



RESOLUCIÓN N° SGR-061-2015

DRA. MARÍA DEL PILAR CORNEJO DE GRUNAUER
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. 52 del 18 de septiembre del 2009, publicado en Registro Oficial No. 37, de 30 de septiembre de 2009, se nombra como Secretaria Nacional de Gestión de Riesgos a la doctora María del Pilar Cornejo Rodríguez de Grunauer;

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, 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;

N dr



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;

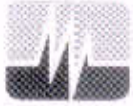
Que, el literal d) del artículo 11 de la Ley de Seguridad Pública y del Estado, establece que la rectoría sobre la gestión de riesgos la ejercerá el Estado a través de la Secretaría de Gestión de Riesgos;

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) 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: *"Art. 18.- Rectoría del Sistema.- El Estado ejerce la rectoría del Sistema Nacional"*



Descentralizado de Gestión de Riesgos a través de la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgo, cuyas competencias son: 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 de 4 de Junio de 2014, promulgada en el Registro Oficial Suplemento No. 211 de 25 de Noviembre de 2014, se expide el Manual de Comité de Gestión de Riesgos, que establece lo siguiente: “...6. La declaración y cierre de los estados de alerta tienen correspondencia con la evolución de la amenaza *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...*6.1 Tipos.- *Se establecen tres estados de alerta: (i) Aviso de activación significativa de la amenaza, (ii) Aviso de preparación para un evento adverso inminente y (iii) Aviso de atención de la emergencia o desastre. Los estados de alerta están representados por los colores amarillo, naranja y rojo. SIGNIFICADO DE LOS ESTADOS DE ALERTA AMARILLA Aviso de activación significativa de la amenaza. NARANJA Aviso de preparación para un evento adverso inminente. ROJA Atención de la emergencia o del desastre. Para cada estado de alerta se establecen acciones a implementar para salvaguardar la vida humana, los bienes y la continuidad de los servicios en el respectivo territorio. Los estados de alerta pueden variar de manera ascendente (cuando aumenta la actividad) o descendente (cuando la amenaza retorna a un nivel inferior).*”

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 SGR-041-2014 de 17 de Junio de 2014, la Secretaría de Gestión de Riesgos declaró el cambio de estado del nivel de alerta en la zona de influencia del volcán Tungurahua de alerta naranja a alerta amarilla.



Que, mediante Resolución de Emergencia No. SGR-004-2015, de 10 de Abril de 2015, la Secretaría de Gestión de Riesgos declaró el cambio de estado del nivel de alerta en la zona de influencia del volcán Tungurahua de alerta amarilla a alerta naranja.

Que, mediante Resolución No. SGR-033-2015 de 4 de Mayo de 2015, la Secretaria de Gestión de Riesgos, resolvió cambiar el nivel de alerta declarada en la zona de influencia del volcán Tungurahua de estado de alerta naranja a estado de alerta amarilla.

