



**RESOLUCIÓN N° SGR-0165-2016**

**SUSANA MARÍA DUEÑAS DE LA TORRE**  
**SECRETARIA DE GESTIÓN DE RIESGOS**

**CONSIDERANDO:**

**Que**, mediante Decreto Ejecutivo No. 1046-A del 26 de abril del 2008, publicado en Registro Oficial No. 345, de 26 de mayo de 2008, se reorganiza la Dirección Nacional de Defensa Civil, y se crea 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 No. 42 del 10 de septiembre del 2009, publicado en Registro Oficial No. 31, de 22 de septiembre de 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 No. 103 del 20 de octubre del 2009, publicado en Registro Oficial No. 58, de 30 de octubre de 2009, mediante el cual se reforma el Decreto Ejecutivo No. 42, y se le da el rango de Ministro de Estado a la Secretaria Nacional de Gestión de Riesgos;

**Que**, mediante Decreto Ejecutivo No. 62 del 05 de agosto de 2013, publicado en Registro Oficial No.63, de 21 de agosto del 2013, suscrito por el señor Presidente Constitucional de la República del Ecuador, Econ. Rafael Correa Delgado, reforma el Estatuto del Régimen Jurídico y Administrativo de la Función Ejecutiva cambiando la denominación de la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos por la Secretaría de Gestión de Riesgos;

**Que**, mediante Decreto Ejecutivo No. 1008 el 04 de mayo del 2016, se designa como Secretaria de Gestión de Riesgos a la Sra. Susana Dueñas de la Torre;

**Que**, en el artículo 389 de la Constitución de la República del Ecuador 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**, 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 Resolución No. SGR-038-2014 se expide el Manual de Comité de Gestión de Riesgos, establece lo siguiente: *“...Corresponde exclusivamente a la Secretaría de Gestión de Riesgos (SGR) declarar los diferentes estados de alerta en cualquier ámbito territorial, con base en la información proporcionada por las instituciones técnico-científicas...”;*

**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 No. SGR-0136-2016 del 26 de septiembre de 2016, la Máxima Autoridad de la Secretaría de Gestión de Riesgos, resuelve declarar el cambio de alerta amarilla al nivel de alerta naranja, 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 Informe Especial Volcán Tungurahua No. 9 del 04 de octubre del 2016 emitido por el Instituto Geofísico de la Escuela Politécnica Nacional, indica: *"Tomando en cuenta que la actividad sísmica se mantiene por encima del nivel base se considera que una reactivación de corto a mediano plazo (próximos días a semanas) es posible."*

Además señala los siguientes escenarios posibles para el volcán Tungurahua:

### **"...Escenarios eruptivos"**

*Se mantienen los escenarios propuestos en los informes N°7 y N°8 que podrían ocurrir de corto a mediano plazo (próximos días a semanas):*

1) **Reactivación rápida.** *Durante este escenario de estilo vulcaniano, al inicio de la fase eruptiva o después de pocos días, se podría producir una apertura rápida del conducto con explosiones moderadas a grandes (ej. Mayo 2010, Julio 2013, Abril 2014). En este escenario se podría formar una columna eruptiva grande (hasta 10 km sobre el nivel del cráter) y flujos piroclásticos que podrían descender por las quebradas hasta alcanzar el pie del volcán. Las caídas de ceniza y cascajo asociadas a este tipo de columna eruptiva alta tienen una mayor probabilidad de afectar zonas situadas más lejos del volcán con direcciones más variables dependiendo de la dirección de los vientos a esas alturas. Los proyectiles balísticos (bloques y bombas volcánicas) asociados a las explosiones podrían alcanzar una distancia de 5 km desde el cráter. En este escenario pequeños flujos de lava podrían bajar por el flanco Noroccidental con un alcance de menos de 4 km. Se podrían generar lahares secundarios debido a la removilización posterior por lluvias del material eruptivo y podrían cortar la carretera Baños-Penipe. En función de la cantidad de material acumulado en las quebradas y de la intensidad/duración de la lluvia, estos lahares podrían ser pequeños a moderados. Este es el escenario eruptivo más probable debido a la ausencia de emisiones de gas, que indicarían que el conducto se encuentra actualmente cerrado.*

2) **Reactivación paulatina.** *Durante este escenario de estilo estromboliano, que puede durar desde varias semanas hasta algunos meses, se podría observar explosiones pequeñas a moderadas, fuentes de lava y columnas continuas de cenizas de menos de 6 km sobre el nivel del cráter (ej. Abril-Mayo 2011, Marzo 2013, Abril 2015). El principal fenómeno que afectaría a la población sería la caída de ceniza, moderada a fuerte, localizada principalmente en la zona occidental del volcán (excepto si se observa un cambio de la dirección del viento). Proyectiles balísticos (bloques y bombas volcánicas) y flujo piroclásticos pequeños podrían alcanzar una distancia de 2,5 km desde el cráter.*





*Lahares secundarios pequeños se podrían formar debido a la removilización por lluvia del material eruptivo y podrían cortar la carretera Baños-Penipe.*

