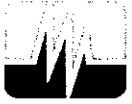


RESOLUCIÓN Nº SGR-235-2017

LCDA. MARÍA ALEXANDRA OCLES PADILLA  
SECRETARÍA DE GESTIÓN DE RIESGOS

CONSIDERANDO:

- QUE,** la Constitución de la República del Ecuador, en el artículo 154 establece: *"A las ministras y ministros de Estado, además de las atribuciones establecidas en la ley, les corresponde: 1. Ejercer la rectoría de las políticas públicas del área a su cargo y expedir los acuerdos y resoluciones administrativas que requiera su gestión;*
- QUE,** la Constitución de la República del Ecuador en el artículo 389, señala que es obligación del estado proteger a las personas, las colectividades y la naturaleza frente a los efectos negativos de los desastres de origen natural o antrópico mediante la prevención ante el riesgo, la mitigación de desastres, la recuperación y mejoramiento de las condiciones sociales, económicas y ambientales, con el objetivo de minimizar la condición de vulnerabilidad;
- QUE,** de conformidad con el artículo 389 de la Constitución de la República del Ecuador, el Estado ejercerá la rectoría del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos a través del organismo técnico establecido en la ley;
- QUE,** de conformidad con el artículo 390 de la Constitución de la República del Ecuador, establece: *"Los riesgos se gestionarán bajo el principio de descentralización subsidiaria, que implicará la responsabilidad directa de las instituciones dentro de su ámbito geográfico. Cuando sus capacidades para la gestión del riesgo sean insuficientes, las instancias de mayor ámbito territorial y mayor capacidad técnica y financiera brindarán el apoyo necesario con respeto a su autoridad en el territorio y sin relevarlos de su responsabilidad. Estado ejercerá la rectoría del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos a través del organismo técnico establecido en la ley";*
- QUE,** el Art. 140 del CODIGO ORGÁNICO DE ORGANIZACION TERRITORIAL, COOTAD, establece: *"Ejercicio de la competencia de gestión de riesgos.- La gestión de riesgos que incluye las acciones de prevención, reacción, mitigación, reconstrucción y transferencia, para enfrentar todas las amenazas de origen natural o antrópico que afecten al territorio se gestionarán de manera concurrente y de forma articulada por todos los niveles de gobierno de acuerdo con las políticas y los planes emitidos por el organismo nacional responsable, de acuerdo con la Constitución y la ley.*
- Los gobiernos autónomos descentralizados municipales adoptarán obligatoriamente normas técnicas para la prevención y gestión de riesgos en sus territorios con el propósito de proteger las personas, colectividades y la naturaleza, en sus procesos de ordenamiento territorial.";*
- QUE,** el literal d) del artículo 11 de la Ley de Seguridad Pública y del Estado, establece que la rectoría sobre la gestión de riesgos la ejercerá el Estado a través de la Secretaría de Gestión de Riesgos;
- QUE,** el artículo 3 del Reglamento a la Ley de Seguridad Pública y del Estado, establece que la Secretaría de Gestión de Riesgos es el órgano rector y ejecutor del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos. Dentro del ámbito de su competencia le corresponde: *"a) Identificar los riesgos de orden natural o antrópico, para reducir la vulnerabilidad que afecten o puedan afectar al territorio ecuatoriano; b) Generar y*



*democratizar el acceso y la difusión de información suficiente y oportuna para gestionar adecuadamente el riesgo; c) Asegurar que las instituciones públicas y privadas incorporen obligatoriamente, en forma transversal, la gestión de riesgo en su planificación y gestión; d) Fortalecer en la ciudadanía y en las entidades públicas y privadas capacidades para identificar los riesgos inherentes a sus respectivos ámbitos de acción; e) Gestionar el financiamiento necesario para el funcionamiento del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos y coordinar la cooperación internacional en este ámbito; f) Coordinar los esfuerzos y funciones entre las instituciones públicas y privadas en las fases de prevención, mitigación, la preparación y respuesta a desastres, hasta la recuperación y desarrollo posterior; g) Diseñar programas de educación, capacitación y difusión orientados a fortalecer las capacidades de las instituciones y ciudadanos para la gestión de riesgos; y, h) Coordinar la cooperación de la ayuda humanitaria e información para enfrentar situaciones emergentes y/o desastres derivados de fenómenos naturales, siconaturales o antrópicos a nivel nacional e internacional”;*

