

Chakana

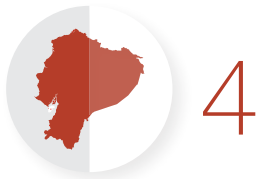
14 de septiembre 2015

Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (Senplades)



**La importancia de
la gestión de riesgos**

SUMARIO



Plan 593
En la planificación,
la gestión de
riesgos
es un derecho y
una prioridad

Territorios
En Cotopaxi,
la población está
prevenida y
preparándose



Indicadores
Acciones emprendidas por
el Estado ante una eventual
erupción del Cotopaxi

14



DIRECTOR
Pabel Muñoz L.
*Secretario Nacional de
Planificación y Desarrollo*

EDITOR
Juan Fernando Terán
**COORDINADORA
DE CONTENIDOS**
Grace Nogales

CONSEJO EDITORIAL
Verónica Artola
José Rosero
Andrés Mideros
Romina Arteaga
Ma. de Lourdes Aguiar

FOTOS
• Senplades
• Instituto Geofísico
de la Escuela
Politécnica Nacional
• Instituto Espacial
Ecuatoriano
• El Ciudadano
• Secretaría de
Gestión de Riesgos

CONTENIDO GRÁFICO:
Edison Melo & Daniel Jácome
*Dirección de Comunicación Social
Senplades*

CONCEPTO GRÁFICO:
Édgar Jácome
**Impresión, distribución
y circulación:**



CHAKANA es una producción editorial
de la Secretaría Nacional de Planificación
y Desarrollo. Teléfono: 593-2-397-8900
Copyright ©2015 por Senplades

Los eventos naturales ponen a prueba a la sociedad y sus capacidades



La Constitución de la República establece que la prevención y gestión de riesgos debe articularse al 'Plan Nacional de Desarrollo' y al 'Sistema de Planificación'. A través de esta articulación se busca minimizar la condición de vulnerabilidad de la población y consolidar una gestión de riesgos que reconozca como fundamental no solo a la prevención, mitigación y recuperación de desastres sino también al mejoramiento de las condiciones sociales, económicas y ambientales.

A partir de estas premisas, Ecuador se ha preparado para responder a las contingencias naturales. Actualmente, el 'Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos' está compuesto por las unidades de gestión de riesgo de las instituciones públicas y privadas existentes en los ámbitos local, regional y nacional. Al ser la gestión de riesgos una prioridad dentro de la planificación, se pide a los diferentes niveles de gobierno organizarse en función de resultados que solo podrán apreciarse a futuro y que no están subordinados a conveniencias políticas inmediatas.

El enfoque de la gestión de riesgos responde a la garantía de seguridad integral que se realiza a través de políticas que impulsan la convivencia pacífica, la cultura de paz y la prevención de la discriminación. Por ello, la gestión de riesgos está presente en el 'Plan Nacional para el Buen Vivir', en la 'Estrategia Nacional para la Erradicación de la Pobreza y la Desigualdad' y en la 'Estrategia Territorial Nacional'. Gracias a esta presencia, los planes de desarrollo y ordenamiento territorial de los GAD, las agendas de los ministerios o los grandes proyectos de inversión incorporan criterios y elementos para la gestión de riesgos.

En función de concretar las definiciones normativas y los objetivos a largo plazo, los mecanismos para la gobernanza de los riesgos han sido modificados siguiendo las recomendaciones, protocolos y conocimientos emanados de la experiencia internacional. En este marco, se ha fortalecido a las instituciones académicas y científicas más directamente relacionadas con la investigación y monitoreo de los eventos naturales. Gracias a las inversiones públicas efectuadas en aquellas, se cuenta con información actualizada que permite organizar la preparación, prevención, mitigación y reducción de riesgos.

En los ámbitos más operativos, a su vez, se ha transformado la forma de relacionamiento entre actores públicos, privados y comunitarios mediante procedimientos que facilitan el flujo de información, organizan la respuesta humanitaria y aseguran efectividad en la reparación de los efectos adversos. Para profundizar en lo anterior, este número de Chakana presenta las articulaciones existentes entre la planificación del desarrollo y la gestión de riesgos, buscando evidenciar la contribución de lo público en la reducción de los efectos adversos de los eventos naturales. Lo dicho merece acompañarse de un recordatorio: cada vez que la naturaleza nos plantea desafíos, no solo pone en prueba a las autoridades públicas, sino a toda la sociedad. ⚙️



Pabel Muñoz L.

Secretario Nacional de Planificación y Desarrollo



En la planificación, la gestión de riesgos es un derecho y una prioridad

Leonardo Espinosa

Subsecretario de Información, Senplades

En los últimos años, la actividad de los volcanes Tungurahua, Guagua Pichincha, Reventador, Chiles, Sangay y Cotopaxi ha evidenciado que nuestro país está expuesto a una multiplicidad de eventos geodinámicos, volcánicos, meteorológicos y climáticos.

Si bien estos acontecimientos son parte de procesos naturales mediante los cuales los ecosistemas arriban a nuevos equilibrios, su ocurrencia podría ocasionar importantes afectaciones económicas, sociales y ambientales.

No podemos suprimir las amenazas, pero sí podemos aumentar nuestras capacidades para prevenir, protegernos, resistir, absorber, adaptarnos y recuperarnos de los efectos adversos de un evento natural.

Para alcanzar estos propósitos, la Revolución Ciudadana consolidó un Estado que tiene la autoridad para ejecutar una gestión de riesgos efectiva, eficiente y eficaz.

Las instituciones están preparadas

Las vulnerabilidades no son cualidades estáticas sino condiciones que varían con el transcurso del tiempo afectando diferencialmente a las personas y sus lugares. Debido al carácter dinámico de las condiciones, factores y procesos que aumentan la exposición al impacto de las amenazas naturales, la gestión de riesgos requiere involucrar a distintos actores organizando su participación y



distribuyendo responsabilidades.

En tal sentido, la Constitución de la República estableció que el Estado tiene la obligación de minimizar la vulnerabilidad de las personas, las colectividades y la naturaleza frente a los efectos negativos de los desastres de origen natural o antrópico. Para lograr este objetivo, se dispuso también la conformación de un ‘Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos’ (Sndgr) cuya rectoría recae actualmente en la ‘Secretaría de Gestión de Riesgos’ (SGR).

