

Informe de Situación No. 10 – Sismo en la provincia de Carchi

Fecha y Hora de actualización: viernes, 29 de julio de 2022 – 14:45:10 / Página 1 de 7

1. Identificación del evento peligroso

Evento peligroso:	Sismos
Localización:	Provincia de Carchi
Fecha de inicio de situación peligrosa:	25 de julio de 2022 – 08:33
Descripción de la situación actual:	Se mantienen los operativos de evaluación de familias y semaforización de viviendas afectadas. El SNGRE continúa con la implementación de alojamientos temporales. El COE Provincial emitió acuerdos y resoluciones para continuar con la Respuesta en atención a la población.

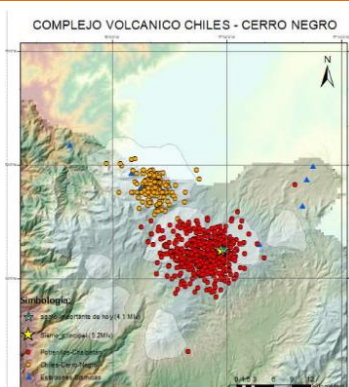


Nivel del evento*:

3

*Con base a la calificación del Manual del COE 2017, puede ascender o descender en función a la evolución y atención del evento.

2. Situación general de la amenaza sísmica



De acuerdo al reporte del IGEPN, emitido a las 10:30 del 28 de julio, se han localizado 487 sismos con magnitudes entre 0.5 a 4.2 MLv a menos de 10 Km de profundidad en la zona epicentral, región que se encuentra entre las calderas de Chalpatán y Potrerillos a unos 15 km al SE del complejo volcánico Chiles-Cerro Negro (círculos rojos). En la zona del complejo Chiles-Cerro Negro, se han localizado 304 eventos con magnitudes entre 0.78 a 3.71 MLv profundidades entre 1 y 5 Km bajo el nivel del cráter (círculos amarillos).

El 26/07/2022 se registraron dos sismos a las 05:24 y 15:30 TL, en la zona de potrerillo de magnitud 4.2 y 3.0 MLv; mismos que fue reportado como sentido por pobladores de las zonas cercanas.

Según el Informe *Especial Complejo Volcánico Chiles – Cerro Negro No. 2022-03 emitido el 26 de julio de 2022*, por el Instituto Geofísico y el Servicio Geológico Colombiano, desde el 27 de mayo de 2022 se registra un nuevo incremento en la actividad sísmica de la zona del Complejo Volcánico Chiles – Cerro Negro y sus alrededores, que incluye la ocurrencia de sismos asociados con fallamiento frágil en la roca (sismos tipo volcano-tectónico) y con sismos relacionados con actividad de fluidos (sismos tipo largo-período).

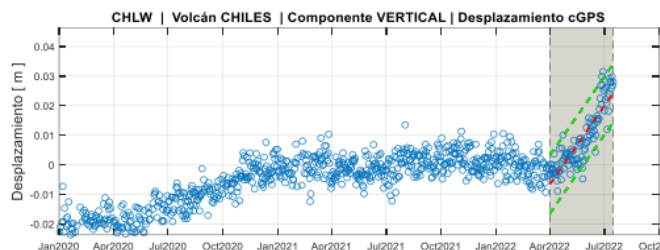


Figura: Serie temporal de datos de desplazamientos (deformación) registrados en dirección vertical por la base cGPS CHLW, ubicada en el flanco SW del volcán Chiles, entre enero de 2020 y julio de 2022. La línea segmentada en color rojo representa la tendencia de los datos desde abril 2022 y las líneas en color verde representan los márgenes de confiabilidad del modelo matemático que la describe.






De acuerdo a los **Escenarios Posibles**, el escenario el más probable es: Que continúen fluctuaciones en la actividad como ha venido ocurriendo desde 2013. En este caso, es posible que se desencadenen incrementos en la sismicidad con eventos de mayor magnitud, como lo ocurrido en la mañana del 25 de Julio. Debido al carácter fluctuante de la actividad es posible retornar posteriormente a niveles de actividad sísmica más baja, esto es, disminución en el número de eventos y magnitudes.