Que, en el Informe Especial Volcán Tungurahua N. 19 de 13 de Noviembre de 2013, emitido por el Instituto Geofísico- de la Escuela Politécnica Nacional se indica: *"La actividad interna y superficial se ha incrementado en el volcán Tungurahua desde el 9 de noviembre de 2015. La actividad se ha caracterizado por largos periodos de tremor de emisión, que en ocasiones llegan a saturar las estaciones sísmicas del volcán. Por otro lado, las columnas eruptivas han alcanzado hasta 4 km sobre el nivel del cráter, afectando con caídas de ceniza a poblaciones ubicadas hacia el occidente, noroccidente y suroccidente del centro eruptivo. Durante las noches ha sido posible observar incandescencia y escuchar fuertes bramidos que provocan vibración de ventanales en las zonas aledañas al volcán. La deformación registrada en la estación inclinométrica RETU (3900 m) indica una deflación acelerada posiblemente relacionada al ascenso de magma por sobre la altura del instrumento... A partir de las 20h00 (Tiempo Local) del 9 de noviembre de 2015, la actividad sísmica del volcán Tungurahua mostró un aumento en comparación con lo registrado las semanas pasadas. Posteriormente, desde las 15h00 del 10 de noviembre se registró un incremento de amplitud en los episodios de tremor de emisión, llegando a saturar la estación más cercana al cráter (RETU) durante una hora. Adicionalmente se registraron 5 explosiones pequeñas entre el 11 y 12 de noviembre. Finalmente, desde la madrugada del 13 de noviembre, el tremor de emisión se ha mantenido, saturando la estación RETU por más de 12 horas consecutivas... Las emisiones de ceniza con una carga baja a moderada han sido constante desde el martes 10 de noviembre de 2015. Las columnas eruptivas han alcanzado una altura máxima de 4 km snc y se han dirigido hacia el norte, occidente, noroccidente y suroccidente (Washington VAAC)... Durante la tarde y parte de la noche las condiciones climáticas han sido favorables para poder registrar la emisión de material incandescente, el cual descendió hasta 500 m bajo el nivel del cráter y ha sido observado desde varios puntos alrededor del volcán... Según la Washington VAAC, las plumas de ceniza producidas por la actividad alcanzaron una altura de 4 km snc y una longitud de más de 200 km entre el 12 y el 13 de noviembre. La dirección de las plumas ha variado entre Suroccidente y Noroccidente con una dirección predominante hacia el Occidente produciendo caídas de ceniza en los sectores de Cotaló, Penipe, Mocha, Quero, Choglontus, Bilbao, Pillate, Manzano y Cevallos... Mediante la cámara térmica fija ubicada en el sector de Mandur se evidenció la acumulación de material incandescente en la parte alta del volcán debido a las emisiones continuas... El valor de SO₂ emitido por el volcán también ha mostrado cambios en los últimos días, llegándose a registrar 2751 t/d en la estación de Pillate el día martes 10 de noviembre, mientras que el valor medio de este gas medido la semana pasada fue de 540 t/d. La estación inclinométrica ubicada en la parte más alta del volcán (RETU) ha presentado una*



tendencia deflacionaria en la última semana, llegándose a registrar hasta 26 μ rad/día. De acuerdo a los parámetros monitoreados y la actividad actual del volcán se plantean los siguientes escenarios ordenado desde el más probable (1) al menos probable (3), para un rango de tiempo de días a semanas: 1.- Que la actividad se mantenga con un comportamiento similar a los últimos días. Se producen emisiones continuas de gases, ceniza y material incandescente. El principal efecto de la erupción es una caída moderada de ceniza que afectaría el sector occidental (entre SW y NW) del volcán. Se podrían generar pequeños flujos piroclásticos que se quedarían en la parte alta del volcán. En caso de fuertes lluvias se podrían generar lahares que bajarían por las quebradas del volcán. 2.- Que la actividad decaiga paulatinamente, emitiendo pequeñas columnas de ceniza y gases sin mayor afectación a la población. 3.- Que se produzca una nueva inyección de magma, por lo que la actividad incrementa y se vuelve más explosiva. En este escenario se podrían generar flujos piroclásticos de tamaño moderado y con fuertes caídas de ceniza.”

Que, en el Informe de Evaluación de Daños y Necesidades de 14 de Noviembre de 2015 emitido por la Coordinación Zonal 3 de la Secretaría de Gestión de Riesgos se señalan los sectores afectados en los cantones de QUERO (San José, El Guanto, El Santuario, San Pedro, La Calera, El Guasmo, Hualcanga San José, Hualcanga Santa Anita, Hualcanga San Luis, Cruz de Mayo, Rumipamba), MOCHA (sector Yanayacu, par. Pinguilí) y CEVALLOS (el centro cantonal) y las principales afectaciones a población (probabilidad de afectaciones de la salud por enfermedades respiratorias, digestivas, oculares y dérmicas), agricultura (cultivos de habas, papas, zanahorias, cebollas, arvejas, pastos), ganadería (afectación de ganado bovino, cuyes) e infraestructura (fuentes naturales de agua potable, vías de primer orden, viviendas, redes eléctricas) ante el evento generador de caída de ceniza, por la reactivación eruptiva del volcán Tungurahua.