Este sistema opera en los ámbitos local, regional y nacional. Está integrado por ‘unidades de gestión de riesgo’ de las instituciones públicas y privadas, por entidades científicas que estudian amenazas y vulnerabilidades; y por mecanismos de coordinación.

Entre sus principales competencias se encuentran: identificar los riesgos de origen natural o antrópico; generar información suficiente y oportuna, asegurar la incorporación de la gestión de riesgos en la planificación, fortalecer las capacidades ciudadanas para identificar riesgos, articular instituciones para la coordinación de acciones de prevención y mitigación de riesgos, garantizar el financiamiento suficiente y oportuno del sistema y coordinar la cooperación internacional dirigida a la gestión de riesgos.

A su vez, la Constitución de la República definió que la gestión de riesgos procederá siguiendo el principio de ‘descentralización subsidiaria’. Según este, las instituciones tienen responsabilidad directa en sus ámbitos geográficos específicos. Sin embargo, cuando los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) no tienen las capacidades suficientes para gestionar los riesgos en sus territorios, las instancias con mayor

ámbito territorial y mejor capacidad técnico-financiera intervienen en la gestión de riesgos brindándoles el apoyo necesario pero sin relevarlas de su responsabilidad.

La gestión tiene un enfoque integral

El ‘Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017’ (PNBV) plantea objetivos de desarrollo para todo el país cuya realización presupone incorporar a la gestión de riesgos como un componente imprescindible de los procesos de planificación que se realizan con distintos horizontes temporales y escalas espaciales.

A tal efecto, por ejemplo, para poder alcanzar el objetivo relacionado con el mejoramiento de la calidad de vida de la población, se plantea como política específica “garantizar la preservación y protección del patrimonio cultural y natural y de la ciudadanía ante las amenazas y riesgos”. De esta política, a su vez, se desprenden lineamientos y estrategias para la prevención, gestión y mitigación de riesgos; para el ordenamiento territorial orientado a reducir la vulnerabilidad de la población; y para la generación de capacidades en los distintos niveles de gobierno y sus instituciones.

Para lograr el cumplimiento de los doce objetivos del PNBV, se estableció la ‘Estrategia Territorial Nacional’ (ETN). Además de orientar las decisiones de planificación territorial en las entidades del gobierno central y en los GAD parroquiales, cantonales y provinciales, este instrumento prioriza la realización de acciones relacionadas con los asentamientos humanos, la sustentabilidad ambiental, la transformación productiva y el cierre de brechas. Las intervenciones efectuadas en estos ámbitos contribu-

yen a consolidar un enfoque integral de la gestión de riesgos a través de la implementación de criterios de ordenamiento físico de los territorios y sus recursos naturales, así como, de la reubicación de asentamientos humanos localizados en zonas de riesgo no mitigable.

También la ‘Estrategia Nacional para la Igualdad y Erradicación de la Pobreza’ (Eniep) contempla el fortalecimiento de las capacidades para la gestión de riesgos en los GAD subnacionales, las comunidades rurales y los vecindarios urbanos.

Esta opción tiene una importante razón de ser: dada la distribución asimétrica de recursos materiales y simbólicos entre los distintos grupos sociales, la reducción de la vulnerabilidad frente a los desastres contribuye a la erradicación de las desigualdades y la pobreza.

El país cuenta con información adecuada

Durante los últimos ocho años, se ha intensificado la generación de información para la gestión de riesgos mediante el fortalecimiento del Instituto Geográfico Militar (IGM), el Instituto Geofísico de la Politécnica Nacional (IGPN), el Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI), el Instituto Espacial Ecuatoriano (IEE), el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) y las subsecretarías de información de las entidades del Estado.

Para coordinar la difusión y uso de la información disponible, Senplades estableció el ‘Sistema Nacional de Información’ (SNI). Su objetivo es integrar sinérgicamente a las entidades del Gobierno Central y a los GAD para así disponer de datos e información relevantes para los procesos de planificación del país y sus territorios.

>>

Desde su creación en 2009, el SNI ha permitido disponer de datos e información estadística y geográfica, coordinar y articular la generación de información, homologar y estandarizar los datos, brindar acceso a información de calidad, fortalecer a las entidades generadoras de información según sus competencias y recuperar la institucionalidad pública generadora de información.

En Ecuador, la información geográfica y estadística les permite a las autoridades tomar decisiones oportunas mediante una evaluación integral de una amenaza natural y sus eventuales riesgos. Esa evaluación es posible porque la información permite responder interrogantes tales como: dónde ocurrió anteriormente el evento y por qué ocurrió en ese lugar; de qué tipo fue el evento y con qué frecuencia ocurrió; cuáles fueron las principales causas del evento; con qué frecuencia podría ocurrir un evento similar a futuro y cuál podría ser su magnitud; dónde y cuáles podrían ser los daños esperados y qué podríamos hacer para reducirlos.

Así se maneja la eventual erupción

Para responder a las situaciones generables por el Cotopaxi, las instancias coordinadas por la Secretaría de Gestión de Riesgos activaron la conformación de los 'Comités de Gestión de Riesgos' (CGR). Estos son mecanismos de coordinación interinstitucional que pueden operar a nivel cantonal, provincial y nacional.

Entre las responsabilidades de estos comités se encuentran: generar acciones para la reducción de riesgos; dar respuesta y recuperación en situaciones de emergencias y desastres; validar las rutas de evacuación y zonas seguras; y crear planes de contingencia ante posibles daños.

En Ecuador, la información geográfica y estadística

les permite a las autoridades tomar decisiones oportunas mediante una evaluación integral de una amenaza natural y sus eventuales riesgos

Los Comités funcionan mediante plenarios y mesas técnicas de trabajo. El 'plenario' es la instancia de coordinación utilizada para aprobar, implementar y rendir cuentas de las acciones para la reducción de riesgos; coordinar a las instituciones públicas y privadas durante las emergencias y orientar las acciones de recuperación después de los eventos adversos.

