



Este Informe fue elaborado por el equipo Técnico de la Dirección de Monitoreo de Eventos Adversos (09/01/2017) 11:30

## I. INFORMACIÓN GENERAL

**Evento:** Hundimiento  
**Localidad:** El Oro / Zaruma / Zaruma / Unidad educativa La Inmaculada

### Detalle de evento:

- 26 de octubre de 2016.- Hundimiento de aproximadamente 250 metros cúbicos de suelo arcilloso de una bodega, bajo el piso de dos aulas de la unidad educativa La Inmaculada.
- 14 de diciembre de 2016.- Colapso de muro de contención de la estructura de la Unidad Educativa debido a las lluvias registradas.
- 02 de enero de 2017.- Colapso de parte de la estructura de las dos aulas donde se realizaban trabajos de desmontaje y demolición.

## II. AFECTACIONES Y RESPUESTA

El 31 de octubre de 2016 se realizó la reunión del Comité de Gestión de Riesgos del GAD Cantonal de Zaruma, el 15 de diciembre de 2016 se activó el COE Cantonal para coordinar acciones emergentes ante el evento presentado, el 03 de enero de 2017 se llevó a cabo una nueva reunión del COE Cantonal. Las cifras generales de afectación por este evento son:

**15**

Personas en  
familias acogientes

**1**

Escuela afectada

- La Ing. Susana Dueñas, Secretaria de Gestión de Riesgos, el 16 de diciembre de 2016, en reunión con autoridades del cantón Zaruma y con la Gobernadora de la Provincia de El Oro, ratifica que el área urbana de la cabecera cantonal de Zaruma, Provincia de El Oro fue declarada como zona de riesgo mediante Resolución N° SGR-029-2015 del 30 de marzo del 2015.
- ARCOM se movilizó al sitio para indagar las causas que pudieron originar el evento.
- MINEDUC se movilizó para brindar su contingente, los alumnos de la Unidad Educativa, fueron reubicados al Colegio de Bachillerato Miguel Sánchez Astudillo, donde actualmente reciben clases con normalidad.
- Cuerpo de Bomberos colocó sacos de arena en el área afectada para retener el agua lluvia.
- Por precaución se evacuaron 7 familias – 23 personas del sector y fueron movilizadas hacia familias acogientes. Actualmente se encuentran 5 familias – 15 personas en este estado.
- Se realizó el desmontaje de la parte metálica y techo de la Unidad Educativa y se realizó la demolición de las aulas afectadas.
- Luego del colapso del 02 de enero de 2017, el GAD Cantonal con el Cuerpo de Bomberos colocaron láminas de plástico en el área donde se registró el evento, ubicado bajo el hundimiento.
- A partir del 03 de enero de 2017, personal y maquinaria del GAD Cantonal de Zaruma realizan trabajos de limpieza de escombros y relleno con material pétreo en el sitio del hundimiento.
- El 04 de enero de 2017, la Lcda. Rocío Barriga, Gobernadora de El Oro, mantuvo reunión con el Ministro Coordinador de Seguridad, César Navas en la ciudad de Quito y procedió a realizar la convocatoria de COE Provincial para el 05 de enero de 2017, con presencia de la Ing. Susana Dueñas, Secretaria de Gestión de Riesgos, en las instalaciones del SIS ECU911 Machala.
- A partir del 07 de enero se mantiene el cordón de seguridad en la zona de riesgos por parte de personal de FFAA y la PPNN.
- El sábado 07 de enero la Gobernadora de la provincia de El Oro en conjunto con el personal de la SGR realizaron inspección en sitio para verificar los trabajos realizados y evaluar las necesidades.
- El día de hoy se encuentra reunida la MTT3 para coordinar las actividades en el sitio.



*Este Informe fue elaborado por el equipo Técnico de la Dirección de Monitoreo de Eventos Adversos (09/01/2017) 11:30*

### **Acciones / resoluciones y compromisos del Comité de Gestión de Riesgos del GAD Cantonal**

- Por precaución se acordonó el ingreso a la Unidad Educativa La Inmaculada.
- PPNN se encarga de la seguridad de la zona.
- La empresa EMOVTZA (Empresa Pública de Movilidad Tránsito y Transporte del Cantón Zaruma) vigila que los vehículos no se estacionen en la zona afectada.
- ARCOM realizará una inspección para determinar si se está respetando la cota de seguridad en la explotación aurífera. En ejecución
- Se realizará un estudio Geofísico basado en tomografías eléctricas en 3 líneas; en las calles 10 de Agosto, 24 de Mayo y Ernesto A. Castro (inmediaciones de la Unidad Educativa) por parte del INIGEMM (Instituto Nacional de Investigación Geológica Minero Metalúrgico). Acción ejecutada por la SGR

### **Acciones / resoluciones del COE Cantonal de Zaruma (15/12/2016)**

- SGR continúa con el estudio de estabilidad geológica utilizando instrumentación geofísica.
- ARCOM proporcionó información de levantamiento de galerías mineras.
- La UGR del GAD de Zaruma, SGR y MIES realizaron la evaluación técnica para determinar si requiere evacuación de familias por seguridad.
- ARCOM procedió a cerrar las minas que están dentro la zona de exclusión minera y realizan operativos con FFAA.

### **Resoluciones del COE Cantonal de Zaruma (03/01/2017)**

- SGR entregará informe técnico preliminar del estudio geofísico que se está realizando al momento para el día viernes 06 de enero de 2017.
- El COE solicita información a ARCOM de las galerías que existen en el sitio.
- ARCOM construirá una galería en la calle Ernesto Castro junto a la escuela afectada, la cual servirá para estabilizar las zonas susceptibles a hundimientos, monitorear los movimientos en masa y colocar sismógrafos para detectar las ondas sísmicas que provocan las explotaciones al interior del subsuelo, esta galería estará entibada y reforzada con hormigón armado.

### **Resoluciones del COE Provincial de El Oro (05/01/2017)**

- Se dispone activar el COE Provincial y declarar en sesión permanente las MTT3, MTT5 y MTT7.
- La MTT3 entregará el informe técnico del evento hasta el día martes 10 de enero del 2017.
- Las MTT5 y MTT7, entregarán un plan de intervención emergente.
- La Gobernadora en calidad de Presidenta del COE Provincial, será la única persona que autorice el ingreso a la zona afectada delimitada.