Que, en el Informe de Evaluación de Daños y Necesidades de 15 de Noviembre de 2015 emitido por la Coordinación Zonal 3 de la Secretaría de Gestión de Riesgos por el evento generador descrito como incremento en el proceso eruptivo del volcán Tungurahua, se describe el evento de la siguiente manera: “Aproximadamente a las 14:00 del día 11 de noviembre se visualiza una columna de ceniza en el volcán Tungurahua se reporta caída de ceniza en los cantones de Penipe y Guanno.” Consta como efectos adversos en el sector productivo que en la provincia de Chimborazo a consecuencia de la emanación y caída de ceniza en los cantones Penipe y Guano se verá afectada la producción agrícola y ganadera; y, en la infraestructura se identifica como efecto adverso el posible colapso de techos por la permanente caída de ceniza.



Que, en informes de 17 de Noviembre de 2015, contenidos en los Memorandos Nro. SGR-DMEVA-2015-0085-M y SGR-DMEVA-2015-0086-M, la Directora de Monitoreo de Eventos Adversos recomienda el cambio de alerta en la zonas afectadas de los cantones identificados en el escenario que se ha presentado en los últimos días y que constan en el cuadro de afectaciones adjunto.

Por los antecedentes expuestos y en ejercicio de mis 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 No. 19 de 13 de Noviembre de 2015 emitido por Instituto Geofísico- de la Escuela Politécnica Nacional; los Informes de Evaluación de Daños de 14 y 15 de Noviembre de 2015 emitidos por la Coordinación Zonal 3 de la Secretaría de Gestión de Riesgos; y, el Informe de 17 de Noviembre de 2015 de la Directora de Monitoreo de Eventos Adversos.

Artículo 2.- CAMBIAR el nivel de alerta declarada en la zona de influencia del volcán Tungurahua de estado de alerta amarilla a alerta naranja, en las zonas que constan la siguiente tabla de afectación:

4



AFECTACIONES PECUARIAS POR AVO TUNGURAHUA AL 16/11/2015

PROVINCIA	CANTÓN	PARROQUIA	SECTOR	NOMBRE DE LA ESPECIE ANIMAL	NÚMERO DE ANIMALES AFECTADOS
TUNGURAHUA	QUERO	LA MATRIZ	LA CALERA	BOVINO	300
			EL GUANTO		250
			EL GUASMO		100
			EL SANTUARIO		100
			HUALCANGA SAL LUIS		300
			SAN PEDRO DE SABAÑAG		100
			HUALCANGA LA DOLORSA		300
		RUMIPAMBA	GUANGALÓ		10
			HIPOLONGO		50
			PILCO		50
			CHOCALÓ		20
	MOCHA	LA MATRIZ	VARIOS SECTORES	BOVINOS DE LECHE	380
CHIMBORAZO	PENIPE	PUELA	VARIOS SECTORES	BOVINO	600
		BILBAO	VARIOS SECTORES		300
		EL ALTAR	VARIOS SECTORES		1200
		LA MATRIZ	VARIOS SECTORES		60
	GUANO	SANTA FÉ DE GALÁN	VARIOS SECTORES	GANADO	1200
		SAN JOSÉ DE CHAZO	VARIOS SECTORES		600
		GUANANANDO	GUZO CHICO, GUZO GRANDE		200
		LLAPO	VARIOS SECTORES	BOVINO	2270
		SAN ANDRÉS	VARIOS SECTORES		1280
TOTAL					9670