**QUE,** el artículo 16 del Reglamento a la Ley de Seguridad Pública y del Estado, determina lo siguiente: *“Las disposiciones normativas sobre gestión de riesgos son obligatorias y tienen aplicación en todo el territorio nacional. El proceso de gestión de riesgos incluye el conjunto de actividades de prevención, mitigación, preparación, alerta, respuesta, rehabilitación y reconstrucción de los efectos de los desastres de origen natural, socio-natural o antrópico”;*

**QUE,** el artículo 17 del Reglamento a la Ley de Seguridad Pública y del Estado, determina lo siguiente: *“Se entiende por riesgo la probabilidad de ocurrencia de un evento adverso con consecuencias económicas, sociales o ambientales en un sitio particular y en un tiempo de exposición determinado. Un desastre natural constituye la probabilidad de que un territorio o la sociedad se vean afectados por fenómenos naturales cuya extensión, intensidad y duración producen consecuencias negativas. Un riesgo antrópico es aquel que tiene origen humano o es el resultado de las actividades del hombre, incluidas las tecnológicas”;*

**QUE,** el artículo 18 del Reglamento a la Ley de Seguridad Pública y del Estado, determina lo siguiente: *“a. Dirigir, coordinar y regular el funcionamiento del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos; b. Formular las políticas, estrategias, planes y normas del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos, bajo la supervisión del Ministerio de Coordinación de Seguridad, para la aprobación del Presidente de la República; c. Adoptar, promover y ejecutar las acciones necesarias para garantizar el cumplimiento de las políticas, estrategias, planes y normas del Sistema; d. Diseñar programas de educación, capacitación y difusión orientados a fortalecer las capacidades de las instituciones y ciudadanos para la gestión de riesgos; e. Velar por que los diferentes niveles e instituciones del sistema, aporten los recursos necesarios para la adecuada y oportuna gestión; f. Fortalecer a los organismos de respuesta y atención a situaciones de emergencia, en las áreas afectadas por un desastre, para la ejecución de medidas de prevención y mitigación que permitan afrontar y minimizar su impacto en la población; y, g. Formular convenios de cooperación interinstitucional destinados al desarrollo de la investigación científica, para identificar los riesgos existentes, facilitar el monitoreo y la vigilancia de amenazas, para el estudio de vulnerabilidades”;*

**QUE,** mediante Decreto Ejecutivo Nro. 1046-A de fecha 26 de abril del 2008, publicado en Registro Oficial Nro. 345 de 26 de mayo del 2008 se reorganiza la Dirección Nacional de Defensa Civil, mediante la figura de la Secretaría Técnica de Gestión de Riesgos adscrita al Ministerio de Coordinación de Seguridad Interna y Externa, adquiriendo por este mandato todas las competencias, atribuciones, funciones, representaciones y delegaciones constantes en leyes, reglamentos y demás instrumentos normativos que



