

Informe de Situación No. 116 – Hundimiento en la Zona Urbana de Zaruma

Fecha y Hora de actualización: domingo, 31 de julio de 2022 – 12:34:59 / Página 1 de 1

1. Identificación del evento peligroso.



| | |
|-----------------------------------|---|
| Evento peligroso | Hundimiento |
| Localización: | El Oro/Zaruma/Zaruma, intersección de las calles 29 de Noviembre, Colón y Ernesto A. Castro. |
| Fecha de inicio: | 15 de diciembre del 2021 – 19:37. |
| Descripción de la situación: | La noche del miércoles 15 de diciembre de 2021 se produjo un hundimiento en las calles Colón y Ernesto Castro, zona urbana de la ciudad de Zaruma categorizada como de Riesgo Muy Alto según el “Mapa de Riesgos por Desplazamientos del terreno en la ciudad de Zaruma”, elaborado por el SNGRE en marzo del 2020. Cuerpo de Ingenieros del Ejército, mediante personal y maquinarias realizan construcción de bypass y tapones en el interior de la mina localizada. SNGRE realizó seguimiento a las actividades de relleno en la calle Colon y Ernesto A. Castro. |
| Calificación nivel de afectación: | Nivel 4 ¹ |

2. Afectaciones por el evento peligroso.

Hasta el momento se han registrado las siguientes afectaciones:

Personas:



Familias afectadas:² 62



Familias damnificadas:³ 77



Personas afectadas: 154



Personas damnificadas: 202

Viviendas:



Viviendas afectadas:⁴ 3



Viviendas destruidas:⁵ 4



Viviendas en riesgo: 157



Predios evaluados: 517

⁴De las 4 viviendas destruidas, 3 eran consideradas patrimonios culturales

Salud y Atención Pre-hospitalaria:



Servicio de salud afectado: 0

Bienes privados:



Bienes privados afectados: 2^{**}

Bienes públicos:



Bienes públicos afectados: 2^{***}

^{*} Afectación al servicio de salud del Centro Anidado MSP Zaruma, al momento el servicio de salud se encuentra operando con normalidad.

^{**} 1 vehículo particular que se encontraba estacionado al borde del foramen cayó al vacío, y el Club Colón con grietas.

^{***} 1 parque afectado por fisuras y 1 poste de alumbrado

Servicios básicos esenciales:

Vías de acceso afectadas: 3 calles afectadas: Colón, 29 de Noviembre y Ernesto Castro



Porcentaje de servicio eléctrico afectado (%): 25%

Fuente: PMU; SNGRE / Fecha de corte: 31/07/2022-15:00

¹ Desastre de alcance local (cabecera cantonal) por la concurrencia de eventos de origen antrópico y natural, con un rango de 161 y 1.600 personas afectadas, pero que requiere respuesta nacional y de acuerdo al Decreto Ejecutivo por Estado de Excepción No. 296. Fuente: Manual COE 2017.

² Se considera directamente afectado a aquel que ha sufrido lesiones, enfermedades u otros efectos en la salud; los que han sido evacuados, desplazados, reubicados y que a la vez han enfrentado daños parciales o totales en los medios de vida o sus bienes económicos, físicos, sociales, culturales y ambientales impactados por el evento peligroso.

³ Persona afectada íntegramente por el impacto directo de un evento peligroso en los servicios básicos, comunitarios o en sus medios de subsistencia, y que no puede continuar con su actividad normal. No tiene la capacidad propia para recuperar el estado de sus bienes y patrimonio, requieren atención integral para su recuperación. Todos los damnificados son objeto de asistencia humanitaria

⁴ Edificaciones destinadas para el hábitat de una o varias familias y que, por el impacto de un evento peligroso, presentan daños parciales en sus infraestructuras y una vez reparadas pueden continuar siendo habitadas.

⁵ Edificaciones destinadas para el hábitat de una o varias familias y que por el impacto de un evento peligroso se encuentran dañadas, sepultadas, o colapsadas totalmente y no pueden habitarse nuevamente hasta realizar una reconstrucción total.

Informe de Situación No. 116 – Hundimiento en la Zona Urbana de Zaruma

Fecha y Hora de actualización: domingo, 31 de julio de 2022 – 12:34:59 / Página 2 de 2

3. COE activados y acciones de respuesta.

Para la atención del evento peligroso se mantienen activos: el *COE Cantonal de Zaruma (COE-C)*, el *COE Provincial de El Oro (COE-P)* y el *COE Nacional (COE-N)*.