Las 'mesas técnicas de trabajo' son mecanismos que coordinan las capacidades del sector público y del sector privado para reducir riesgos y atender emergencias a nivel cantonal, provincial o nacional. Aquellas pueden centrarse en temas específicos y generar planes de contingencia en acceso y distribución de agua; salud, saneamiento e higiene; infraestructura; sectores estratégicos; atención integral de la población; seguridad integral de la población; productividad y medios de vida; y educación, cultura, patrimonio y ambiente.

En los Comités de Gestión de Riesgos nacionales y provinciales, las mesas están integradas por las instituciones y organizaciones presentes en el territorio. Aquellas tienen papeles claves en la preparación de las agendas de reducción de riesgos, en la atención de las emergencias y desastres y en la ejecución de las acciones de recuperación. Dependiendo del nivel de alerta, las mesas técnicas podrían ser responsables de desarrollar actividades de reducción de riesgos, de respuesta y de recuperación.

Los retos mundiales al 2030 en gestión de riesgos

En marzo de 2015, durante la *Tercera Conferencia Mundial sobre la Reducción del Riesgo de Desastres* realizada en Japón, los Estados miembros de las Naciones Unidas suscribieron el 'Marco de Acción de Sendai'. En este, se establecieron siete metas a ser alcanzadas hasta 2030:

- Reducir la tasa de mortalidad mundial causada por desastres por cada 100 mil personas.
- Disminuir la tasa de afectados mundial causada por desastres por cada 100 mil personas.
- Reducir la pérdida económica directa por desastres en relación con el PIB mundial.
- Reducir los daños a las infraestructuras esenciales y la interrupción de servicios básicos.
- Incrementar el número de países que cuentan con estrategias nacionales y locales para reducción de riesgos hasta 2020.
- Mejorar la cooperación internacional para la gestión de la reducción de riesgos.
- Aumentar el acceso de las personas a los sistemas de alerta temprana de peligros múltiples y a la información sobre el riesgo de desastres.

A su vez, se priorizaron acciones como el mejoramiento de la comprensión del riesgo, el fortalecimiento de la gobernanza de la gestión de riesgos, la inversión en estrategias para generar resiliencia y el aumento de la preparación para la recuperación, rehabilitación y reconstrucción frente a desastres.



Invertir en gestión evita costos

Entre 2008 y 2015, el Gobierno Nacional asignó USD 289,1 millones al presupuesto de la Secretaría de Gestión de Riesgos. De este monto, el 44% se destinó a fortalecer el 'Sistema Nacional descentralizado de Gestión de Riesgos'; el 28% se invirtió en la construcción de obras de mitigación y en la recuperación de infraestructura afectada por fenómenos naturales; el 27% se dirigió a programas de prevención y mitigación para reducir riesgos por diferentes amenazas y sistemas de alerta temprana; y el 1% se utilizó en aspectos administrativos.

Las inversiones le permitieron al país reducir su vulnerabilidad ante eventos naturales. En un estudio realizado por Senplades, por ejemplo, se comparó las pérdidas por inundaciones en 2012 con aquellas incurridas en 2008. Se detectó que, si bien los volúmenes de lluvia registrados en 2012 fueron los mayores de los últimos 10 años, la superficie afectada por inundaciones disminuyó con respecto a 2008.

En 2012, se evitaron costos por USD 641 millones mediante infraestructuras para prevención de inundaciones y desastres. Según aquel estudio, se puede concluir que el país ahorró 9 dólares por cada dólar invertido en mitigación de riesgos.

Los recursos para la gestión de riesgos

(Inversiones en montos devengados canalizadas a través de la Secretaría de Gestión de Riesgos)

año	dólares
2008	2'819.438
2009	24'235.159
2010	87'455.504
2011	102'455.184
2012	34'633.244
2013	19'739.933
2014	15'890.845
2015*	1'887.317

Total acumulado 289'116.624

Fuente: Ministerio de Finanzas, Esigef. Réplica de información diaria. Elaboración: Senplades.

*Monto devengado con fecha de corte al 31 de agosto de 2015.

El trabajo interinstitucional garantiza acciones coordinadas en la Zona 3

La Secretaría de Gestión de Riesgos conformó mesas de trabajo técnico orientadas a generar agendas interinstitucionales para la reducción de riesgos. La responsable de coordinar la mesa de sectores estratégicos es la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (Senplades) a través de su Subsecretaría de Planificación en la Zona 3.

El 17 de agosto de 2015 esta Subsecretaría convocó a la primera reunión de la mesa técnica de trabajo en Latacunga. En esta, los representantes de la Corporación Nacional de Telecomunicaciones (CNT), la Empresa Pública Petroecuador, la Empresa Eléctrica Provincial Cotopaxi (Elepco) y la Secretaria

del Agua (Senagua) dieron a conocer sus planes de respuesta ante una posible erupción del volcán Cotopaxi.

En el caso de la CNT, para prevenir afectación de la infraestructura de telecomunicaciones, se prevé realizar enlaces alternos de la red de comunicación para restablecer la conexión a nivel nacional. Actualmente se cuenta con un proyecto para iniciar la construcción del enlace alterno así como la implementación de al menos tres antenas con un costo estimado de USD 2.5 millones.

Por su parte, Petroecuador indicó que, desde el sector del Chasqui hasta el terminal del oleoducto de Ambato, existen

doce válvulas que se activarán una vez dada la alerta de erupción y que permitirían vaciar la tubería en 25 minutos. También se trabaja en el soterramiento de la tubería en riesgo.