Informe de Situación No. 10 – Sismo en la provincia de Carchi

Fecha y Hora de actualización: viernes, 29 de julio de 2022 - 14:45:10 / Página 2 de 7

3. Resumen de afectaciones

Al momento se reportan las siguientes afectaciones:

Afectación a Personas:			
	Heridos:	9	
	Personas afectadas:	1463*	 Familias afectadas: 442
	Personas damnificadas:	440*	 Familias damnificadas: 151

*Datos correspondientes al levantamiento EVIN en curso.

Estimación de daños en viviendas:



Viviendas evaluadas: ** 378

Inseguro:	163	Restringido:	138	Habitable:	77
------------------	------------	---------------------	------------	-------------------	-----------

** Estimación de daños en viviendas: Corresponde al proceso de evaluación de MIDUVI con personal especializado. Las clasificaciones son:

- **Inseguro** - Vivienda con afectación severa: Daños severos y amenazas estructurales.
- **Restringido** - Vivienda con afectación parcial: Daños moderados no estructurales.
- **Habitable** - Vivienda con afectación leve: No existen daños estructurales o amenazas.

Otras afectaciones***

	Bienes públicos afectados:	27		Bienes privados afectados:	4
	Unidades Educativas afectadas:	34		Unidades de Salud afectadas:	5

***Datos entregados por las UGR, MSP y MINEDUC.

En la siguiente tabla se detalla las afectaciones por cantón:

Cantón	Personas Heridas	*Personas afectadas	Familias afectadas	Personas Damnificadas	Familias Damnificadas	Bienes públicos afectados	Bienes privados afectados	Unidades Educativas afectadas	Unidades de Salud afectadas	Metros de vías afectadas
Tulcán	1	218	63	104	38	10	1	16	2	0
Montufar	5	528	168	75	30	6	1	6	1	0
Espejo	3	651	196	255	81	6	2	4	1	10
Bolívar	0	0	0	0	0	3	0	3	0	15
San Pedro de Huaca	0	66	15	6	2	2	0	4	1	0
Mira	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Total:	9	1463	442	440	151	27	4	34	5	25

Fuente: SNDGR, 29/07/2022, corte 10:30

Informe de Situación No. 10 – Sismo en la provincia de Carchi

Fecha y Hora de actualización: viernes, 29 de julio de 2022 - 14:45:10 / Página 3 de 7

En la siguiente tabla se detallan personas afectadas y damnificadas a nivel de parroquia, datos registrados mediante el levantamiento EVIN a la fecha:

Cantón	Parroquia	Familias Evaluadas	Personas afectadas	Familias afectadas	Personas Damnificadas	Familias Damnificadas	Personas impactadas
Montufar	San Gabriel	112	391	112	43	18	434
	Cristóbal Colón	29	137	56	32	12	169
TOTAL MONTUFAR		141	528	168	75	30	603
Espejo	San Isidro	70	182	58	28	12	210
	La Libertad	100	329	93	154	47	483
	El Angel	28	140	45	73	22	213
TOTAL ESPEJO		198	651	196	255	81	906
Tulcán	Tulcán	41	111	32	24	9	135
	Urbina	15	11	3	29	12	40
	Tufiño	18	54	17	3	1	57
	Piote	27	42	11	48	16	90
TOTAL TULCÁN		101	218	63	104	38	322
Huaca	Huaca (cabecera cantonal)	17	66	15	6	2	72
TOTAL HUACA		17	66	15	6	2	72
TOTAL CARCHI		457	1463	442	440	151	1903

Fuente: UGR, 29/07/2022, corte 10:30

A continuación, se detalla las afectaciones por cantón:

TULCÁN:

- 16 Unidades Educativas afectadas: UE Consejo Provincial Del Carchi; UE Fiscomisional Sagrado Corazón De Jesús; EGB Alejandro R. Mera; UE Isaac Acosta Calderón; EGB. César Borja; EGB Fiscomisional Cristo Rey; UE Cesar Antonio Mosquera; UE Del Milenio Carlos Romo Dávila; UE Hermano Miguel La Salle; Escuela Chimborazo; UE Especialidad Del Carchi; UE Vicente Fierro; UE Bolívar; UE Francisco Miranda; UE UNESCO; Universidad Regional Autónoma de los Andes UNIANDÉS.
- 9 Bienes públicos afectados: Instalaciones del SECAP; Mercado de Tufiño; CDI Semillas del Futuro y Senderos de Luz; Iglesia y casa comunal de Piote; Iglesia de Tufiño y 2 postes afectados.
- 1 Bien patrimonial afectado: Biblioteca de la Casa de Cultura del Cachi
- 2 Centros de Salud afectados: Centro de Salud Tulcán y Tufiño.
- 1 Bienes privados afectados: Hostal Naderik daño en mampostería y fisura de paredes.
- Servicio eléctrico suspendido en algunos sectores.

SAN PEDRO DE HUACA:

- 4 Unidades Educativas afectadas: UE Huaca; UE Manuel María Velasco; UE Fiscomisional Santa Mariana De Jesús y UE 10 De Agosto.
- 1 Centro de Salud afectado: Centro de Salud Huaca.
- 1 Bien público afectado: Iglesia del Santuario de Nuestra Señora de la Purificación.
- 1 bien inmueble patrimonial: Unidad Educativa Fiscomisional Santa Mariana de Jesús.

MONTÚFAR:

- 5 personas heridas.
- 3 personas afectadas con crisis nerviosa.
- 6 Unidades educativas afectadas: UE José Julián Andrade Sede 1, Sede 2, Sede 3; UE Mario Oña Perdomo Sede 1; UE Cristóbal Colón; UE Jorge Martínez Acosta Cuyan; UE Jorge Martínez Acosta Sede 2.
- 4 Bienes públicos afectados: Iglesia en Cristóbal Colón; Mercado central; Cementerio; CDI Estrellitas de Luz.
- 2 bienes patrimoniales afectados: Hospital San Gabriel – Pabellón y la Iglesia Matriz de San Gabriel.
- 1 Bien privado afectado: Planta productiva Don Queso
- Servicio eléctrico suspendido en algunos sectores.

ESPEJO:

- 1 persona afectada con crisis nerviosa.

Informe de Situación No. 10 – Sismo en la provincia de Carchi

Fecha y Hora de actualización: viernes, 29 de julio de 2022 - 14:45:10 / Página 4 de 7

- 4 Unidades Educativas afectadas: UE Del Milenio Alfonso Herrera; Unidad Educativa Libertad; UE El Ángel y UE San Isidro.
- 5 Bienes públicos afectados: SECAP, Reserva Ecológica El Ángel; CDI Gotitas de Amor y Ángel María Pozo, Iglesia de La Libertad.
- 1 bien patrimonial afectado: Iglesia Parroquia Matriz de El Ángel.
- 2 Bienes privados afectado (Restaurante Casa El Arrayán, Hotel Polyleps Lodge con daño en mampostería y fisura de paredes)
- 1 Centros de Salud afectado: Centro de Salud El Ángel.
- Servicio eléctrico suspendido en algunos sectores.
- Deslizamiento en la **vía E187** sector El Ángel; 10 metros de afectación lineal (habilitado).

BOLÍVAR:

- 1 Bien público afectado: CDI Caritas Alegres.
- 2 bienes patrimoniales afectados: 2 viviendas.
- 3 Unidades Educativas afectadas: UE San Gabriel De Piquiucho, UE García Moreno y UE San Vicente Sede 1.
- Servicio eléctrico suspendido en algunos sectores.
- Afectación a la **vía Bolívar – Tulcán** sector Piquiucho [E35] por un Deslizamiento. Existen 15 metros de afectación lineal.

MIRA:

- 1 Unidad Educativa afectada: UE Carlos Martínez Acosta.

4. Acciones de coordinación y atención

Para la atención y coordinación de la emergencia se activó el COE Provincial, Mesas Técnicas y Grupos de Trabajo de Carchi y los COEs cantonales de Montúfar, Espejo, San Pedro de Huaca y Tulcán.