- hasta ese momento le correspondían a la Dirección Nacional de Defensa Civil y a la Secretaría General del COSENA, en materia de Defensa Civil;
- QUE,** mediante Decreto Ejecutivo Nro. 42 de fecha 10 de septiembre del 2009, publicado en Registro Oficial Nro. 31 de 22 de septiembre del 2009, la Secretaría Técnica de Gestión de Riesgos, pasa a denominarse Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos, que ejercerá sus competencias y funciones de manera independiente, descentralizada y desconcentrada;
- QUE,** mediante Decreto Ejecutivo Nro. 103 de fecha 20 de octubre del 2009, publicado en el Registro Oficial Nro. 58 de 30 de octubre del 2009, se reforma el Decreto Ejecutivo Nro. 42 y se le da el rango de Ministro de Estado al Secretario/a Nacional de Gestión de Riesgos;
- QUE,** mediante Decreto Ejecutivo Nro. 8, de fecha 24 de mayo de 2017, el Presidente Constitucional de la República del Ecuador, nombra como Secretaria de Gestión de Riesgos, a la Lcda. Alexandra Ocles Padilla;
- QUE,** mediante Resolución No. SGR-039-2014 se expide el Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos de la Secretaría de Gestión de Riesgos, en su Artículo 6 establece lo siguiente: *"... Liderar el Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos para garantizar la protección de personas y colectividades frente a los efectos negativos de emergencias y desastres de origen natural o antrópicos, mediante medidas estructurales y no estructurales que promuevan capacidades orientadas a identificar, analizar, prevenir y mitigar riesgos para enfrentar y manejar eventos adversos; así como para recuperar y reconstruir las condiciones sociales, económicas y ambientales afectadas por eventuales emergencias o desastres..."*;
- Que,** mediante Resolución No. SGR-142-2017 se expide el Manual de Comité de Operaciones de Emergencia, el mismo que establece lo siguiente: *"...El titular de la Secretaría de Gestión de Riesgos, tiene la competencia exclusiva de declarar los diferentes estados de alerta de las distintas amenazas (naturales o antrópicas), en cualquier ámbito territorial, en base a la información proporcionada por las instituciones técnico-científicas nacionales o internacionales, o por las entidades responsables del monitoreo y de acuerdo a la amenaza, debidamente autorizadas por la SGR. La declaratoria del estado de alerta tiene un carácter oficial y debe disponer de los canales de difusión necesarios que permitan la rapidez, claridad, oportunidad y coherencia, para el conocimiento de la población, estructuras gubernamentales, instituciones y organizaciones"*;
- Que,** de conformidad con la Constitución y la Ley de Seguridad Pública y del Estado son funciones de la Secretaría de Gestión de Riesgos, entre otras, articular las instituciones para que coordinen acciones a fin de prevenir y mitigar los riesgos, así como para enfrentarlos, recuperar y mejorar las condiciones anteriores a la ocurrencia de una emergencia o desastre; y, realizar y coordinar las acciones necesarias para reducir vulnerabilidades y prevenir, mitigar, atender y recuperar eventuales efectos negativos derivados de desastres o emergencias en el territorio nacional;
- Que,** mediante Resolución de Regulación de Prohibición Nro. SNGR-001-2010 socializada mediante oficio SNGR-405-2010 de 25 de marzo de 2010, la Dra. María del Pilar Cornejo, ex Secretaria de Gestión de Riesgos, instruye a las autoridades de la provincia de Chimborazo y Tungurahua, sobre la aplicación obligatoria de lo resuelto en la citada Resolución;
- Que,** mediante Resolución No. SGR-0165-2016 de 13 de octubre de 2016, la Máxima Autoridad de la Secretaría de Gestión de Riesgos, resuelve declarar el cambio de alerta naranja al nivel de alerta amarilla, en la zona de influencia del volcán Tungurahua,



conforme lo determina el mapa de los peligros potenciales emitido por el Instituto Geofísico de la Escuela Politécnica Nacional;

**Que,** mediante oficio No. EPN-IG-2017-0114-O del 01 de noviembre de 2017, dirigido a la Lcda. María Alexandra Ocles Padilla, Secretaria de Gestión de riesgos, la PhD. Alexandra Alvarado Cevallos, Jefa del Departamento de Geofísica del Instituto Geofísico de la Escuela Politécnica Nacional, remite el informe de actualización de la actividad del volcán Tungurahua:

En este informe, se mencionan y analizan los siguientes parámetros:

- **Sismicidad**

*En el año 2017 se ha registrado una sismicidad muy baja (Figura 2). Típicamente se han tenido un total máximo de 20 sismos por día, de tipo Volcano-Tectónico (VT) y de largo periodo (LP). No se han registrado explosiones ni tremor de emisión.*