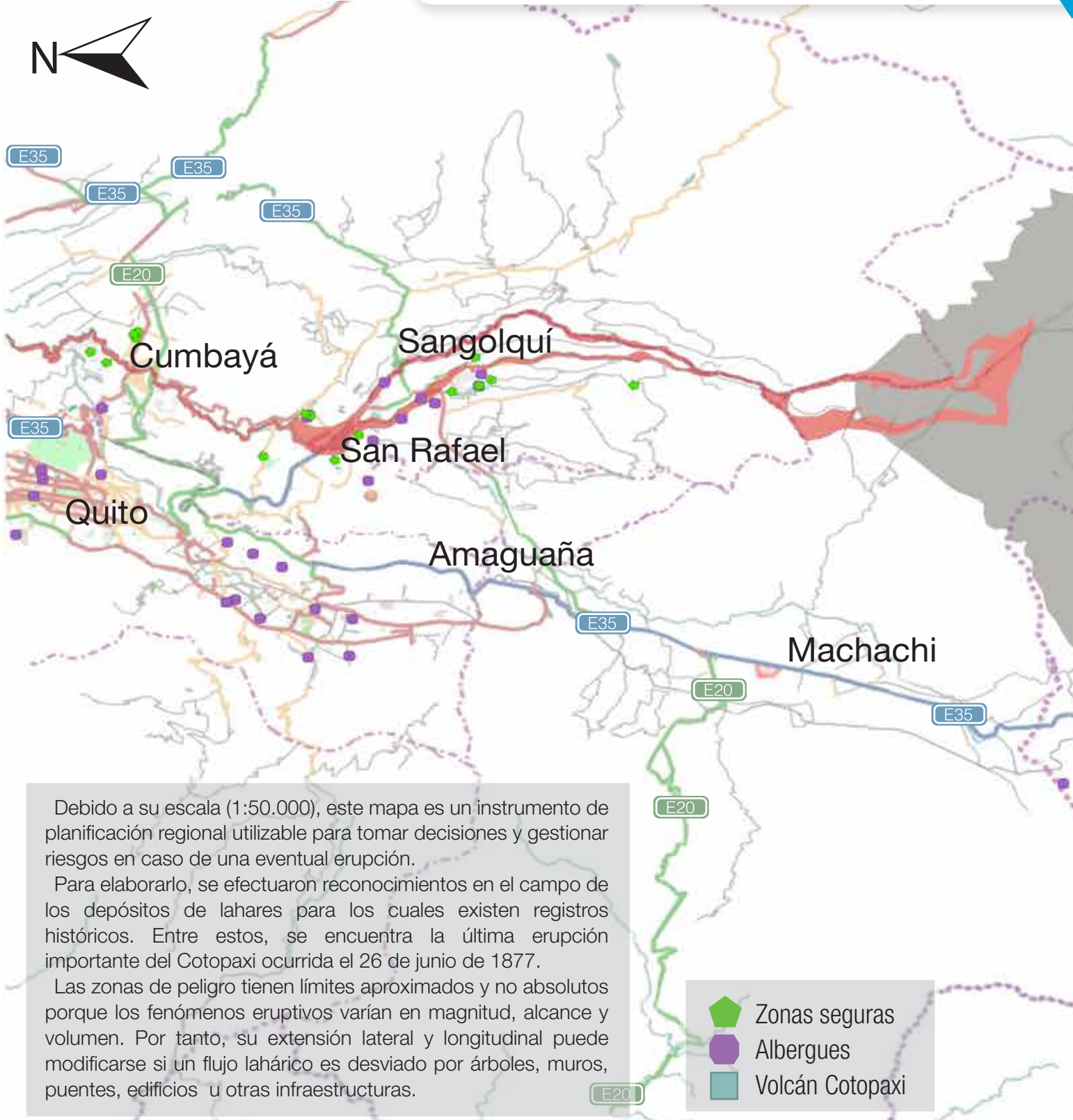
En el caso de Elepco, se iniciará la instalación de la nueva red alterna y la utilización de subestaciones móviles en cada cabecera parroquial.

Freddy Silva, Subsecretario de Planificación y Desarrollo de la Zona 3, indicó que Senplades ha contemplado un conjunto de actividades que se deben realizar antes, durante y después de una eventual erupción y que permitirán precautelar la integridad de las instalaciones y de las personas.

>>



Riesgos potenciales relacion



Debido a su escala (1:50.000), este mapa es un instrumento de planificación regional utilizable para tomar decisiones y gestionar riesgos en caso de una eventual erupción.

Para elaborarlo, se efectuaron reconocimientos en el campo de los depósitos de lahares para los cuales existen registros históricos. Entre estos, se encuentra la última erupción importante del Cotopaxi ocurrida el 26 de junio de 1877.

Las zonas de peligro tienen límites aproximados y no absolutos porque los fenómenos eruptivos varían en magnitud, alcance y volumen. Por tanto, su extensión lateral y longitudinal puede modificarse si un flujo lahárico es desviado por árboles, muros, puentes, edificios u otras infraestructuras.