SNGRE el 25 de julio de 2022, recomendó al pleno del Consejo Municipal realice la declaratoria de emergencia del GAD Montufar. El 26 de julio del 2022 mediante Acta Administrativa N° 127-GADM-E-2020, se Declara en Emergencia en el cantón Espejo y el 27 de julio mediante la resolución N° 040-GADMSPH-2022, se declara en Emergencia en el cantón San Pedro de Huaca.

EL COE Provincial sesionó el día 27/07/2022 y se establecieron los siguientes acuerdos:

- Solicitar al IGEPN informes diarios de la actividad volcánica del CCCN; Mantener la entrega de AH y levantamiento EVIN hasta concluir con la información total.
- Evacuar a las familias que presenten afectaciones reportadas bajo el esquema de semaforización (rojo y amarillo) implementada por el MIDUVI.
- Coordinar entre las instituciones del SNDGR para desarrollar planes de sensibilización a la población.
- Solicitar al SNGRE remitir mapas de peligro volcánico vigentes desde el 2014, para su mantenimiento a cargo de las autoridades locales conforme sus competencias, además solicitan los kits volcán y coordinar un simulacro binacional en las primeras semanas de agosto.
- Solicitar los GAD en coordinación con el SNGRE identificar refugios temporales.
- Coordinar con el ECU 911 y SNGRE la recepción de llamadas de personas afectadas a las que aún no se les ha levantado información para su oportuna atención.
- Solicitar a la Prefectura disponer 3 funcionarios para ser capacitados como vigías por el IGEPN
- Solicitar a la Prefectura vehículos para el apoyo logístico en el PMU instalado en el cantón Espejo
- Solicitar al MAATE la evaluación de fuentes de agua potable e manera periódica; a los GAD's en el ámbito de sus competencias, restringir el ingreso de la ciudadanía a las fuentes de áreas termales, el acceso será únicamente para efectos de investigación a personas capacitadas.
- Solicitar a BanEcuador y MAG informar a los COE Cantonales sus paquetes de ayuda y prestamos productivos.
- Solicitar la actualización de los planes de contingencia de todas las MTT P, GT, COE Provincial y Cantonales, para el efecto el SNGRE coordinará la presencia de técnicos que acompañen en este proceso.

Informe de Situación No. 10 – Sismo en la provincia de Carchi

Fecha y Hora de actualización: viernes, 29 de julio de 2022 - 14:45:10 / Página 5 de 7

Personal de los Cuerpos de Bomberos, GAD cantonal UGR, GAD provincial, SNGRE, MIDUVI, MIES, MINEDUC, MSP se encuentran verificando las afectaciones in situ en cada cantón afectado.

A continuación, se detallan principales acciones de respuesta por sectores:

MTT2: SALUD Y ATENCIÓN PRE HOSPITALARIA

- Personal del MSP brinda apoyo en atenciones de salud y psicológica, tanto en el alojamiento temporal como en sus centros de salud ubicados en los cantones afectados.

MTT3 SERVICIOS BÁSICOS ESENCIALES

- EMELNORTE restableció la energía eléctrica en los sectores de los cantones afectados.
- GAD Provincial Carchi intervino con maquinaria para realizar trabajos de limpieza de la carretera, en el sector de La Delicia.

