

## Informe de Situación No. 04 de Sismo a nivel Nacional

Fecha y Hora de actualización: miércoles, 24 de noviembre de 2021 - 1:37:59 / Página 1 de 3

### 1. Identificación del evento peligroso



<b>Situación peligrosa:</b>	Sismo
<b>Localización:</b>	A nivel nacional
<b>Fecha de inicio de situación peligrosa:</b>	23 de noviembre de 2021 hasta la actualidad
<b>Descripción de la situación actual:</b>	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.

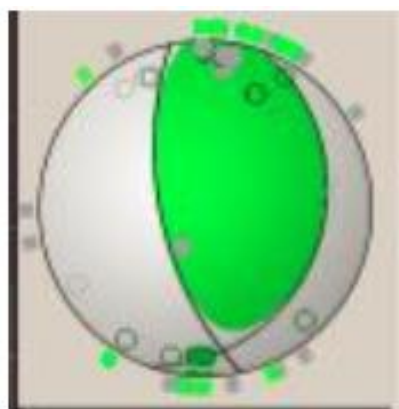


Figura 1.b. Mecanismo Focal obtenido con inversión de formas de onda (SC3). La magnitud resultante con este método es 4.5 Mw (magnitud momento).

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
	Latacunga	Leve
Cotopaxi	Sigchos	Leve
	Salcedo	Leve
Imbabura	Ibarra	Leve
	San Miguel De Urcuquí	Leve
	Pimampiro	Leve
	Otavalo	Leve
	Cotacachi	Leve
Napo	Antonio Ante	Ante
	Quijos	Leve
	Tena	Leve
	El Chaco	Leve
Pichincha	Archidona	Leve
	Mejía	Moderado
	Rumiñahui	Moderado
	Pedro Moncayo	Leve
	Quito	Moderado

## Informe de Situación No. 04 de Sismo a nivel Nacional

Fecha y Hora de actualización: miércoles, 24 de noviembre de 2021 – 1:37:59 / Página 2 de 3

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

Fuente: UMEVA SNGRE, 24/11/2021 11:00

### 4. Resumen de Afectaciones

Afectación a Viviendas:					
	Viviendas afectadas:	17		Viviendas destruidas:	0
Infraestructura educativa:			Infraestructura de Salud:		
	Unidades educativas afectadas:	21		Centros de Salud afectados:	8
Bienes públicos:			Bienes privados:		
	*Bienes públicos afectados:	16		**Bienes privados afectados:	9

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

Primer orden:	8
Segundo orden	14
Tercer orden	0
<b>Total vías afectadas:</b>	<b>22</b>

\*Escuela Politécnica Nacional, Facultad de Derecho Universidad Central, Asamblea Nacional, Consejo Nacional para la Igualdad de Género, Coordinación Zonal 9 del MSP, Secretaría de Salud del DMQ, Administración Zonal Los Chillos-DMQ, Sistema Integral de Prevención de Adicciones de Quito-SIPAQ DMQ, UPC, poste de servicio eléctrico, vehículo de la PP.NN.

\*\*Vehículo, Sede Central de Cruz Roja Ecuatoriana, Hotel, y Edificios.

Fuente: MSP, MINEDUC, DMQ, Unidades de Monitoreo - SNDGR. 24/11/2021 11:00

### 5. Detalle de Afectaciones

A continuación, se detalla las afectaciones por parroquia:

Cantón	Parroquia	No. Evento	Personas Afectadas	Viviendas Afectadas	Viviendas Destruídas	*Bien público afectado	**Bien privado afectado	Establecimientos Educativos Afectados	Centros de Salud Afectados	Metros lineales de vías Afectadas	Puentes Afectados
Mejía	Cutuglahua	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Quito	Belisario Quevedo	1	0	1	0	3	1	2	0	0	0
	Calderón (Carapungo)	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
	Carcelén	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
	Centro Histórico	1	5	3	0	1	1	2	1	0	0
	Chillo Gallo	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
	Chimacalle	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
	Conocoto	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0
	Cotacollao	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0
	Cumbayá	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	El Condado	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
	Guayllabamba	1	0	0	0	1	0	0	0	8	0
	Iñaquito	1	0	0	0	1	2	4	0	6	0
	Itchimbia	1	0	1	0	1	1	3	0	8	0
	Jipijapa	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
	La Concepción	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0
	La Ferroviaria	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	La Libertad	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
	La Mena	1	0	0	0	1	0	2	0	0	0
	Mariscal Sucre	1	0	3	0	5	4	0	2	0	0
	Perucho	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0