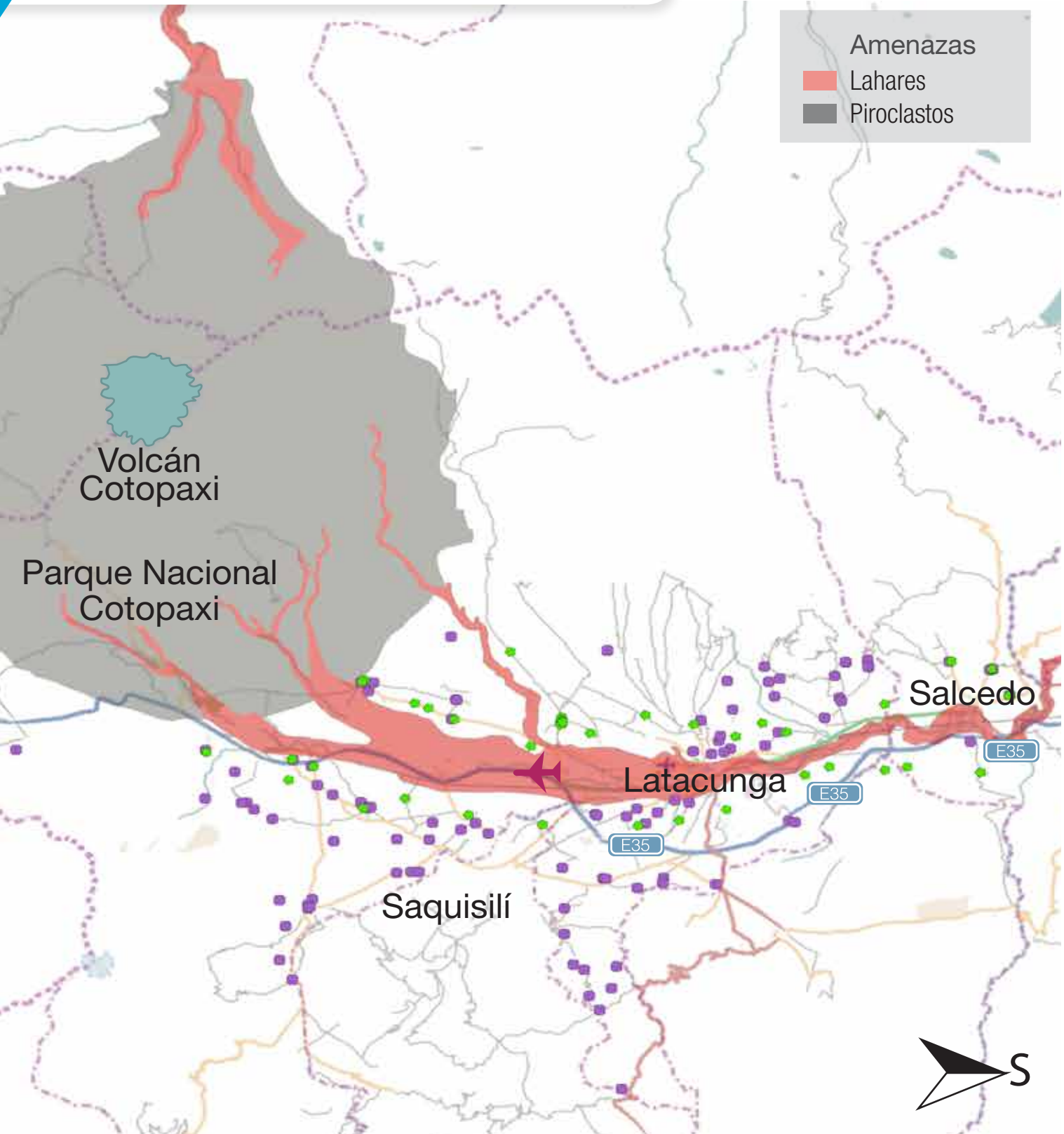
-  Zonas seguras
-  Albergues
-  Volcán Cotopaxi

Fuente: Instituto Geofísico & Secretaría de Gestión de Riesgos. Elaboración: SNI-Senplades.

Para ver el mapa original ingrese a <http://www.seguridad.gob.ec/volcancotopaxi/>



amenazados con el volcán Cotopaxi



Detalles para la interpretación en la página siguiente >>

En la página anterior, el mapa proporciona una visión panorámica de dónde están los sitios seguros para evacuación y las zonas amenazadas.

- Los **albergues**, identificados con puntos morados, son infraestructuras que la autoridad competente ha designado como adecuadas para recibir a las personas evacuadas.
- Las **zonas seguras**, señaladas con puntos verdes, son aquellos lugares que tendrían baja exposición y susceptibilidad a ser afectadas si erupciona el volcán.
- Los **flujos piroclásticos**, representados en color plomo, son mezclas muy calientes de gases, ceniza y fragmentos de roca que descienden desde el cráter desplazándose a grandes velocidades.
- Los **lahares**, representados en color rojo, son flujos de lodo, ceniza, rocas y escombros que pueden originarse a partir de la fusión parcial del glaciar de un volcán.

Además, para hacer una interpre-

$$R = \frac{A \times V}{C}$$

RIESGO AMENAZA VULNERABILIDAD
CAPACIDAD DE RESPUESTA

tación adecuada de la información geográfica, se debe tener en cuenta que:

- El **'riesgo'** está asociado a la probabilidad de que, en un lugar y tiempo determinados, ocurran daños sociales, ambientales y económicos. Entre otras cosas, estos efectos podrían incluir muertes, lesiones, daños a la propiedad, afectaciones a los medios de subsistencia, interrupción de la actividad económica o deterioro ambiental.
- Las **'amenazas'** son factores externos que representan un peligro. Las amenazas provienen de fenómenos naturales, actividades humanas o condiciones peligrosas que pueden ocasionar muerte, lesiones u otros impactos a la salud, daños a la propiedad, pérdida de medios de

subsistencia, afectaciones a los servicios o daños ambientales.

- La **'vulnerabilidad'** es una debilidad que existe en caso de que se presente un desastre. Se trata de una característica de un lugar que lo hace susceptible a los efectos dañinos de una amenaza.

Estas distinciones permiten destacar que el riesgo no es equivalente a una condición natural que afecta a todas las personas por igual en cualquier momento. El riesgo es un resultado combinado que emerge de la incidencia de procesos naturales y acciones humanas. Por ello, el riesgo es mayor cuando la amenaza natural es muy grande, cuando somos vulnerables a sus afectaciones y cuando no tenemos capacidades de organización.

Por último, dado que no se puede predecir el momento exacto de ocurrencia de un evento eruptivo, se recomienda informarse anticipadamente sobre las rutas de evacuación, las zonas seguras y los albergues definidos por las entidades públicas responsables.

Se recomienda atender a la información oficial proporcionada por el Ministerio Coordinador de Seguridad y visitar las páginas:

www.seguridad.gob.ec
<http://www.seguridad.gob.ec/volcancotopaxi/>



¿Cómo participan los GAD en la gestión de riesgos?

En correspondencia con la Constitución, el 'Código Orgánico de Ordenamiento Territorial, Autonomías y Descentralización' (Coodat) definió que la prevención, reacción, mitigación, reconstrucción y transferencia de recursos para amenazas es una competencia que los 'Gobiernos Autónomos Descentralizados' (GAD) deberán gestionar en articulación con el Gobierno Central.

Por ello los 'Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial' (PDyOT) elaborados por los GAD deben incluir como eje transversal a la gestión de riesgos para reducir o mitigar las posibles afectaciones, garantizar la seguridad de la población y evitar los impactos negativos en sus actividades socioeconómicas. Sin embargo, en el último reporte efectuado por los GAD municipales al sistema de información administrado por Senplades, se detectó que 101 de 221 municipios del país cuentan con planes de prevención de amenazas naturales en la fase del diagnóstico de sus PDyOT.

