

INFORME DE SITUACIÓN – SISMOS A NIVEL NACIONAL

Este Informe fue elaborado por el Equipo Técnico de la Dirección de Monitoreo de Eventos Adversos.

Fecha y Hora de actualización: domingo, 24 de febrero de 2019 - 16:08:10

Informe No.:

9

1. Identificación del evento peligroso



Evento:	Sismos a nivel nacional
Localización:	Macas, Morona Santiago Guayaquil, Guayas
Fecha:	22/02/2019 05:17 (Macas) 22/02/2019 05:40 (Guayaquil)
Descripción de la situación:	En la madrugada de este viernes 22/02/2019 se presentaron 2 sismos: el primero, de magnitud 7.6, en la provincia de Morona Santiago; y el segundo de magnitud 5.9, en la provincia de Guayas.
Nivel:	3

2. Situación actual del evento peligroso

En la madrugada del día de hoy, 22 de febrero, se registraron dos eventos sísmicos:

Hora	Provincia	Localización	Magnitud	Profundidad
05h17 TL	Morona Santiago	Aprox. 122 km al Oriente de Macas	7.6	107,3 km
05h40 TL	Guayas	20 km al Sur-occidente de Guayaquil	5.9	34.4 km

Fuente: Informe Sísmico Especial N° 5. IGEPN

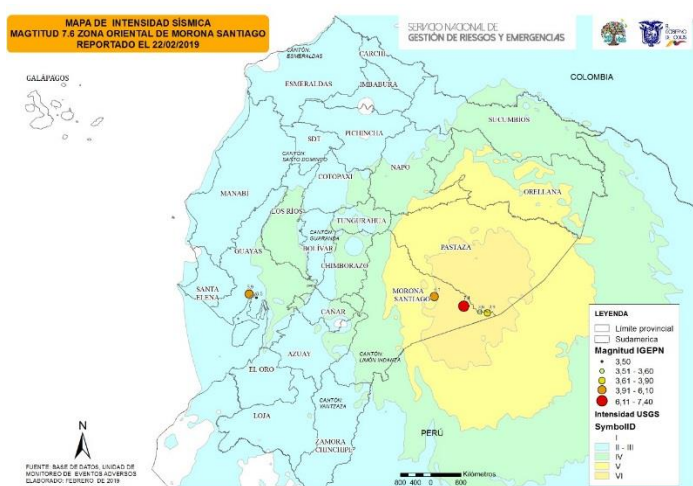
Se presentaron tres réplicas del sismo de Morona Santiago de:

- 6.1 a 124 km de profundidad.
- 3.6 a 24.5 km de profundidad.
- 3.9 a 32 km de profundidad.

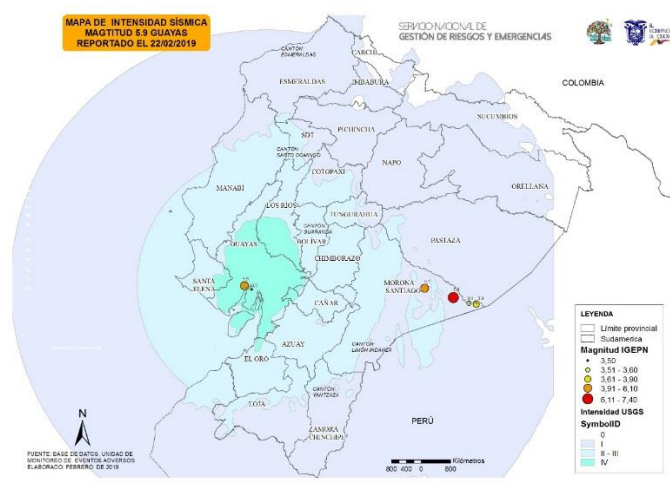
Y una réplica del sismo de Guayas de:

- 3.5 a 30.9 km de profundidad

Según el IGEPN, estos eventos ocurrieron en la placa oceánica en subducción, a profundidad considerable de alrededor de 140 km.



Sismo Macas, Morona Santiago



Sismo Guayaquil, Guayas

Fig. 01 Mapas de intensidad sísmica, fuente IGEPN, USGS, SNGRE

Se reporta sentido a nivel nacional, ver Mapa de intensidad percibida en la sección 4.

