

1. Puntos importantes

- El 25/04/2025 06:44:50, se produjo un sismo de 6,1 MLv de magnitud a 8,4 Km de Esmeraldas a una profundidad de 28 Km.
- A las 07:09:56 se produjo una réplica de 3,8 MLv de magnitud a 54,31 Km de San Lorenzo a una profundidad de 5 Km.
- INOCAR indicó que, basado en todos los datos disponibles se procede a **CANCELAR** el estado de Observación para las costas ecuatorianas por Tsunami.
- El cantón más impactado es el **Cantón Esmeraldas** de la provincia de Esmeraldas donde se reportan varias afectaciones a las infraestructuras cuya información está siendo levantando en territorio.
- El COE Provincial de Esmeraldas y el COE Cantonal de Esmeraldas se activaron para atender a la población.
- Petroecuador informó que suspendió las operaciones de la Refinería Esmeraldas y el Sistema de Oleoducto Transecuatoriano (SOTE).

NIVEL DE
AFECTACIÓN

3

Calificación realizada con
base al Manual del COE
2017

2. Percepción del sismo a nivel cantonal

Según el Informe Sísmico Especial No. 2025-005, el día viernes 25 de abril de 2025 a las 06h44 TL, se registró un sismo de **magnitud 6.1 Mw (Magnitud preferida)**, cuyo epicentro se localizó frente a las costas de Esmeraldas. En la figura 1.a se muestra la localización del evento (Latitud: 1.0978°N, Longitud: 79.6903° W, Profundidad: 28 km). En la figura 1.b se presenta el mecanismo focal con inversión de formas de onda, cuya solución da una magnitud de 6.1 Mw. El mecanismo focal del evento está asociado con la zona de contacto de las placas Nazca y Sudamericana. Hasta la 08h40 de hoy del día, se ha registrado 1 réplica que tuvo magnitud de 2.8 y ocurrió a las 07h49 (TL). La convergencia de las placas Nazca y Sudamericana, que tiene una velocidad movimiento de 5.6 cm por año, es el proceso que genera los sismos más grandes en el país. Debido a este movimiento se han producido los terremotos de 1906 con una magnitud 8.6, y posteriormente los sismos de 1942, 1958, 1979 y 2016, todos estos con magnitudes mayores a 7.7, lo que les califica como terremotos grandes.

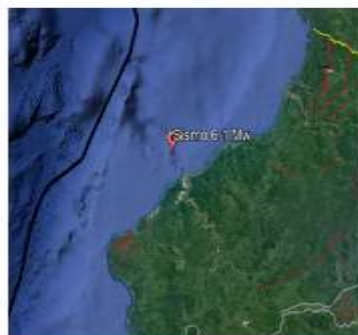


Figura 1.a. Mapa de Localización del evento registrado a las 06h44 (TL).



Figura 1.b. Mecanismo Focal obtenido en base a la inversión de formas de onda. La magnitud obtenida para este evento es de 6.1 Mw.

3. Afectaciones

Por el sismo y su réplica se registraron las siguientes afectaciones

Afectación a Personas:

	Fallecidos:	-		Heridos:	20
	Personas afectadas: Evaluación preliminar	332		Familias afectadas:	83
	Personas damnificadas:	-		Familias damnificadas:	-

Afectación a Viviendas:

	Viviendas afectadas:	83		Viviendas destruidas:	-
---	----------------------	----	---	-----------------------	---

Afectación a servicios básicos esenciales e infraestructura:

Vías afectadas (metros lineales):

	Segundo orden:	20		Puentes afectados:	1
	Tercer orden:	20		Puentes destruidos:	-
	Total vías afectadas:	40			

SITREP Nro. 2 -Sismo ESMERALDAS 25/04/2025

Fecha y Hora de actualización: viernes, 25 de abril de 2025-10:35/ Página 2 de 4



Porcentaje de servicio eléctrico
afectado (%):
Esmeraldas 80%
Atacames 80% (restablecido)

80



Porcentaje servicio de
Telecomunicaciones Afectado (%)

80

Servicio de telecomunicaciones afectados en
Esmeraldas.

Otras afectaciones



Unidades Educativas con daño funcional:

-



Unidades Educativas con daño estructural:

18

Total de unidades impactadas:

18

Bienes públicos afectados:

5 edificios públicos afectados (Edificios 1. SIS ECU 911 Esmeraldas por caída de mampostería; 2. Universidad Vargas Torres presencia de fisuras; 3. Edificio de Los Militares colapsó parte frontal; 4. Edificio de la Prefectura; 5. CAC Esmeraldas, 6. refinería de Esmeraldas); 15 bienes públicos afectados del sistema eléctrico (5 cables de energía eléctrica colapsados y 10 postes afectados).