Para facilitar aquella incorporación, el concepto de 'territorio seguro' debe ser interiorizado por las autoridades locales y por los ciudadanos. Para lograrlo, se requiere asumir que el territorio no es solo una realidad natural. Ante todo, el territorio es un "espacio humanizado", es decir, una construcción social donde se interrelacionan, condicionan y modifican entre sí el ambiente natural, la población y la infraestructura.

La conformación de territorios seguros implica aumentar la resiliencia de la sociedad, esto es, su capacidad para asumir con flexibilidad situaciones límite planteadas por eventos naturales y sobrepo-

nerse a ellas. A tal efecto, entre 2007 y 2014, el Banco del Estado otorgó USD 90'621.696 a los GAD en créditos para la gestión de riesgos, un monto que fue subsidiado en un 64% por el Gobierno Central. Del total de esos fondos, el 64% estuvo dirigido a acciones de mitigación de desastres naturales, el 34% a proyectos de apoyo al control de inundaciones y el 2% a seguridad contra incendios.

Para efectivizar el proceso de descentralización, todos los GAD tienen 'Unidades de Gestión de Riesgos' (UGR) que son permanentes. Sin embargo, cuando acontece un evento natural adverso, se activan los 'Comités de Operaciones de Emergencia' (COE). Además de reunir a las autoridades del Gobierno Nacional y de los GAD, estos Comités incorporan a otros actores nacionales, provinciales y cantonales, buscando así coordinar acciones para reducir riesgos, responder a emergencias y recuperar sectores afectados.

Ecuador cuenta con 23 agen-

das de reducción de riesgos para definir e implementar acciones coordinadas con los actores locales. Durante 2014, la Secretaría de Gestión de Riesgos (SGR) trabajó en la consolidación de 66 comités comunitarios y 118 brigadas de seguridad ciudadana con la generación de planes de emergencia y el desarrollo de simulacros. A su vez, se conformaron 102 brigadas y 19 unidades de gestión de riesgos y se capacitó a 50.558 padres y madres en el uso del plan familiar de emergencias. ⚙️





En Cotopaxi, la población está prevenida y preparándose

Grace Nogales & Daniel Jácome
Dirección de Comunicación, Senplades

Testimonios



Adriana Yanchaguano tiene 20 años y estudia comunicación social en la Universidad Técnica de Cotopaxi.

Vive en Belisario Quevedo, una parroquia ubicada a 20 minutos de Latacunga. Conoce que su sitio de residencia es una zona de evacuación porque la Junta Parroquial colocó unos parlantes para informar sobre las medidas de seguridad

a tomar. Entre estas, se indicó que el colegio, la escuela y el coliseo funcionarán como albergues.

Al recordar el día del simulacro, Adriana menciona que “muchas personas de Latacunga llegaron en camionetas a la parroquia pero estaban alborotadas porque creían que el Cotopaxi ya había erupcionado. Cuando les dijeron que eso no era así, se tranquilizaron y se fueron. Pero, igual, varias familias se quedaron un tiempo más porque no querían arriesgarse”.

Aunque su parroquia es segura, Adriana está preocupada por su hermana de 17 años que estudia en Latacunga y por sus compañeras que viven en zonas más vulnerables como Mulaló, Lasso y Pastocalle. En estas localidades “hay demasiada ceniza y mis amigas no pueden salir porque les está enfermando. Además falta comida para los animales”.

Adriana recomienda mayor preparación e información específica para su parroquia: “por ejemplo, todos necesitamos saber cómo actuar cuando las personas de otras zonas aledañas lleguen a refugiarse en mi localidad”.

Marcos Borja tiene 70 años y tiene un negocio de helados de paila.

Nació en Ambato pero vive en Latacunga desde hace 35 años con su esposa, sus cuatro hijos y sus nietos. Dice que el número de clientes disminuyó notablemente desde que la alerta del volcán empezó. Observando y conversando con quienes llegan a su local, él percibe la preocupación de los habitantes de Latacunga. Señala que, usualmente, las personas intercambian información entre sí en los lugares públicos. Así se enteró que él y su familia se encuentran en una zona segura pues viven cerca de la Escuela Politécnica del Ejército.

Marcos considera importante tener información y capacitación adaptada a los distintos grupos etéreos y especiales. Su esposa y él son personas de la tercera edad que tienen una hija con parálisis cerebral. Por eso, “estamos a la expectativa porque, si tuviéramos que salir de la casa a otro lugar, no sabríamos cómo organizarnos para atender a mi hija y a mis nietos. De todas maneras, estamos preparándonos con lo que podemos y tenemos listas las mascarillas. Nosotros somos de Tungurahua y ya tenemos experiencia en este tipo de riesgos naturales”.



Valeria Garzón tiene 38 años y su hija está cursando primero de bachillerato.

Vive en Latacunga con su esposo, un funcionario público que se desplaza a Ambato todos los días. Ya tomaron las precauciones necesarias ante una eventual erupción. No obstante, “la situación si preocupa porque no podemos saber la magnitud del evento. Contamos con información que nos indica lo que debe contener la mochila de emergencia pero siempre lo que debemos hacer concretamente quienes vivimos aquí. Y eso si es importante porque toda la familia tendría que evacuar”.

Hace unos sábados atrás, se realizó un simulacro en la ciudad sin previo aviso. Esa experiencia le permitió apreciar que “la población tuvo un comportamiento muy solidario. Entre todos nos ayudamos para movilizar a nuestros seres queridos de todas las edades. Los peatones pudimos movernos mejor y más rápido hacia las zonas de seguridad. Hubo alguna confusión y demora entre las familias que salieron en auto”.

En su barrio, las instituciones gubernamentales nacionales pasaron entregando información puerta a puerta. Para mejorar la respuesta ciudadana, Valeria propone que las autoridades escolares aprovechen los primeros días de clase para reforzar conocimientos: “debido a nuestras actividades rutinarias, mi esposo, mi hija y yo estamos separados en lugares diferentes cada día. Como padres nos sentiríamos más tranquilos si los estudiantes son capacitados para que sepan si deben o no deben dirigirse hacia sus hogares en caso de que la alerta cambie mientras están en clases”.



Olga Loma tiene 40 años y trabaja en la agricultura.