MTT4 ATENCIÓN A LA POBLACIÓN

- En el cantón Montúfar se instaló un alojamiento temporal en el Centro de Reentrenamiento del Cuerpo de Bomberos. En el cantón San Pedro de Huaca y Tulcán se instalará un alojamiento temporal en caso de requerirse.
- El SNGRE entregó asistencia humanitaria a las familias impactadas de los cantones Espejo, Montufar y Tulcán.
- En el cantón San Pedro de Huaca continúa en el levantamiento de información con algunas instituciones que conforman el SNDGR.
- Se realiza levantamiento de las fichas EVIN a través de aplicativo móvil. Se realizó la conformación de equipos interinstitucionales para la inspección de las viviendas afectadas y remoción de escombros de la siguiente manera:
 - En Montufar y Espejo se conformaron 10 equipos con integrantes de GAD Cantonales, FFAA, CB, SNGRE y VPC de Imbabura y Carchi, conjuntamente con los GAD parroquiales y Gobernación
 - En Tulcán se conformaron brigadas con las siguientes instituciones: GAD Cantonal Tulcán y CB, SNGRE, conjuntamente con los GAD Parroquiales y Gobernación
- El SNGRE entregó asistencia humanitaria para el albergue habilitado en el cantón Espejo, parroquia La Libertad comunidad San Isidro.
- El SNGRE implementó un alojamiento temporal en Montúfar e implementará 2 alojamientos temporales en San Pedro de Huaca y Tulcán, para las personas afectadas en caso requerir ser alojadas.

MTT5: EDUCACIÓN

- Personal de Gestión de Riesgos de los diferentes distritos educativos de MINEDUC realizaron verificación y levantamiento de afectaciones.

MTT6: MEDIOS DE VIDA Y PRODUCTIVIDAD

- Continúa la evaluación de la infraestructura turística y plantas productivas.
- BAN-Ecuador y CFN se contactarán con los afectados para ofrecer las líneas de crédito productivo o brindar apoyo de acuerdo a las competencias.

MTT7: VIVIENDA E INFRAESTRUCTURA

- Instituto Nacional de Patrimonio Cultural (INPC) realiza el levantamiento de información de las afectaciones de los bienes que forman parte del Patrimonio Cultural.
- MIDUVI continúa ejecutando el proceso de evaluación y semaforización de edificaciones.

GT2: SEGURIDAD Y CONTROL

- PPNN se desplegó en las zonas afectadas a fin de brindar asistencia inmediata a la ciudadanía.
- 2 centros SIS-ECU 911 fueron evacuados - Tulcán e Ibarra.

5. Asistencia Humanitaria.

La MTT4 liderada por el SNGRE realizó las siguientes entregas de asistencia humanitaria:

Dirección de Monitoreo de Eventos Adversos

Informe de Situación No. 10 – Sismo en la provincia de Carchi

Fecha y Hora de actualización: viernes, 29 de julio de 2022 - 14:45:10 / Página 6 de 7

Cantón	Parroquia	Lugar de entrega	Colchones	Juegos de Sábana	Colchas	Almohadas	Kit de Higiene	Familias beneficiadas	Personas beneficiadas
Montúfar	González Suarez	La Delicia	5	5	5	10	5	5	10
	González Suarez	Chutan Bajo	11	11	11	22	11	11	28
Total Montúfar:			16	16	16	32	16	16	38
Espejo	La Libertad	Alojamiento Temporal San Isidro	13	17	17	34	17	8	33
Total Espejo:			13	17	17	34	17	8	33
Tulcán	Piöter	Varios sectores	8	8	8	0	4	4	12
Total Tulcán:			8	8	8	0	4	4	12
Total Carchi			37	41	41	66	37	28	83

Fuente: SNGRE, 29/07/2022, corte 10:30

Adicionalmente el SNGRE entregó como transferencia de recursos gratuitos, en apoyo a los GAD, la siguiente asistencia:

Fecha	Beneficiario	Carpas	Colchones	Camas
27/07/2022	GAD Espejo	100	7	90
28/07/2022	GAD Espejo	100	0	0
TOTAL:		200	7	90

Fuente: SNGRE, 29/07/2022, corte 10:30

6. Alojamientos temporales activos

El SNGRE activó el siguiente alojamiento temporal para las familias damnificadas:

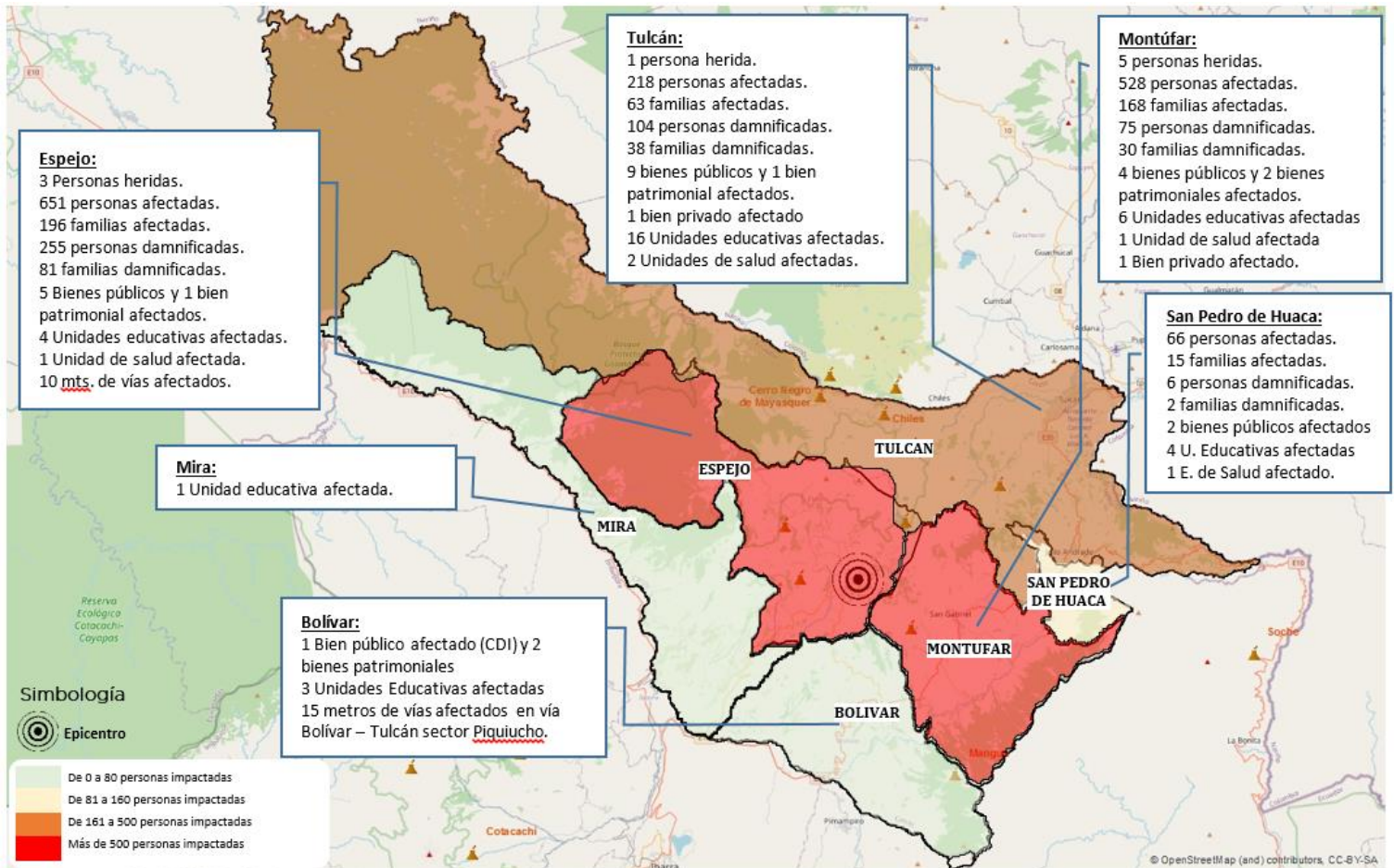
Cantón	Parroquia	Nombre Del Alojamiento Temporal	Personas Alojadas	Familias Alojadas
Espejo	La Libertad	Casa Comunal	33	8
Total:			33	8

Fuente: SNGRE, 29/07/2022, corte 10:30

Informe de Situación No. 10 – Sismo en la provincia de Carchi

Fecha y Hora de actualización: viernes, 29 de julio de 2022 - 14:45:10 / Página 7 de 7

7. Mapa de afectación:



Mapa de afectación por cantones.

Elaborado por: Analista de Turno 24/7 - Sala de Situación y Monitoreo
Aprobado por: Director de Monitoreo de Eventos Adversos