21



Establecimientos Salud destruidos:

-



*Establecimientos Salud afectados

4



Bienes públicos destruidos:

-



Bienes privados afectados:

Edificio de La Mutualista

1



Bienes privados destruidos:

-

*MSP en zona 1 Esmeraldas:

1. Centro de Salud Tipo C Las Palmas - Caída de cielos falsos y estanterías. Esmeraldas
 2. Centro de Salud Nro. 1 - Caída del cerramiento del centro de salud. Esmeraldas
 3. Centro de Salud San Rafael - Caída de cielo falso, levantamiento de baldosa y fisuras en paredes. Esmeraldas
- ACHPE: Los Centros de Dialisis de Esmeraldas no han tenido mayores problemas, pero sí, se han dañado las tuberías de agua.
IESS: Hasta el momento no reportan novedades en Establecimientos de Salud

Fuente: Unidades de Monitoreo - SNDG/RD 25/04/2025 09:30

4. Acciones de respuesta

A continuación, se detallan las acciones realizadas hasta el momento:

Zona 1:

- **Esmeraldas**, el día de hoy **25/04/2025**, se registró un sismo de magnitud 6 MLv, con epicentro a 8.4km de Esmeraldas y una profundidad de 30 km, en el que se sintió en todos los cantones de la provincia, de manera muy fuerte en el cantón Esmeraldas, de manera fuerte Eloy Alfaro, Atacames, Muisne, Quinindé, Rioverde y San Lorenzo. Al momento se realiza la verificación de afectaciones. Se continúa con el levantamiento de información de las afectaciones.

AFECTACIONES:

Cantón Esmeraldas

- 83 familias y 332 personas afectadas (evaluación preliminar)
- 20 personas heridas (heridas en la cabeza y golpes)
- 80% de energía eléctrica afectada (al momento se está restableciendo paulatinamente)
- 80% de telecomunicaciones afectado (al momento se está restableciendo paulatinamente)
- 21 bienes públicos afectados: 5 edificios públicos afectados (Edificios 1. SIS ECU 911 Esmeraldas por caída de mampostería; 2. Universidad Vargas Torres presencia de fisuras; 3. Edificio de Los Militares colapsó parte frontal; 4. Edificio de la Prefectura; 5. CAC Esmeraldas, 6. refinería de Esmeraldas); 15 bienes públicos afectados del sistema eléctrico (5 cables de energía eléctrica colapsados y 10 postes afectados).
- 1 bien privado afectado (Edificio de La Mutualista)
- 1 puente de desnivel afectado (parroquia 5 de Agosto)
- 83 viviendas afectadas (evaluación preliminar)

SITREP Nro. 2 -Sismo ESMERALDAS 25/04/2025

Fecha y Hora de actualización: viernes, 25 de abril de 2025-10:35/ Página 3 de 4

- 4 Centros de Salud afectados (1. Centro de Salud Tipo C Las Palmas, caída de cielos falsos y estanterías; 2. Centro de Salud Nro. 1, caída del cerramiento del centro de salud. 3. Centro de Salud San Rafael, fisuras en paredes); ACHPE: Los Centros de Dialisis de Esmeraldas no han tenido mayores problemas, pero si, se han dañado las tuberías de agua.
- 20 metros de vía afectada de segundo orden (sector Libertad)
- 20 metros de vía afectada de tercer orden (sector El Tigre)

Cantón Atacames

- - 80% de energía eléctrica afectada (restablecido)

ACCIONES DE RESPUESTA:

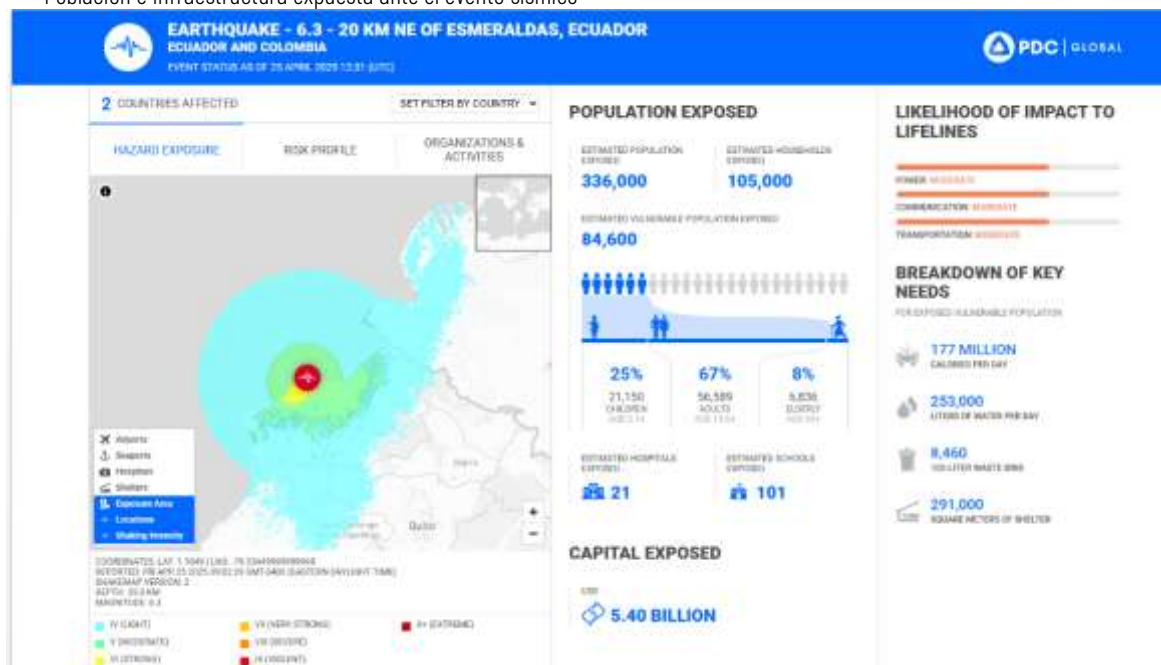
COE Provincial Esmeraldas se activó y sesionará con los representantes de las instituciones para la coordinación de acciones de respuesta y movilización de recursos.