AFECCACIONES AGRÍCOLAS POR AVO TUNGURAHUA AL 16/11/2015

PROVINCIA	CANTÓN	PARROQUIA	SECTOR	TIPO DE CULTIVO	NÚMERO DE HECTÁREAS AFECTADAS
TUNGURAHUA	QUERO	LA MATRIZ	LA CALERA	HABA	4
			EL GUANTO	ZANAHORIA	4
				PAPA	50
				HABA	2
				ZANAHORIA	5
			SAN PEDRO DE SABANAĞ	PAPA	50
				CEBOLLA BLANCA	2
				ZANAHORIA	7
			EL SANTUARIO	PAPA	65
				HABA	30
				ZANAHORIA	20
				PAPA	50
			HUALCANGA SANTA ANITA	ARVEJA	14
				ZANAHORIA	10
			HUALCANGA SAN LUIS	PAPA	170
				ZANAHORIA	7
			HUALCANGA SAN JOSE	PAPA	38
				HABA	4
				ARVEJA	4
			JALOA LA PLAYA	PAPA	31
				ARVEJA	3
			EL GUASMO	PAPA	10
				ARVEJA	2
			HUALCANGA LA DOLORSA	PAPA	20
				HABA	2



PROVINCIA	CANTÓN	PARROQUIA	SECTOR	TIPO DE CULTIVO	NÚMERO DE HECTÁREAS AFECTADAS
				PAPA	13
			CRUZ DE MAYO	ARVEJA	6
		RUMIPAMBA	GUANGOLÓ	PAPA	2
				CEBOLLA COLORADA	2
			CHOCALÓ	PAPA	3
		YANAYACU	LA DOLOROSA	PASTO	100
				PAPA	50
			YANAYACU CENTRO	PASTO	300
			LUIS LOPEZ	PASTO	300
			MOCHAPATA	PASTO	100
		LA MATRIZ	CABECERA CANTONAL	PAPA	10
				HORTALIZAS	2
		PINGUILÍ	CENTRO	MANZANA	20
				CLAUDIA	20
				DURAZNO	5
CHIMBORAZO	PENIPE	PUELA	VARIOS SECTORES	PASTO	800
				CULTIVOS VARIOS	246
		BILBAO	VARIOS SECTORES	PASTO	400
		EL ALTAR	VARIOS SECTORES	CULTIVOS VARIOS	100
				PASTO	450
		LA MATRIZ	VARIOS SECTORES	CULTIVOS VARIOS	82
		SANTA FÉ DE GALÁN	VARIOS SECTORES	CULTIVOS VARIOS	18
	GUANO	SAN JOSÉ DE CHAZO	VARIOS SECTORES	CULTIVOS VARIOS	4000
		GUANANANDO	VARIOS SECTORES	MAÍZ-HABA	1200
			GUZO CHICO, GUZO GRANDE	CULTIVOS VARIOS	150
					8983



Artículo 3.- DISPONER a los Comité de Operaciones de Emergencia provincial presididos por los Gobernadores de las provincias de la provincias de Tungurahua y Chimborazo que en el ámbito de su jurisdicción, se mantengan en estado de alerta y operativos para realizar las acciones inmediatas que se requieran para proteger a la ciudadanía, así como afrontar cualquier situación negativa que se pudiere generar por el fenómeno natural que está ocurriendo.

Artículo 4.- 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 por parte de las Coordinaciones Zonales de Gestión de Riesgos.

Artículo 5.- La coordinación de las actividades que se desarrollan en torno a esta Resolución estarán a cargo de la Coordinación Zonal 3 de la Secretaría de Gestión de Riesgos.

Artículo 6.- La presente resolución entrará en vigencia a partir de su suscripción, sin perjuicio de su publicación en el Registro Oficial y en la página web institucional.

Dada y firmada en el cantón Samborondón, provincia del Guayas, a los 17 días del mes de Noviembre de dos mil quince.

SECRETARÍA DE GESTIÓN DE RIESGOS

DRA. MARÍA DEL PILAR CORNEJO DE GRUNAUER
SECRETARIA DE GESTIÓN DE RIESGOS