A continuación, se detallan las acciones de respuesta realizadas por cada mesa técnica para la atención de la emergencia:

MTT2: SALUD Y ATENCIÓN PREHOSPITALARIA

- Se mantiene el equipo de Atención Pre Hospitalaria con una ambulancia, médicos y con todos los insumos necesarios para la atención del personal técnico que están realizando trabajos al interior de la mina.
- MSP de acuerdo al informe presentado por el IIGE, invertirá 5 millones de dólares en infraestructura y equipamiento, como parte de la repotenciación que tomará alrededor de 6 meses.

GT2: SEGURIDAD Y CONTROL

- Policía Nacional continúa brindando seguridad las 24 horas del día, tanto en las vías de acceso aledañas al socavón, como en el exterior de las minas San Antonio y Pacchapamba.
- Fuerzas Armadas continúa brindando seguridad a los ingenieros y obreros en diferentes puntos estratégicos.

GT3: BÚSQUEDA, SALVAMENTO Y RESCATE

- Personal de Cuerpo de Bomberos realiza las siguientes actividades:
 - Revisión visual de las calles 09 de Octubre, 29 de Noviembre y Ernesto A. Castro.
 - Se brinda soporte a militares para el ingreso a la Mina San Antonio con tanque de oxígeno portátil.
 - Limpieza de calzada en la calle Colón para subir maquinaria hacia el socavón

COMTI: COMITÉ TÉCNICO ITINERANTE DE INTERVENCIÓN EN ZARUMA

- Cuerpo de Ingenieros del Ejército, realiza la construcción de bypass y tapones en el interior de la mina, para posterior proceder con el relleno de concreto.
- GAD Cantonal de Zaruma realiza la contratación complementaria, para la construcción de los bordillos de las calles afectadas.
- Cuerpo de Ingenieros de Ejército finalizó las actividades de relleno del material triturado en la zona de injerencia.

4. Recursos Movilizados.

Para atender la emergencia, el 31/07/2022 se ha movilizado los siguientes recursos:

| Institución | Personal | Unidades de Emergencia | Vehículos | Vehículos pesados |
|---|------------|------------------------|-----------|-------------------|
| Ministerio de Salud Pública (MSP) | 7 | 1 | 1 | 0 |
| Fuerzas Armadas (FFAA) | 85 | 0 | 8 | 0 |
| Policía Nacional del Ecuador (PN) | 64 | 0 | 4 | 0 |
| EMOVTZA (Empresa Pública de Movilidad y Transporte del cantón Zaruma) | 8 | 0 | 3 | 0 |
| Bomberos Zaruma | 3 | 3 | 2 | 0 |
| Cuerpo de Ingenieros del Ejército | 20 | 0 | 2 | 6 |
| Cruz Roja Ecuatoriana (CRE) | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Gad Cantonal Zaruma | 10 | 0 | 0 | 0 |
| Total | 198 | 4 | 20 | 6 |

Fuente: Sala Situacional; SNGRE / Fecha de corte: 31/07/2022-15:00

5. Asistencia Humanitaria Entregada.

La MTT4 liderada por el SNGRE realizó las siguientes entregas:

| FECHA DE ENTREGA | INSTITUCIÓN DONANTE | KIT DE ASEO PERSONAL | KIT DE VESTIR | CAMAS | COBIJAS/ FRAZADAS | JUEGOS DE SÁBANAS | COLCHONES | ALMOHADAS | KIT DE VAJILLA | KIT DE LIMPIEZA | KIT MENAJE DE COCINA COMUNITARIO | MASCARILLAS | BIDONES PARA AGUA | RACIONES ALIMENTICIAS | BONOS DE CONTINGENCIA | OTROS |
|------------------|---|----------------------|---------------|-------|-------------------|-------------------|-----------|-----------|----------------|-----------------|----------------------------------|-------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-------|
| 16/12/2021 | ADRA | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 50 |
| 17/12/2021 | Consulting Group | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 19 | 0 | 0 |
| | GAD Cantonal Zaruma | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 0 | 0 |
| 18/12/2021 | Cruz Roja Ecuatoriana | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 30 |
| | GAD Cantonal Zaruma | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 65 | 0 | 15 |
| | Ministerio de Inclusión Económica y Social | 0 | 53 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 19/12/2021 | Cruz Roja Ecuatoriana | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| | GAD Cantonal Zaruma | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 18 | 0 | 1 |
| | Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias | 0 | 0 | 0 | 13 | 13 | 13 | 26 | 6 | 0 | 0 | 680 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Cruz Roja Ecuatoriana | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |

Informe de Situación No. 116 – Hundimiento en la Zona Urbana de Zaruma

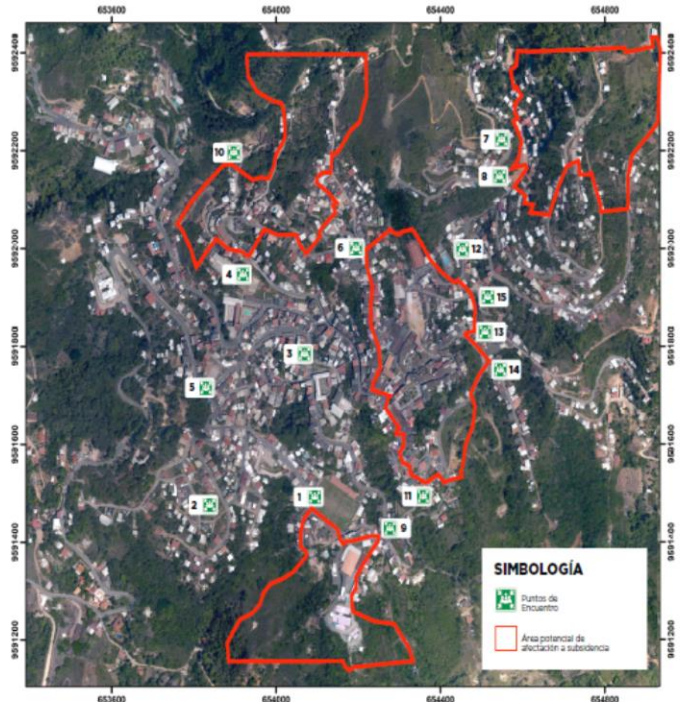
Fecha y Hora de actualización: domingo, 31 de julio de 2022 – 12:34:59 / Página 3 de 3

| FECHA DE ENTREGA | INSTITUCIÓN DONANTE | KIT DE ASEO PERSONAL | KIT DE VESTIR | CAMAS | COBIJAS/ FRAZADAS | JUEGOS DE SABANAS | COLCHONES | ALMOHADAS | KIT DE VAJILLA | KIT DE LIMPIEZA | KIT MENAJE DE COCINA COMUNITARIO | MASCARILLAS | BIDONES PARA AGUA | RACIONES ALIMENTICIAS | BONOS DE CONTINGENCIA | OTROS |
|------------------|---|----------------------|---------------|------------|-------------------|-------------------|------------|------------|----------------|-----------------|----------------------------------|-------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|------------|
| 20/12/2021 | GAD Cantonal Zaruma | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 76 | 0 | 0 |
| | Ministerio de Inclusión Económica y Social | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 21 |
| | Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias | 19 | 0 | 0 | 45 | 45 | 45 | 90 | 19 | 2 | 2 | 280 | 19 | 0 | 0 | 19 |
| 21/12/2021 | Cruz Roja Ecuatoriana | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9 |
| 22/12/2021 | Ministerio de Inclusión Económica y Social | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 43 |
| | Comunidad | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 26/12/2021 | Cruz Roja Ecuatoriana | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 0 | 8 |
| | Cruz Roja Ecuatoriana | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 3 |
| 27/12/2021 | Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias | 0 | 0 | 200 | 130 | 130 | 130 | 260 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | ADRA | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 |
| 30/12/2021 | Ministerio de Inclusión Económica y Social | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Cruz Roja Ecuatoriana | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 3 |
| | GAD Cantonal Zaruma | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 05/01/2022 | Ministerio de Inclusión Económica y Social | 0 | 80 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 10/01/2022 | GAD Cantonal Zaruma | 0 | 0 | 2 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| 13/01/2022 | GAD Cantonal Zaruma | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 81 | 0 | 27 |
| 19/01/2022 | Ministerio de Inclusión Económica y Social | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 71 | 0 |
| 25/01/2022 | Ministerio de Inclusión Económica y Social | 0 | 36 | 10 | 0 | 0 | 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 330 | 0 | 0 | 3 | 110 |
| 27/01/2022 | GAD Cantonal Zaruma | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 0 | 0 |
| 10/02/2022 | GAD Cantonal Zaruma | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 16 | 0 | 0 |
| 17/02/2022 | Cruz Roja Ecuatoriana | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 14 | 0 | 0 |
| Total | | 19 | 169 | 214 | 188 | 191 | 202 | 377 | 25 | 2 | 2 | 1290 | 19 | 310 | 74 | 356 |