Vive en el barrio San Silvestre con sus dos hijos y su marido que es vulcanizador. Si bien la ceniza no ha llegado todavía hasta su lugar de residencia, su familia ya está preparada para ese riesgo pues sabe que su barrio sí sería afectado. En el eventual caso de una erupción, Olga se dirigirá hacia las zonas más altas como, por ejemplo, el sector de Colatoa.

“El Alcalde nos dio información en la misa de domingo. Además se hicieron reuniones con los directivos de la parroquia. Ellos ya colocaron alarmas y nos están informando sobre cómo prepararnos. También se realizaron simulacros que consisten en que, cada vez que suenan

las alarmas, la población salga de su casa con sus mochilas y vaya a los puntos seguros”.

Olga ya se puso de acuerdo con sus hijos para que, en caso de que la alarma suene cuando estén asistiendo a clases en el colegio, ellos se dirijan hacia El Calvario, un lugar ubicado en la parroquia de Tanicuchí donde viven sus familiares. Como agricultora, Olga tiene experiencia en la dinámica espontánea de la organización social. Por ello, ella recomienda que “se debería aprovechar las sesiones de las juntas de agua para informar cuáles son los sitios seguros y donde están. Esas reuniones son frecuentes y tienen bastantes asistentes”.



Jorge Tapia tiene 70 años y es un artesano dedicado a la restauración y pintura de figuras de arcilla.

Dado que vive de su trabajo, él destaca que la amenaza de erupción ha provocado una notable disminución de su clientela: “antes, en mi negocio, tenía gente todos los días de la semana y muchos venían desde fuera de la ciudad. Ahora la actividad ha bajado en un 60%”.

Por recomendación de familiares residentes en Quito, Jorge ya salió de su vivienda habitual y evacuó con su familia hacia La Laguna, vía Tapalán. “Allí ocupamos un departamento que compartimos con tres familias. Por seguridad dejé la casa bien cerrada para evitar robos. Si erupciona el

Cotopaxi cuando esté trabajando aquí en el centro de Latacunga, yo cogería a mis dos nietos que estudian en la escuela La Salle y nos iríamos a La Laguna caminando. No tomaría un vehículo. En el simulacro vimos que eso no ayudaba mucho”.

Jorge propone que las acciones de prevención sean una parte rutinaria y permanente de la formación de todos los educandos de su cantón. “Nosotros hemos vivido en Latacunga durante dos generaciones. Durante décadas no recibimos prácticamente ninguna capacitación. Eso no puede seguir así a futuro. Tenemos que estar siempre listos. Por eso, por nuestra propia cuenta, nos adelantamos a evacuar hace un par de meses”.

William Rivera tiene 42 años, es vocal del gobierno parroquial de Toacaso.

En su sector, a 45 minutos de Latacunga, la producción de leche se afectó mucho por la contaminación del agua para consumo animal y humano causada por la caída de ceniza.

Como integrante del gobierno parroquial, él ha constatado directamente las acciones de prevención desarrolladas hasta el momento: “estamos trabajando con la Secretaría de Gestión de Riesgos, el Ministerio de Agricultura, el Municipio y los directores de las instituciones educativas. Ahora que ya iniciaron clases, estamos preparando planes de evacuación detallados. Pero todavía nos faltan mascarillas y más información”.

Dado que su parroquia es considerada como un sitio seguro, las autoridades y la población tienen el reto de prepararse para recibir a otras familias provenientes de las localidades aledañas. No obstante, William demuestra confianza porque “acá solo llegaría ceniza. Según las historias de nuestros adultos mayores, las piedras o los lahares no llegaron hasta mi localidad en el pasado”.

Con su esposa y sus tres hijos de 12, 15 y 18 años, William optó por prepararse bien y alistar una mochila con agua, mascarillas, gafas y bufandas. El recomienda que todas las familias hagan lo mismo y estén listas con esos implementos. ⚙️



Acciones emprendidas por el Estado **ante una eventual erupción del Cotopaxi**

Mediante el Decreto 755 de estado de excepción, suscrito el 15 de agosto de 2015, la Presidencia de la República dispuso que el Ministerio de Defensa y el Ministerio Coordinador de Seguridad utilicen todos los medios a su alcance para enfrentar la emergencia. Estas entidades lideran las acciones interinstitucionales para implementar medidas de planificación, prevención, capacitación y mitigación ante una eventual erupción del Cotopaxi. Para aumentar la eficacia de las acciones públicas, se recomienda que la ciudadanía asuma su responsabilidad preparándose anticipadamente con información oficial para organizar sus acciones preventivas individuales y colectivas.

Entre las actividades realizadas por el Estado se encuentra la activación de los 'Comités de Operaciones de Emergencias' (COE) en Cotopaxi, Pichincha, Tungurahua y Napo. Con la participación de gobernadores, prefectos y alcaldes, los Comités han identificado vías de evacuación y han desplegado equipos profesionales hacia las zonas con mayores riesgos. Adicionalmente, a nivel local, se han desarrollado acciones como:

- Dotación de una unidad móvil de telecomunicaciones.
- Disponibilidad de helicópteros, aviones y camiones para los sobrevuelos y traslados.
- Disponibilidad de comisiones multipropósito formadas por equipos médicos y de seguridad.

Lugares potencialmente afectados de manera directa por un evento eruptivo

Pichincha

Alangasí, Conocoto, Cumbayá, Guangopolo, Machachi, Nayón, Pintag, Rumipamba, Sangolquí, San Rafael y Tumbaco

Cotopaxi

Aláquez, Belisario Quevedo, Eloy Alfaro, Guaytacama, Ignacio Flores, José Guango Bajo, Juan Montalvo, La Matriz, Mulaló, Panzaleo, San Buenaventura, San Juan de Pastocalle, San Miguel y Tanicuchí

Napo

Archidona, Carlos Julio Arosemena Tola, Cotundo, Pano, Puerto Napo, San Juan de Muyana y Talag