- **Emisión de SO<sub>2</sub>**

- *El último periodo de actividad eruptiva del Volcán Tungurahua (febrero a marzo 2016) fue acompañado de un episodio de desgasificación ocurrida entre el 27 de febrero al 07 de marzo, donde se alcanzó un valor pico de más de 6000 ton/día de SO<sub>2</sub> (Figura 3). Posterior a esta erupción, la actividad volcánica, así como la emisión de SO<sub>2</sub> se han mantenido en niveles muy bajos, típicos del nivel de base no eruptivo. Las emisiones detectadas con la red NOVAC no superan en promedio las 500 ton/día. Se han producido también esporádicos y ligeros incrementos en el flujo de SO<sub>2</sub>, asociados principalmente a variaciones en la velocidad del viento y a un número bajo de medidas diario, que no reflejan verdaderos cambios en la tasa de desgasificación del volcán.*

- **Deformación**

- *En el año 2017 no se han registrado mayores anomalías y los cambios registrados pueden deberse a deriva instrumental y a efectos de temperatura.*

- **Observaciones visuales**

*Después de la última actividad eruptiva ocurrida en febrero - marzo de 2016, el volcán Tungurahua ha mantenido una actividad superficial de baja a nula.*

- **Sobrevuelos**

*Se han realizado varios sobrevuelos alrededor del volcán Tungurahua durante los Meses de octubre, diciembre de 2016 y junio de 2017, adicionalmente se efectuó un ascenso al cráter del volcán en el mes de febrero de 2017. En estas ocasiones no se ha evidenciado mayor actividad superficial en el cráter.*

- **Anomalías Térmicas**

*El monitoreo termal del Tungurahua no ha mostrado cambios. Las temperaturas medidas son consideradas como bajas (< 120 °C) y corresponden principalmente a actividad hidrotermal, típica de volcanes activos y asociada a la emisión de gases a través de los diferentes campos fumarólicos.*

- **Síntesis de los Lahares ocurridos en el Volcán Tungurahua**



*Es importante notar un decremento significativo del número de lahares generados en el Tungurahua en los dos últimos años, en 2016 se registraron 29 lahares y en 2017 apenas 11 hasta la fecha.*

- **Escenario Eruptivo:**

*En base a todos los parámetros monitorizados, presentados en el informe se considera el siguiente escenario más probable a mediano plazo (semanas a meses):*

*Se mantiene la actividad BAJA: la actividad interna y superficial se mantiene en niveles bajos como los registrados hasta el momento. Debido a las lluvias en las partes altas se podría tener descenso de flujos de lodo o agua lodosa por las diferentes quebradas del volcán.*

*Este escenario podrá ser cambiado de acuerdo a la evolución (incremento) de la actividad del volcán y del análisis de los datos provenientes del monitoreo instrumental y visual. El IGEPN mantiene una vigilancia permanente en el centro TERRAS (Quito) y en el Observatorio del Volcán Tungurahua con la ayuda y apoyo de los Vigías del Volcán."*

**Que,** mediante informe de análisis de cambio de alerta Volcán Tungurahua, elaborado por la Dirección de Monitoreo de Eventos Adversos, de la Secretaría de Gestión de Riesgos, recomienda:

*"Dejar sin efecto la declaratoria de alerta amarilla emitida el 13 de octubre de 2016, mediante Resolución SGR-165-2016; en otras palabras dejar sin declaratoria de alerta a la zona de influencia del volcán Tungurahua".*

**Que,** mediante memorando Nro. SGR-SGGR-2017-0214-M de 28 de noviembre de 2017, dirigido a la Máxima Autoridad Institucional, el Ing. Ricardo Peñaherrera León, Subsecretario General de Gestión de Riesgos, recomienda:

*"Dejar sin efecto la declaratoria de alerta amarilla emitida el 13 de octubre de 2016, mediante Resolución SGR-165-2016; en otras palabras, dejar sin declaratoria de alerta a la zona de influencia del volcán Tungurahua."*

**Que,** mediante sumilla inserta en el memorando Nro. SGR-SGGR-2017-0214-M de 28 de noviembre de 2017, la Máxima Autoridad Institucional, autoriza y dispone a la Coordinación General de Asesoría Jurídica, proceder con la elaboración de la Resolución respectiva;

Por los antecedentes expuestos y en ejercicio de sus facultades legales, en atribución a lo establecido en el numeral 1 del artículo 154 de la Constitución de la República del Ecuador:

**RESUELVE:**

**Artículo 1.- ACOGER** lo indicado en el memorando Nro. SGR-SGGR-2017-0214-M de 28 de noviembre de 2017, suscrito el Ing. Ricardo Peñaherrera Subsecretario General de Gestión de Riesgos y el informe de análisis de cambio de alerta Volcán Tungurahua, elaborado por la Dirección de Monitoreo de Eventos Adversos, de la Secretaría de Gestión de Riesgos.