INFORME DE SITUACIÓN – SISMOS A NIVEL NACIONAL

Este Informe fue elaborado por el Equipo Técnico de la Dirección de Monitoreo de Eventos Adversos.

Fecha y Hora de actualización: domingo, 24 de febrero de 2019 - 16:08:10

3. Afectaciones - Resumen

Cifras resumen de afectaciones a nivel nacional

Personas:



Personas heridas: 9

Viviendas:



Viviendas afectadas: 38



Bien Privado Afectado: 5



Bien Público Afectado: 27

Educación y Salud:



Infraestructura educativa afectada: 76



Centros de Salud afectados: 30

Servicios básicos esenciales:



Vías de acceso afectadas (metros lineales): 20

- Deslizamiento en el sector puente Cachicambo, vía Mendez-Guarumales [E40]/ 15m de vía afectado
- Deslizamiento en el km 59 – 88 vía Cuenca – Molleturo – Naranjal [E-582]/ 5 m de vía afectado.

Fuente: SNGRE, MSP y Mineduc.

Detalle a nivel cantonal

PROVINCIA	Cantón	Personas Heridas	Viviendas Afectadas	Centros de Salud Afectados	Bien público afectado	Bien privado afectado	Metros lineales de vías Afectadas
Azuay	Cuenca	1	1	2	1		5
	El Pan					2	
	Gualaceo		2	1			
	Nabón			1			
	Sigsig		6	2	1		
Azuay Total		1	9	6	2	2	5
Chimborazo	Riobamba			1			
Chimborazo Total				1			
El Oro	El Guabo				1		
	Machala		5				
	Pasaje				1		
	Zaruma				1		
El Oro Total			5		3		
Guayas	Durán			2			
	Guayaquil		3	12	4		
	Nobol		1				
	Samborondón				1		
Guayas Total			4	14	5		
Loja	Catamayo				2		
	Celica		1				
	Gonzanamá		2				
	Loja				2		
	Quilanga		4				

INFORME DE SITUACIÓN – SISMOS A NIVEL NACIONAL

Este Informe fue elaborado por el Equipo Técnico de la Dirección de Monitoreo de Eventos Adversos.

Fecha y Hora de actualización: domingo, 24 de febrero de 2019 - 16:08:10

PROVINCIA	Cantón	Personas Heridas	Viviendas Afectadas	Centros de Salud Afectados	Bien público afectado	Bien privado afectado	Metros lineales de Vías Afectadas
Loja Total			7		4		
Los Ríos	Babahoyo	1	3				
	Montalvo	1					
	Pueblo Viejo		1				
	Quevedo		1				
	Vinces	1	1				
Los Ríos Total		3	6				
Morona Santiago	Gualaquiza	4		2	1	2	
	Huamboya				1		
	Limón Indanza		1		1		
	Morona	1	5	6	5	1	
	Santiago		1				15
	Sucúa				1		
	Tiwintza				2		
Morona Santiago Total		5	7	8	11	3	15
Pastaza	Pastaza			1			
Pastaza Total				1			
Santa Elena	La Libertad				1		
Santa Elena Total					1		
Zamora Chinchipe	Yantzaza				1		
Zamora Chinchipe Total					1		
Grand Total		9	38	30	27	5	20

Fuente: SNGRE

Detalle afectaciones Salud:

El MSP reporta afectaciones en 28 Unidades de Salud y en una infraestructura del distrito de salud 09D05. El IESS reporta 2 unidades de salud afectadas, a continuación describen las principales afectaciones:

- Azuay/Sigsig/Sigsig, en el Hospital Básico de SigSig existe afectación de infraestructura en el quirófano 2 y fisura en la tubería de agua entrada principal de abastecimiento al hospital.
- Azuay/ Sigsig/ Sigsig, varios sectores. En el sector Shisho, vivienda de dos pisos de construcción de adobe, destrucción de dos vigas del techo de la casa en la que habita 1 familia de 3 integrantes que se mantiene en la misma ya que no amerita evacuación. En Quioquio, vivienda de dos pisos de construcción de bareque, UGR recomienda a propietarios que se debe derrumbar pared ya que no compromete la estructura de la casa en la que habita 1 familia de 3 integrantes que se mantiene en la misma ya que no amerita evacuación.
- Azuay/ Sigsig/ Ludo, Sarar, CB Sigsig informa que en una vivienda hay cuarteaduras en las paredes de una vivienda donde habita 1 familia compuesta por 2 familias donde habitan 9 personas.
- Azuay/Nabón/Nabón, en el Centro de Salud Tipo C Nabón (Infantil y emergencia) se reportó afectación en paredes enlucidas con cemento y paredes de cerámica se observa fisuras que existían anteriormente pero que se ampliaron luego del evento, observando hacia el otro lado de la pared (Áreas de farmacia, estadística, psicología y tics).
- Azuay/Cuenca/Sinincay, Centro de Salud Tipo B Sinincay Fisuras visibles en la sala de espera, así como en paredes norte y este, se registran fisuras en el consultorio médico y baño. Incremento de grieta en el cielo raso del corredor que conecta la sala de espera con las áreas de estadística y odontología.
- Azuay/Cuenca/Chiquintad, Centro de Salud Tixán se presenta grietas visibles en la pared externa de la zona este del inmueble, fisuras en pared este del área de preparación – enfermería, fisuras en pared este del área de estadística.

INFORME DE SITUACIÓN – SISMOS A NIVEL NACIONAL

Este Informe fue elaborado por el Equipo Técnico de la Dirección de Monitoreo de Eventos Adversos.

Fecha y Hora de actualización: domingo, 24 de febrero de 2019 - 16:08:10

- Azuay/ Gualaceo/ San Juan, Uzhar, a causa del sismo, se registran daños de dos estructuras: vivienda de dos pisos construcción mixta (adobe y zinc), presenta fisuras en las paredes. en la casa habita una familia de 6 integrantes, vivienda de dos pisos construcción mixta (adobe y zinc), presenta fisuras en las paredes, en la casa habita una familia de tres integrantes.
- Azuay/ Sígsig/Jima, Centro de Salud de Jima (Gima), fisura en la pared del baño del establecimiento de salud.
- Azuay/ Gualaceo/Gualaceo, Hospital Moreno Vásquez, Fisuras en paredes del área de ecografía y farmacia
- El Oro/ Machala/ Machala, se reportaron 2 viviendas donde habitan 2 familias integradas por 6 personas.
- Morona Santiago/Gualaquiza/Gualaquiza, en el Hospital de Gualaquiza, se reporta afectación en el piso, desprendimiento en la unión de la edificación antigua y la rampa de acceso al bloque de Gineco-obstetricia de las instalaciones, falla eléctrica en habitación de Gineco-obstetricia, desprendimiento de material de mampostería debajo de la unión de la edificación antigua y la rampa de acceso a Gineco-obstetricia y pequeñas fisuras en mampostería externa del bloque de Gineco-obstetricia.
- Morona Santiago/Morona/Macas, en el Hospital General Macas, existen fisuras visibles en paredes.
- Morona Santiago/ Gualaquiza/Bomboiza, Centro de Salud Monterrey Fisura en mampostería del área de preparación.
- Guayas/Guayaquil, se reporta afectaciones leves en el Hospital Abel Gilbert Pontón, Centro de Salud Tipo C Bastión Popular, Centro de Salud Flor de Bastión 1 y en el Hospital Francisco de Icaza Bustamante.
- Chimborazo/Riobamba, se reporta daños en mampostería en el Hospital General del IESS de Riobamba.
- Pastaza/Puyo, existe daños en mampostería en el Hospital básico del IESS del Puyo.
- Loja/ Gonzanamá/ Nambacola, San Vicente, se reporta la afectación parcial de 2 viviendas (cuarteaduras y fisuras estructurales) en las cuales habitan 2 familias conformadas por 7 personas las cuales fueron trasladados a familia de acogida.
- Loja/ Quilanga/ Quilanga, Barrio Galápagos, se reportan 4 viviendas afectadas con fisuras en paredes.
- Los Ríos/ Quevedo/ Venus Del Río, Nuevo Amanecer 1, una vivienda se vio afectada parcialmente en su infraestructura (fisuras en paredes, piso y colapso parcial del techo), dejando como resultado 1 familia con 3 integrantes afectados quienes fueron evacuados por miembros del C. B. y alojados en familia de acogida.