Tungurahua

Cunchibamba, Presidente Urbina, San Andrés y Unamuncho

Fuente: Ministerio Coordinador de Seguridad

- Evaluación y protección de fuentes de agua para consumo humano.
- Identificación y habilitación de 132 albergues en Cotopaxi, Pichincha y Napo.
- Capacitación a aproximadamente 52 mil personas en Cotopaxi y 208 mil en Pichincha.
- Entrega de 98 mil mascarillas en Cotopaxi y Pichincha.
- Realización de 41 simulacros en Cotopaxi y Pichincha.
- Entrega de 19.921 'kits volcán' y material informativo.
- Detección de 31 zonas de albergues para ganado.
- Habilitación de 48 albergues para ga-

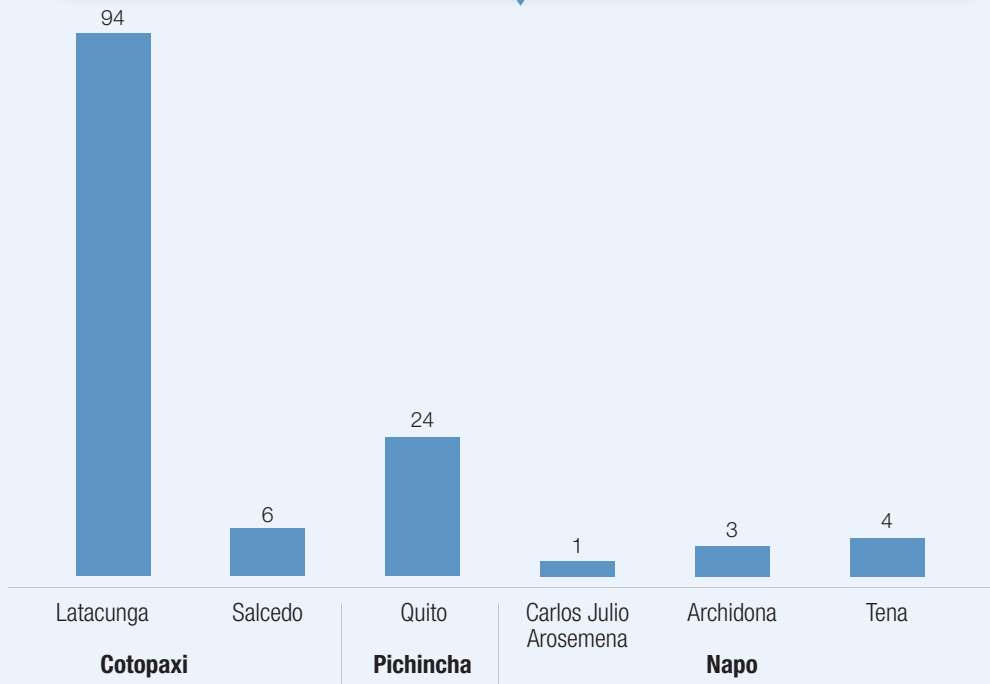
nado en Cotopaxi y 15 en Pichincha.

- Instalación de 6 clínicas veterinarias móviles en Cotopaxi y 2 en Pichincha.
- Entrega de 231 toneladas de alimento para ganado en Cotopaxi y 287 en Pichincha.
- Protección de la vida silvestre del Parque Cotopaxi.

De forma permanente, se efectúan cálculos de los posibles daños y efectos adversos que provocaría la erupción del Cotopaxi. De esta manera, se cuenta con estimaciones de la cantidad y ubicación de población directamente afectada y, en el mediano plazo, se cuantificarán los posibles daños de la infraestructura pública allí localizada. ⚙️

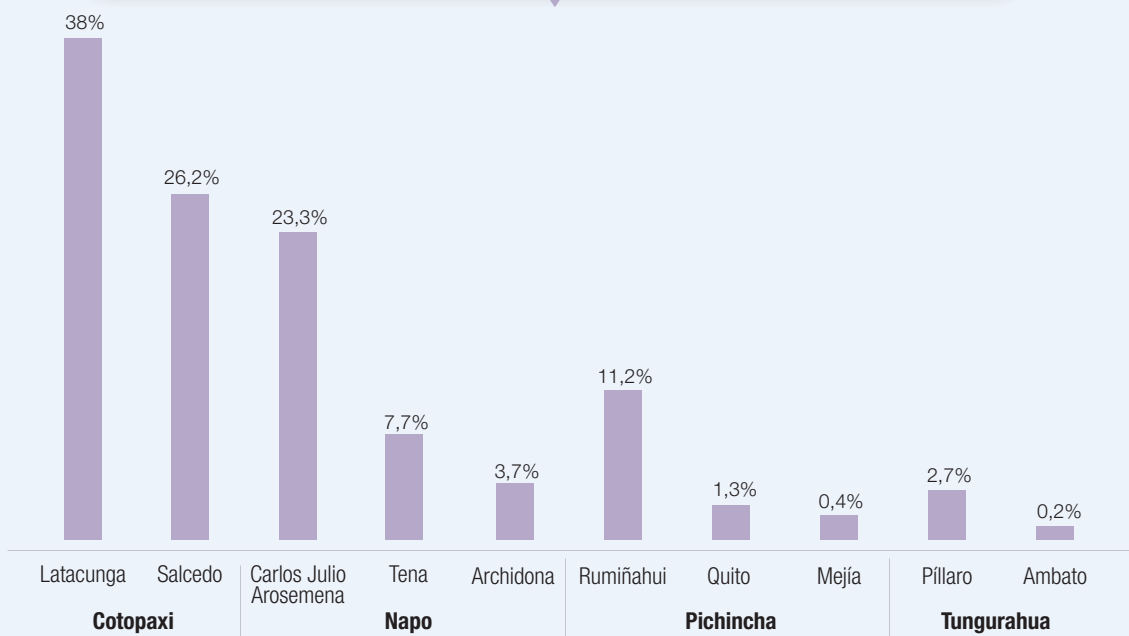


Número de albergues habilitados en las provincias potencialmente afectadas (datos al 24 de agosto de 2015)



Fuente: Ministerio Coordinador de Seguridad. Elaboración: SNI-Senplades.

Estimación de la población que podría ser afectada de manera directa (% respecto al total de la población cantonal)



Fuente y elaboración: SNI-Senplades en base a proyecciones poblacionales a 2015 efectuadas por el INEC.

