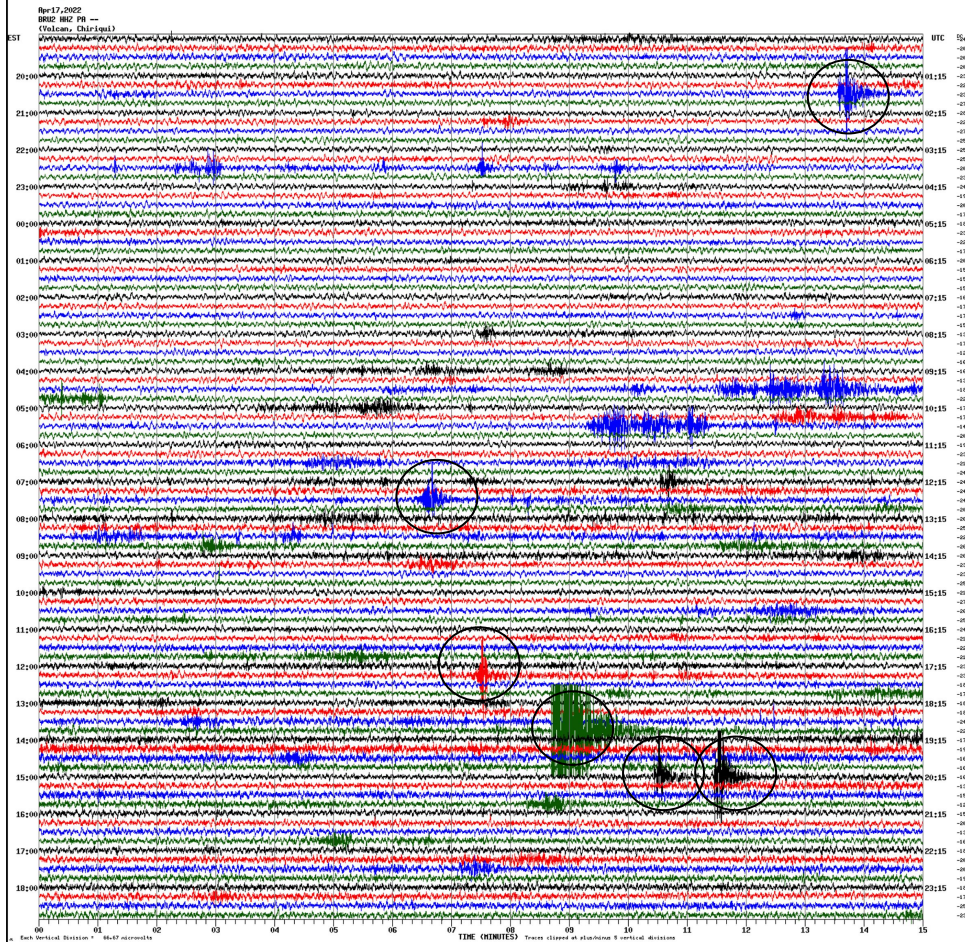
Localización -> 27 km al Oeste de Almirante, Bocas, Panama

El software automático localiza eventos más grandes en tiempo real. El Dr. Camacho localiza y revisa los eventos manualmente. Se mandan las locaciones al ISC para agregarlos al catalogo mundial.



Sismos localizados los últimos 12 meses. Estas localizaciones son las hechas manualmente por el Dr. Camacho.





Creamos helicorders continuos de todas las estaciones.

En esta gráfica de doce horas se ven por lo menos cinco sismos importantes.

Mucho de estos sismos no lo detecta nadie excepto nosotros.

El primer aviso de que el Volcán Barú se esta reactivando va ser por parte de los sismos chiquitos.

Puede que el volcán se está anunciando y que nadie esté escuchando

Earthworm Status OK.

20:14:39 up 109 days, 9:41, 0 users, load average: 0.18, 0.47, 0.57

60 3 30 1 6 1 3  
seconds minutes minutes ..hour... ..hours... ..day... ..days..