Detalle afectaciones Educación

A nivel nacional se reporta 76 Unidades Educativas afectadas y 4 Direcciones distritales afectadas:

PROVINCIA	CANTÓN	NIVEL 1	NIVEL 2	NIVEL 3	Total general
AZUAY	CUENCA	1			1
	GIRÓN	1			1
	GUALACEO	2			2
	PUCARA	1			1
	SÍGSIG	1			1
Total AZUAY		6			6
EL ORO	ATAHUALPA	1			1
	BALSAS	1			1
	ZARUMA	2			2
Total EL ORO		4			4
GUAYAS	DAULE	1			1
	DURÁN	3			3
	EMPALME	1			1
	GUAYAQUIL	32	5	2	39
	SAMBORONDÓN	4	1		5
Total GUAYAS		41	6	2	49
LOJA	PALTAS	1	1		2
	PUYANGO	1			1
Total LOJA		2	1		3
MORONA SANTIAGO	HUAMBOYA	3			3
	MORONA	1			1
	PALORA	1			1
	SANTIAGO	1			1
Total MORONA SANTIAGO		6			6
SANTA ELENA	LA LIBERTAD	1			1

INFORME DE SITUACIÓN – SISMOS A NIVEL NACIONAL

Este Informe fue elaborado por el Equipo Técnico de la Dirección de Monitoreo de Eventos Adversos.

Fecha y Hora de actualización: domingo, 24 de febrero de 2019 - 16:08:10

	SALINAS	4			4
	SANTA ELENA	1	1		2
Total SANTA ELENA		6	1		7
ZAMORA CHINCHIPE	ZAMORA	1			1
Total ZAMORA CHINCHIPE		1			1
Total general		66	8	2	76

Direcciones Distritales afectadas					
Nº	ZONA	PROVINCIA	CANTÓN	NOMBRE DEL DISTRITO	NIVEL DE AFECTACIÓN
1	ZONA 5	SANTA ELENA	LA LIBERTAD	DIRECCION DISTRITAL 24 D02	NIVEL 1
2	ZONA 6	MORONA SANTIAGO	LIMÓN INDANZA	DIRECCIÓN DISTRITAL 14D06 LIMÓN INDAZA	NIVEL 1
3	ZONA 6	MORONA SANTIAGO	MORONA	DIRECCIÓN DISTRITAL 14D01	NIVEL 1
4	ZONA 7	ZAMORA CHINCHIPE	EL PANGUI	DIRECCIÓN DISTRITAL EL PANGUI	NIVEL 1

NIVEL 1	Figuras vidrios rotos de 0 al 25% de afectación no crítico, puede seguir operando
NIVEL 2	CuarTEAMIENTO 25 al 75% de afectación media, seguir operando con precaución
NIVEL 3	Derrocamiento 100% afectación total, no operativo

Fuente: Mineduc

Detalle afectaciones otras infraestructuras públicas

- Azuay/Sígsig/Sígsig, colapso de tres muros del cementerio.
- Azuay/Cuenca/Nulti, un puente peatonal afectado.
- El Oro/El Guabo/El Guabo, se reporta cables eléctricos tendidos en la vía.
- El Oro/Zaruma/Zaruma, afectación en el tendido de energía eléctrica.
- El Oro/Pasaje/Bolívar, UPC de las Peñas presenta fisuras en las paredes y afectación en comunicaciones de radio frecuencia.
- Loja/Catamayo/Catamayo, se reporta afectaciones en el Centro de Desarrollo Infantil Catamayo con fisuras.
- Loja/Catamayo/San José, Centro de Desarrollo Infantil San José sufrió fisuras y caída de mampostería en sus instalaciones.
- Loja/Loja/San Sebastián, Centro de Desarrollo Infantil Loja Carrión Mora con fisuras en la pared de la cocina y vidrio roto.
- Loja/Loja/El Sagrario, Centro de Desarrollo Infantil El Tejar sufrió fisuras y caída de mampostería en sus instalaciones.
- Morona Santiago/Gualaquiza/Gualaquiza, afectación con daños menores en la infraestructura en el edificio de la Fiscalía
- Morona Santiago/Morona/Macas, 3 CDI afectados (CDI Semillitas y Flores de la Amazonía, además desprendimiento de lámparas en el CDI Sagrado Corazón.).
- Morona Santiago/Tiwintza/Santiago, oficina del MAG afectado.
- Morona Santiago/Sucúa/Huambi, se reportan fisuras y afectación de mampostería en el Centro de Desarrollo Infantil Los Ositos.
- Morona Santiago/Tiwintza/Tiwinza existe afectación en un alimentador de energía por la caída de un árbol.
- Morona Santiago/Huamboya, se reportan afectaciones a la infraestructura del Centro de Desarrollo Infantil María Auxiliadora.
- Guayas/Guayaquil/Ximena, daños en transformadores en Cdla. Los Esteros sin energía por daño en los cables.
- Guayas/Samborondón/Samborondón, caída del cielo raso en el ECU911 Samborondón al momento las operaciones sin novedad.
- Guayas/Guayaquil/Febrer Cordero, cables del tendido eléctrico en calzada, en el cementerio Ángel de María Canals, fisuras en muro perimetral.
- Guayas/Guayaquil, se reporta grietas en la sede distrital de salud 09D05