*Otros, se refiere a: cocina industrial, refrigeradoras, tachos de basura, ollas.
Fuente: Sala Situacional; SNGRE / Fecha de corte: 31/07/2022-15:00

6. Mapa de zonificación.

| PUNTO DE ENCUENTRO | DIRECCIÓN | SECTORES A EVACUAR | AFORO |
|--|--|---|-------|
| 1 Parquadero Estadio Municipal Zaruma | "Calle Marcelo Zambrano frente al supermercado El Titanic" | Barrio Don Bosco, Urbanización Sur | 300 |
| 2 Parque Urbanización Sur | Calle Alberto Hidalgo/ Matilde Hidalgo | Calle Alberto Hidalgo y Villas del BEV | 300 |
| 3 Escuela Guillermo Maldonado Valencia (Centro Escolar) | Av. El Oro / Atahualpa y José Antonio Jano | Sectores: Reinaldo Espinoza, Av. El Oro | 150 |
| 4 Cancha de tierra del Colegio 26 de Noviembre, frente a la Escuela Gabriela Mistral | Sexmo y Callejón S/N | Calle Sexmo, Calle Honorato Marquez | 450 |
| 5 Parque Reinaldo Espinoza (Frente al minmarket Marilu) | Calle Reinaldo Espinoza/ Isidro Ayora | Calle Enrique Gil Gilbert y Reinaldo Espinoza | 90 |
| 6 Iglesia San Francisco (cancha múltiple) | Calle San Francisco/ 4 Caminos y Damián Meneses | Barrio San Francisco y Damián Meneses | 180 |
| 7 La Colina, cerca al Mirador | Av. Damián Meneses y Colina | Barrio La Colina y Sector Los Tanques | 180 |
| 8 Cancha del Barrio San Carlos (junto a casa blanca, 2 plantas) | Calle San Carlos | Barrio San Carlos | 150 |
| 9 Barrio Don Bosco (Tienda de Joss) | Roca fuerte / Gonzalo Pizarro y El Oro, subiendo por calle Roca fuerte | Sectores Don Bosco, Calle Roca fuerte, G. Pizarro, Av. El Oro | 72 |
| 10 Entrada a la mina El Sexmo | Calle Sexmo vía a la mina | Calle Sexmo y Mina | 100 |
| 11 Roca fuerte | Antonio Toro / Roca fuerte | Roca fuerte y Antonio Toro | 75 |
| 12 Calle Pichincha, Y de la cárcel | Calle Pichincha y Colina | Sector Pichincha, sector Coliseo Municipal | 904 |
| 13 Calle Colón (Ingreso a la cancha) | Calle Colón y Gonzalo Pizarro | Sector Gonzalo Pizarro, sector calle Colón | 101 |
| 14 Estación de Cuerpo de Bomberos | Calle Jaime Roldós (Excama) | Jaime Roldós y Gonzalo Pizarro | 150 |
| 15 Cancha de tierra Luis A. Crespo | Calle Luis A. Crespo S/N | Ruperto Samaniego entre Pichincha y Colón | 185 |



Informe de Situación No. 116 – Hundimiento en la Zona Urbana de Zaruma

Fecha y Hora de actualización: domingo, 31 de julio de 2022 – 12:34:59 / Página 4 de 4

7. Situación Hidrometeorológica.

INAMHI emite boletín de pronóstico de tiempo de varias localidades del Ecuador, previsión de las condiciones meteorológicas para el domingo 31 de julio:



Elaborado por: Unidad de Monitoreo de Eventos Adversos – El Oro
Aprobado por: Director de Monitoreo de Eventos Adversos.