*Es importante notar que las erupciones volcánicas son por naturaleza impredecibles y que la actividad del volcán también puede regresar a los niveles de base sin que se produzca ninguna erupción*

*Estos escenarios podrán ser cambiados de acuerdo a la evolución 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..."*

**Que**, mediante Informe del Estado del Volcán Tungurahua No. 286 del 12 de octubre de 2016, emitido por el Instituto Geofísico de la Escuela Politécnica Nacional, indica: *"La actividad interna del volcán es moderada con tendencia descendente. El volcán se despejó la tarde de ayer, no se tiene observaciones de actividad superficial (...) De presentarse lluvias con mayor intensidad en el sector del volcán, éstas pueden removilizar los depósitos de los flujos piroclásticos y generar lahares. Por esta razón se recomienda extremar los cuidados al circular en los caminos y carreteras que cruzan las quebradas por las que han descendido dichos flujos y por las zonas que en ocasiones pasadas se han visto afectadas por este tipo de fenómeno."*

**Que**, mediante memorando SGR-DMEVA-2016-0111-M del 13 de octubre del 2016, dirigido a la Máxima Autoridad de la Secretaría de Gestión de Riesgos, el Mgs. Dalton Andrade, Director de Monitoreo de Eventos Adversos, recomienda *"el cambio de alerta de naranja a amarilla para la zona de influencia del volcán Tungurahua, definidos en el Mapa de Peligros Potenciales del Volcán Tungurahua emitido por el Instituto Geofísico de la Escuela Politécnica Nacional"*.

**Que**, mediante sumilla inserta al memorando Nro. SGR-DMEVA-2016-0111-M del 13 de octubre del 2016, la Sra. Susana Dueñas de la Torre, Secretaria de Gestión de Riesgos, autoriza lo solicitado.

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:

#### **RESUELVO:**

**Artículo 1.- ACOGER** lo indicado en el Informe Especial Volcán Tungurahua N° 9 de 04 de octubre de 2016, Informe del Estado del Volcán Tungurahua No. 286 del 12 de octubre de 2016, emitidos por el Instituto Geofísico- de la Escuela Politécnica Nacional; y, la recomendación realizada por el Director de Monitoreo de Eventos Adversos, mediante memorando SGR-DMEVA-2016-0111-M del 13 de octubre del 2016.

**Artículo 2.- CAMBIAR** el nivel de alerta naranja declarada en la zona de influencia del volcán Tungurahua que se determina en mapa de los peligros potenciales del volcán Tungurahua emitido por el Instituto Geofísico de la Politécnica Nacional al nivel de alerta amarilla.

**Artículo 3.- DECLARAR** en mérito de los hechos descritos, la Alerta Amarilla en la zona de influencia del volcán Tungurahua.





**Artículo 4.- DISPONER** a los Gobernadores y Alcaldes de la zona de influencia y a la Coordinación Zonal 3 de Gestión de Riesgos, procedan a actualizar los planes de contingencia y los escenarios en función del cambio del nivel de alerta, dentro del ámbito de su jurisdicción.

**Artículo 5.- ENCARGAR** a la Subsecretaría de Preparación y Respuesta Ante Eventos Adversos y a la Dirección de Monitoreo de Eventos Adversos de la Secretaría de Gestión de Riesgos, la ejecución y seguimiento de los objetivos y disposiciones emitidas en la presente resolución a través de la Coordinación Zonal 3 de Gestión de Riesgos.


**Artículo 6.- DISPONER** que la coordinación de las actividades que se desarrollen en torno a esta resolución, estarán a cargo de la Coordinación Zonal 3 de Gestión de Riesgos.

**Artículo 7.- DISPONER** a la Dirección de Monitoreo de la Secretaría de Gestión de Riesgos la activación de los mecanismos de alarma (sirenas y aplicación Ecuador Seguro) debido al cambio del nivel de alerta de naranja a alerta amarilla en la zona de influencia del volcán Tungurahua, definidos en el Mapa de Peligros Potenciales del Volcán Tungurahua emitido por el Instituto Geofísico de la Escuela Politécnica Nacional.

**Artículo 8.- DISPONER** al Instituto Geofísico de la Escuela Politécnica Nacional (IG-EPN), continúe monitoreando y generando información de manera permanente respecto al Volcán Tungurahua.

**Artículo 9.- DEROGAR** el contenido de la Resolución SGR-0136-2016 del 26 de septiembre de 2016, mediante la cual se declara el nivel de alerta naranja en la zona de influencia del volcán Tungurahua.

**Artículo 10.- PUBLICAR** el contenido de la presente Resolución en el Registro Oficial; y, la página web de la Secretaría de Gestión de Riesgos, la que entrará en vigencia a partir de su suscripción.

Dada y firmada en el cantón Samborondón, provincia del Guayas, a los trece días del mes de octubre de dos mil dieciséis. 

**SECRETARÍA DE GESTIÓN DE RIESGOS**



**SUSANA MARÍA DUEÑAS DE LA TORRE**  
**SECRETARIA DE GESTIÓN DE RIESGOS** 