INFORME DE SITUACIÓN – SISMOS A NIVEL NACIONAL

Este Informe fue elaborado por el Equipo Técnico de la Dirección de Monitoreo de Eventos Adversos.

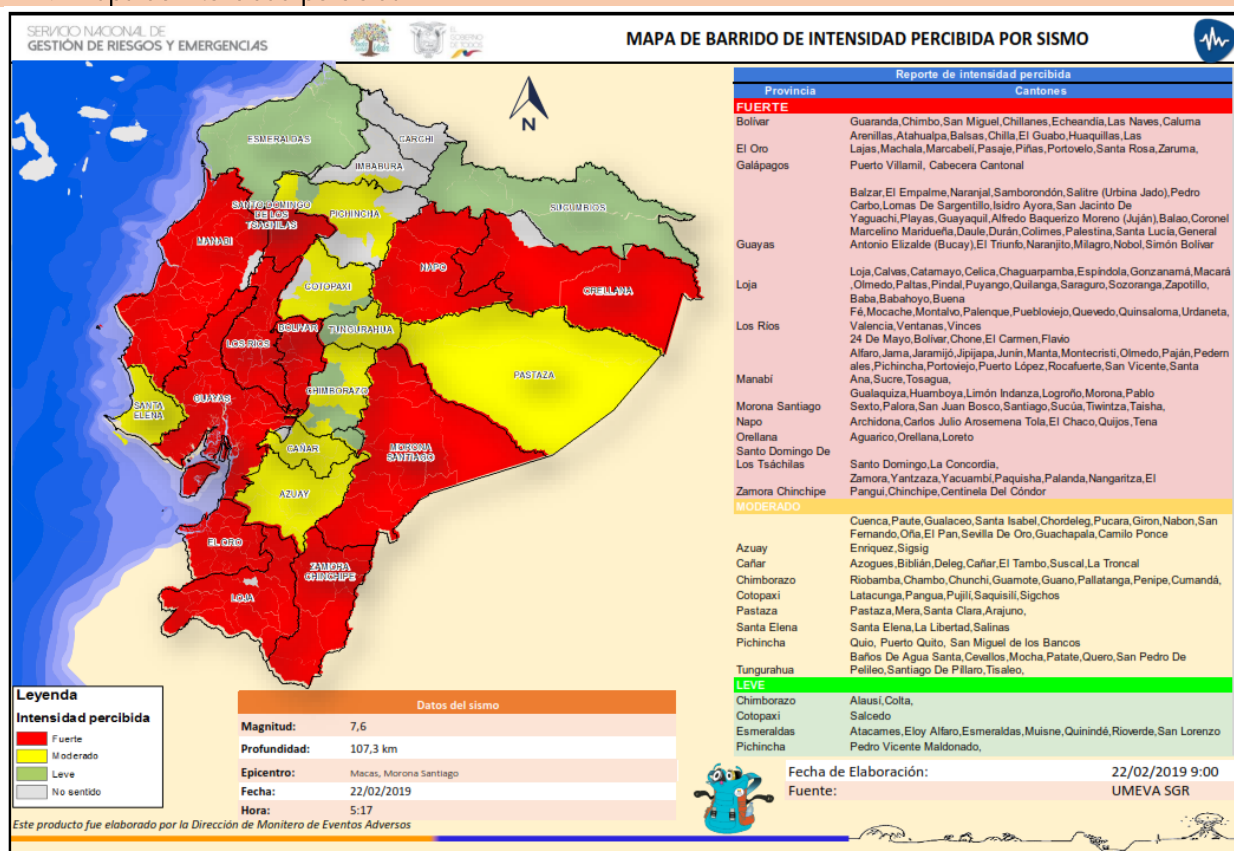
Fecha y Hora de actualización: domingo, 24 de febrero de 2019 - 16:08:10

Para la coordinación de actividades por los sismos presentados, se encuentran reunidos los COE provinciales de: Morona Santiago, El Oro, Manabí y Loja.