CHIRINET con 33 estaciones entrando bien de 52 en el sistema.

Chirinet WAVE ring Mon Apr 18 20:14:37 2022:

AIR1.EHZ.PA.00	AIR1.HDF.PA.00	BARU5.EHZ.PA.00 Seen > 79 secs ago	BEER.EHE.PA.00	BEER.EHN.PA.00	BEER.EHZ.PA.00
BGUAL.EHZ.PA.00	BQTLY.SHZ.PA.00 Seen > 76 secs ago	BRU2.HHE.PA.--	BRU2.HHN.PA.--	BRU2.HHZ.PA.--	BRU2.HNE.PA.--
BRU2.HNN.PA.--	BRU2.HNZ.PA.--	CANA.EHZ.PA.00	CIMA.BHE.PA.--Not seen in 13 days	CIMA.BHN.PA.--Not seen in 13 days	CIMA.BHZ.PA.--Not seen in 13 days
CIMA.HNE.PA.--Not seen in 13 days	CIMA.HNN.PA.--Not seen in 13 days	CIMA.HNZ.PA.--Not seen in 13 days	CIMA1.EHE.PA.00Not seen in 13 days	CIMA1.EHN.PA.00Not seen in 13 days	CIMA1.EHZ.PA.00Not seen in 13 days
CLLRA.SHZ.PA.00	EDP2.HNE.SV.00	EDP2.HNN.SV.00	EDP2.HNZ.SV.00	EPI2.EHE.PA.00	EPI2.EHN.PA.00
EPI2.EHZ.PA.00	GUACA.EHZ.PA.00Not seen in 8 days	HAM6.EHZ.PA.00	HAM6.XXX.PA.00Seen > 3 mins ago	HAM7.EHZ.PA.00	HAM7.A.EHZ.PA.00
HAM7B.EHZ.PA.00	HAM7C.EHZ.PA.00	JEFFS.EHZ.PA.00Not seen in 33 days	KKNTU.EHZ.PA.00	MRONO.SHZ.PA.00Not seen in 5 days	RAM7A.EHZ.PA.00Not seen in 18 days
RAMA.EHZ.PA.00Not seen in 18 days	RAMB.EHZ.PA.00Not seen in 18 days	RAMC.EHZ.PA.00Not seen in 18 days	SBOV4.EHZ.PA.00	SHARK.EHE.PA.00Not seen in 5 hours	SHARK.EHN.PA.00Not seen in 5 hours
SHARK.EHZ.PA.00Not seen in 5 hours	VTON.EHE.PA.00	VTON.EHN.PA.00	VTON.EHZ.PA.00 Seen > 76 secs ago		

Pantalla que en tiempo real nos muestra el estado de la red.  
Este corte de pantalla se hizo el 18 de abril a las cinco de la tarde hora de Panamá. 33 estaciones de 55 estaban en linea.

Una red sísmica necesita mantenimiento continuo.

ST-00002111

 19.6 °C

DEW POINT 18.9 °C  
HUMIDITY 96%

ST-00002111

 29.989 inHg

TREND  
FALLING

ST-00002111

last detected  
 23 hours

DISTANCE 39 - 43 km  
LAST 3 HRS 0

ST-00002111

 0.3 --- --- km/h

GUSTING  
---

ST-00002111

UV  
 0.7

BRIGHTNESS 6625 lux  
SOLAR RADIATION 55 W/m2

ST-00002111

 NONE

RAIN (TODAY) 0.0 mm  
RAIN (YESTERDAY) 16.4 mm

En la cima del Volcán tenemos una estación meteorológica con esta.

En la caseta de cima hay los siguientes equipos.

Un banda ancha PPB y un acelerómetro Epi2 de Kinometrics con un Q300.

Un sensor de periodo corto de 3 canales.

Una estación meteorológica Tempest.

Aproximadamente B/.30,000 de equipo todo comunicado por fibra óptica.