## Informe de Situación No. 04 de Sismo a nivel Nacional

Fecha y Hora de actualización: miércoles, 24 de noviembre de 2021 – 1:37:59 / Página 3 de 3

Cantón	Parroquia	No. Evento	Personas Afectadas	Viviendas Afectadas	Viviendas Destruídas	*Bien público afectado	**Bien privado afectado	Establecimientos Educativos Afectados	Centros de Salud Afectados	Metros lineales de vías Afectadas	Puentes Afectados
	Puengasí	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0
	Rumipamba	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
	San Antonio	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
	San Juan	2	0	3	0	0	0	1	2	0	0
	Tumbaco	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
	Turubamba	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1
<b>Total</b>		<b>28</b>	<b>5</b>	<b>17</b>	<b>0</b>	<b>16</b>	<b>9</b>	<b>21</b>	<b>8</b>	<b>22</b>	<b>1</b>

\*Escuela Politécnica Nacional, Facultad de Derecho Universidad Central, Asamblea Nacional, Consejo Nacional para la Igualdad de Género, Coordinación Zonal 9 del MSP, Secretaría de Salud del DMQ, Administración Zonal Los Chillos-DMQ, Sistema Integral de Prevención de Adicciones de Quito-SIPAQ DMQ, UPC, poste de servicio eléctrico, vehículo de la PP.NN.

\*\*Vehículo, Sede Central de Cruz Roja Ecuatoriana, Hotel, y Edificios.

Fuente: MSP, MINEDUC, DMQ, Unidades de Monitoreo - SNDGR. 24/11/2021 11:00

## 6. 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. Se realizó una verificación de afectaciones, indicando que las afectaciones en el cantón Quito se trata en su totalidad de afectación a mampostería, rotura de vidrios y deslizamientos de tierra, que fueron limpiados y las vías dentro del cantón se encuentran totalmente habilitadas. Se reporta las siguientes afectaciones:

- Establecimientos de salud afectados: 8 en el cantón Quito con afectación 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: 2 Bienes privados (edificio y vehículo), 1 Bien público (UPC), 6 metros lineales de la vía de segundo orden.
- Centro Histórico: 3 viviendas, 1 Bien privado (hotel), 1 Bien público (Sistema Integral de Prevención de Adicciones de Quito-SIPAQ DMQ)
- Itchimbia: 1 vivienda, 2 vías de segundo orden (8 metros lineales en Guápulo), 1 bien público (Asamblea Nacional)
- Belisario Quevedo: 1 vivienda, 3 bienes públicos (Universidad Central, Facultad de Jurisprudencia, Consejo Nacional para la Igualdad de Género y poste de servicio eléctrico), 1 bien privado (Edificio Navas).
- San Juan: 3 viviendas
- Mariscal Sucre: 3 viviendas, 4 bienes privados (Edificios), 5 bienes públicos (Coordinación Zonal 9 del MSP, Secretaría de Salud del DMQ, el UPC, Escuela Politécnica Nacional y el edificio del SNA)
- Tumbaco: 1 vía de segundo orden, 1 bien público (poste).
- Cumbayá: 1 vía de segundo orden – habilitada
- Calderón (Carapungo): 1 vivienda afectada
- Conocoto: 1 bien público (Administración Zonal Los Chillos-DMQ)
- La Concepción: 1 bien público (poste), 1 vivienda.
- La Mena: 1 bien público (poste)
- Puengasí: 1 vivienda
- Turubamba: 1 puente afectado
- Chimbacalle: 1 vivienda afectada
- Rumipamba: 1 vivienda afectada
- Guayllabamba: 1 vía de primer orden, 1 bien público (Patrullero de Policía Nacional)
- Carcelén: 1 vivienda afectada
- La Ferroviaria: 1 vía de segundo orden

Personal de CB DMQ junto al GAD Cantonal DMQ y las diferentes instituciones realizaron una verificación de afectaciones indicando que en su mayoría se trata de afectación a mampostería, por lo que podrían ser reparados por sus propietarios. El SNGRE se mantiene verificando y consolidando las posibles afectaciones.

Adicional el SNGRE de la zona 9 se movilizaron 7 funcionarios y 2 vehículos para apoyo en la evaluación desde calderón hasta el túnel de Guayasamín y la participación activa en el COE-DMQ.

**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. Después de verificar que no existe novedades en la infraestructura, **la operación continúa con normalidad.**

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