**Artículo 2.- DEJAR** sin efecto la declaratoria de alerta amarilla emitida mediante Resolución SGR-165-2016 del 13 de octubre de 2016,

**Artículo 3.- DISPONER** al Instituto Geofísico de la Escuela Politécnica Nacional (IG-EPN), continúe monitoreando y generando información de manera permanente y mantener



informada a la Secretaría de Gestión de Riesgos sobre los acontecimientos que se generen respecto al Volcán Tungurahua.

**Artículo 4.- ENCARGAR** a la Dirección de Monitoreo de Eventos Adversos de la Secretaría de Gestión de Riesgos, el reporte de los eventos que se presenten en torno al monitoreo del volcán Tungurahua.

**Artículo 5.- DISPONER** a la Subsecretaria de Preparación y Respuesta ante Eventos Adversos, a través de la Coordinación Zonal 3 de Gestión de Riesgos, fortalecer los Sistemas de Alerta Temprana, así como mantener los ejercicios de capacitación y evacuación en las zonas de influencia del volcán Tungurahua.

**Artículo 6.- DISPONER** a la Subsecretaria de Reducción de Riesgos a través de la Coordinación Zonal 3 de Gestión de Riesgos, realice el asesoramiento y seguimiento de las medidas de Prevención, Mitigación y Ordenamiento Territorial que se implementen en los Gobiernos Autónomos Descentralizados Provinciales y Cantonales que se encuentran en la zona de influencia del volcán Tungurahua.

**Artículo 7.- DELEGAR** a la Subsecretaría General, la supervisión de las acciones que se desarrollen en torno a esta resolución.

**Artículo 8.- DEROGAR** la Resolución SGR-165-2016 del 13 de octubre de 2016.

**Artículo 9.- PUBLICAR** el contenido de la presente Resolución en el Registro Oficial; y, en la página web de la Secretaría de Gestión de Riesgos, la que entrará en vigencia a partir de su suscripción.

Dada y firmada en la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua, a los seis días del mes de diciembre de dos mil diecisiete.

**SECRETARÍA DE GESTIÓN DE RIESGOS**

**LCDA. MARÍA ALEXANDRA OCLES PADILLA**  
**SECRETARIA DE GESTIÓN DE RIESGOS**

Elaborado por:	Ab. Luis Victores
Revisado por:	Ab. Martha Giler
Aprobado por:	Dr. Álvaro Barragán

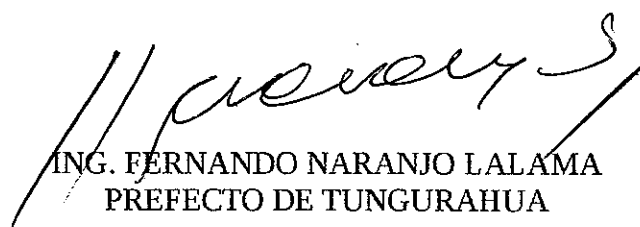
## TESTIGOS DE HONOR



LCDO. JUAN SEBASTIAN DE HOWITT  
GOBERNADOR DE TUNGURAHUA



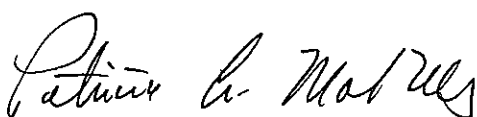
DRA. MARGARITA GUEVARA  
GOBERNADORA DE CHIMBOTRZO



ING. FERNANDO NARANJO LALAMA  
PREFECTO DE TUNGURAHUA



AB. MARIANO CURICAMA  
PREFECTO DE TUNGURAHUA



MSC. PATRICIA MOTHES  
INSTITUTO GEOFISICO DE LA POLITECNICA NACIONAL