Al momento se reportan las siguientes acciones para la atención del evento:

- Por medidas de seguridad se evacuó varios establecimientos de salud, al momento han retornado a las instalaciones sin novedad.
- ECU Samborondón y ECU Macas evacuaron, al momento retornaron a las instalaciones sin novedad.
- Aeropuerto de Guayaquil cerró las operaciones por seguridad, al momento opera con normalidad.
- Los Túneles en Guayaquil fueron cerrados por precaución, al momento se encuentran habilitados.
- En la zona 7 se suspende clases por precaución.
- Las instituciones del SNDGRE se encuentran atendiendo el evento.

4.- Mapa de intensidad percibida



5.- Registro fotográfico

Instituciones educativas afectadas

INFORME DE SITUACIÓN – SISMOS A NIVEL NACIONAL

Este Informe fue elaborado por el Equipo Técnico de la Dirección de Monitoreo de Eventos Adversos.

Fecha y Hora de actualización: domingo, 24 de febrero de 2019 - 16:08:10



Morona Santiago - Dirección Distrital 14D06 Limón Indaza



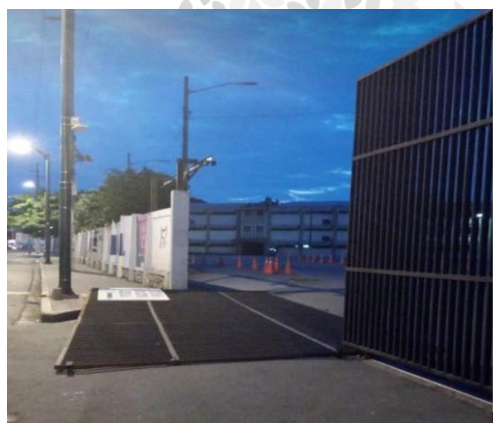
Loja - Institución Educativa Teniente Lauro Guerrero



Santa Elena - EEB Ciudad de Quito

Fuente: Sala Espejo – Monitoreo de Eventos Adversos MINEDUC

Afectaciones a bienes



Caída de porton en la Universidad de Guayaquil



Daños en fachada externa en la calle Sucre y Machala, centro de Guayaquil



El Oro, fisuras al UPC de la Peña

Fuente: DMEVA

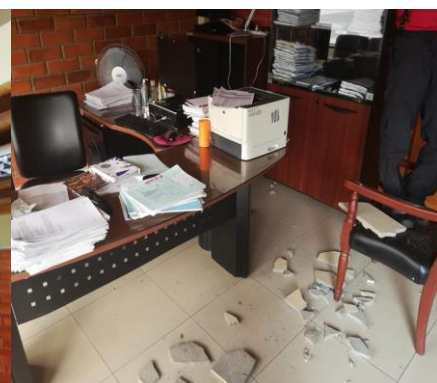


Centro comercial de Gualaquiza por afectaciones



Morona Santiago – Afectación a la mampostería de la Fiscalía General del Estado Gualaquiza

Fuente: Bomberos Gualaquiza



Recomendaciones:

INFORME DE SITUACIÓN – SISMOS A NIVEL NACIONAL

Este Informe fue elaborado por el Equipo Técnico de la Dirección de Monitoreo de Eventos Adversos.

Fecha y Hora de actualización: domingo, 24 de febrero de 2019 - 16:08:10

- Se recomienda mantener la calma, siempre tener listo su Plan Familiar de Emergencia, Mochila de Emergencias y a permanecer informado por fuentes oficiales.

Elaborado por: Dirección de Monitoreo de Eventos Adversos

Revisado por: Director de Monitoreo

** Todas las organizaciones e instituciones que conforman el SNDGR aportaron para levantar la información y presentar de forma consolidada en este documento.

