

Informe de Situación No. 03 de Sismo a nivel Nacional

Fecha y Hora de actualización: martes, 23 de noviembre de 2021 – 4:46:18 / Página 1 de 2

1. Identificación del evento peligroso



Situación peligrosa:	Sismo
Localización:	A nivel nacional
Fecha de inicio de situación peligrosa:	23 de noviembre de 2021 hasta la actualidad
Descripción de la situación actual:	Hoy 23 de noviembre del 2021 a las 11H03, se produjo un sismo de magnitud 4.6 MLv con una profundidad de 4.3km, a 7.58km de Quito, Pichincha. Sentido en las provincias Pichincha, Cotopaxi, Napo, Imbabura y Carchi.

2. Ubicación Geográfica

El día martes 23 de noviembre de 2021 a las 11h03 TL, se registró un sismo de magnitud 4.6 MLv, cuyo epicentro se localiza a 3 km al sur-oeste de Puenbo, Pichincha-Ecuador.



Figura 1.a. Mapa de Localización del evento registrado el día de hoy 23 de noviembre de 2021 a las 11h03 (TL), con una magnitud de 4.6 MLv, a una profundidad de 12 km

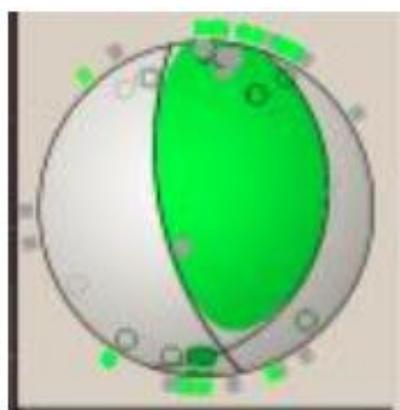


Figura 1.b. Mecanismo Focal obtenido con inversión de formas de onda (SC3). La magnitud resultante con este método es 4.5 Mw (magnitud momento).

Hora	Magnitud	Ubicación
2021-11-23 11:03:22	4.6 MLv	Ecuador - Pichincha
2021-11-23 11:14:43	1.4 MLv	Ecuador - Pichincha
2021-11-23 11:31:45	1.0 MLv	Ecuador - Pichincha

Tabla 1. Listado de las réplicas ocurridas luego del sismo de magnitud 4.6 MLv del día martes 23 de noviembre de 2021. En rojo se destaca el sismo detallado en este informe.

3. Situación

El sismo fue sentido en los siguientes puntos:

Provincia	Cantón	Intensidad
Carchi	Mira	Leve
	Espejo	Leve
Cotopaxi	Latacunga	Leve
	Sigchos	Leve
	Salcedo	Leve
	Ibarra	Leve
Imbabura	San Miguel De Urcoquí	Leve
	Pimampiro	Leve
	Otavalo	Leve
	Cotacachi	Leve
	Antonio Ante	Ante
Napo	Quijos	Leve
	Tena	Leve
	El Chaco	Leve
	Archidona	Leve
Pichincha	Mejía	Moderado
	Rumiñahui	Moderado
	Pedro Moncayo	Leve
	Quito	Moderado

Informe de Situación No. 03 de Sismo a nivel Nacional

Fecha y Hora de actualización: martes, 23 de noviembre de 2021 – 4:46:18 / Página 2 de 2

Provincia	Cantón	Intensidad
	Cayambe	Leve
	Pedro Vicente Maldonado	Leve
	San Miguel De Los Bancos	Leve

Fuente: UMEVA SNGRE, 23/11/2021 11:52

4. Resumen de Afectaciones

Afectación a Viviendas:					
	Viviendas afectadas:	3		Viviendas destruidas:	0
Infraestructura educativa:			Infraestructura de Salud:		
	Unidades educativas afectadas:	21		Centros de Salud afectados:	7
Bienes públicos:			Bienes privados:		
	*Bienes públicos afectados:	2		**Bienes privados afectados:	2

Afectación a servicios básicos esenciales e infraestructura: Vías afectadas (metros lineales):

Primer orden:	0
Segundo orden	6
Tercer orden	0
Total vías afectadas:	6

*Escuela Politécnica Nacional, Facultad de Derecho Universidad Central. **Vehículo, Sede Central de Cruz Roja Ecuatoriana
Fuente: MSP, MINEDUC, DMQ, Unidades de Monitoreo - SNDGR, 23/11/2021 16:00

5. Afectaciones

A continuación, se detalla las afectaciones:

Pichincha/ Quito/Varias Parroquias/ Varios sectores, el 23/11/2021 debido al sismo de magnitud 4.6 MLv con epicentro a 7.58km de Quito, Pichincha, a una profundidad de 4.3 Km. Al momento se realiza una evaluación de afectaciones en las diferentes parroquias del cantón de manera preliminar se reporta las siguientes afectaciones.

- Establecimientos de salud afectados: 7 en el cantón Quito con afectación en mampostería (de los 4 considerados con daño estructural, luego de la evaluación se consideran como daños en mampostería) los cuales se encuentran en estado operativo.
- Establecimientos educativos afectados: 20 en el cantón Quito y 1 en el cantón Mejía, detallados por nivel de afectación; 8 en el nivel 1, comprende fisuras vidrios rotos de 0 al 25% de afectación no crítico, puede seguir operando y 13 en el nivel 2, con cuarteamiento 25 al 75% de afectación media, seguir operando con precaución.
- Iñaquito: 1 vía de segundo orden afectada y un bien privado afectado (Túnel Guayasamin), al momento la vía se encuentra habilitada al tránsito vehicular.
- Centro Histórico: 1 vivienda afectada (daño a mampostería)
- Itchimbia: 1 vía de segundo orden cerrada, por deslizamiento, sector Av de los Conquistadores - Guápulo, 1 vivienda afectada (fisuras en paredes), 1 bien privado afectado (Sede Central de Cruz Roja Ecuatoriana) con daños en mampostería.
- Belisario Quevedo: 1 vivienda afectada (mampostería) y 1 bien público (Facultad de Derecho Universidad Central)
- Mariscal Sucre: 1 bien público afectado (Escuela Politécnica Nacional) daños a mampostería.
- Tumbaco: Afectación a la vía de segundo orden por deslizamiento (vía Antiguo puente al Chiche), vía cerrada al tránsito vehicular.
- Calderón (Carapungo): Afectación a 1 vivienda (Fisuras en paredes)
- Cumbayá: Afectación a la vía de segundo orden por deslizamiento (sector Santa Rosa de Cumbayá).

Cuerpo de Bomberos del DMQ se encuentra realizando una evaluación de afectaciones junto a personal del GAD Cantonal DMQ y EPMMOP realiza la limpieza vial de los diferentes deslizamientos de tierra, COE Metropolitano de Quito se encuentra activado.

Napo/Chaco/ Gonzalo Díaz De Pineda/producto del sismo, OCP informa de pausa preventiva de la producción hasta culminar acciones de evaluación de afectación inicial.

Elaborado por: Analista de Turno 24/7 - Sala de Situación y Monitoreo Quito/Samborondón
Aprobado por: Director de Monitoreo de Eventos Adversos
Emitido por: Operador Nacional de Turno 24/7 – Sala de Situación y Monitoreo Samborondón