COE Cantonal Esmeraldas se activó y sesionará.

- MTT Provinciales se encuentran coordinando las acciones de respuesta.
- **SNGR ha activado equipos EVIN** para la evaluación inicial de necesidades. Adicional, se reposicionan alojamientos temporales en caso de requerir activación y se gestiona la asistencia humanitaria para la población impactada.
- **GADs Cantonales UGRs** realizan el levantamiento de información de las afectaciones. **SNGR** monitorea el evento y coordinó con las instituciones que conforman el SNDGIRD el levantamiento de información de las afectaciones.
- **MSP** realiza el levantamiento de información y coordina atención pre hospitalaria y hospitalaria.
- **EP PETROECUADOR** reportó paro de operaciones por parte del Gerente de Transporte. Inspecciones en sitio en el sector del KM 438 zona del talud y trabajos. Barrido de inspecciones en Terminal Marítimo Balao. Barrido de inspecciones en Refinería Esmeraldas.
- Refinería Esmeraldas: Se mantiene operando CDU1/VDU1. Caldera 2 fuera de servicio. Se mantienen operando Y-B7003/4. Compresores 1 y 5 operando. Crudo Dos, HDT, CCR fuera de servicio, y en condiciones segura.
- PPNN, brinda seguridad en los sectores afectados.

5. Escenario de impacto

Población e infraestructura expuesta ante el evento sísmico



6. Mapa de percepción de sismo sentido



Fig. 1: Mapa referencial de intensidad percibida a nivel cantonal

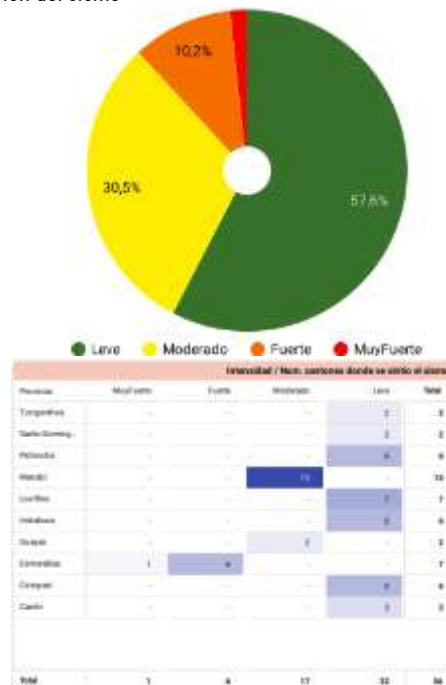
Muy Fuerte: Pánico general, pérdida total de estabilidad, grave afectación estructural

Fuerte: Las personas no pueden mantener el equilibrio, las cosas sin agarre se caen o se mueven de su posición

Moderado: Se siente un sacudón fuerte y las cosas se tambalean, las ventanas vibran pero no hay pérdida de estabilidad

Leve: Apenas percibido, sin registrar afectaciones.

Número de cantones clasificado por provincia de acuerdo a la percepción del sismo



SitRep generado por la Dirección de Monitoreo de Eventos Adversos de la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos.

SitRep elaborado por:

Nombre: Javier Sarango - Analista de Monitoreo

Correo electrónico: jose.sarango@gestionderiesgos.gob.ec

Teléfono: 042593500 ext. 1603

Para ser agregado o removido de esta lista de SitRep, por favor envíe un correo electrónico a sala.nacional@gestionderiesgos.gob.ec

Para más información, visite nuestro sitio Web: <https://www.gestionderiesgos.gob.ec/informes-de-situacion-actual-por-eventos-adversos-ecuador/>

SitRep aprobado por:

Nombre: Mariana Quispillo - Directora de Monitoreo de Eventos Adversos

Correo electrónico: director.monitoreo@gestionderiesgos.gob.ec

Teléfono: 042593500 ext. 1960