

Boletines de actividad volcánica



Consulte los boletines de actividad volcánica de la última semana, en los siguientes enlaces:

Nevado del Ruiz Cumbal Cerro Machín Nevado del Huila Chiles - Cerro Negro Sotará Galeras

Grupo de Participación Ciudadana y Comunicaciones

Coordinadora

Lilia Milena Castelblanco Cárdenas

Revisión editorial

Lilia Milena Castelblanco Cárdenas Sandra Victoria Ortiz Ángel

Fotografías

Servicio Geológico Colombiano

Diseño gráfico

Adriana Mogollón Castellanos



Consulta las ediciones anteriores:

Geoflash del 20 de enero de 2017 Geoflash del 13 de enero de 2017

ver mas

Envianos tus sugerencias a:

comunicaciones@sgc.gov.co

→ Síguenos en:
→







#EnergíaQueTransforma

Somos agentes de cambio en el sector hidrocarburífero. Capacitamos a más de 2.800 líderes regionales @g1arce.



Convocatoria de fotografías para el calendario del Servicio Geológico Colombiano 2017



Conferencia Remediación de minería v medio ambiente

El Servicio Geológico Colombiano, extiende la invitación del Grupo de Estudios en Geología Económica y Mineralogía Aplicada GEGEMA y del Capítulo Estudiantil Bogotá de la SGA de la Sede Bogotá de la Universidad Nacional de Colombia a la conferencia:

Remediación de minería y medio ambiente en Alemania oriental Por el doctor Ingeniero Friedrich-Carl Benthaus

LMBV Strategy and Development, Lausitzer und Mitteldeutsche Bergbau-Verwaltungsgesellschaft mbH, Senftenberg

Fecha: Miércoles 1 de febrero de 2017 **Hora:** 6:00 p.m.

Lugar: Auditorio Departamento de Geociencias Universidad Nacional de Colombia Sede Bogotá

Plan anticorrupción y matriz de riesgos de corrupción SGC

El Servicio Geológico Colombiano formuló para la vigencia 2017 el Plan Anticorrupción y Atención al Ciudadano, en cumplimiento al artículo 73 de la Ley 1474 de 2011, donde se establece que "Cada entidad del orden nacional, departamental y municipal deberá elaborar anualmente una estrategia de lucha contra la corrupción y de atención al ciudadano".

Es así que el plan se construye teniendo acciones para evitar la materialización de los riesgos de corrupción y las acciones para mejorar la transparencia, disponibilidad y acceso a la información de la Entidad.

El plan está constituido por cinco (5) componentes: Mapa de Riesgos de Corrupción, racionalización de trámites, rendición de cuentas, mecanismos para mejorar la atención al ciudadano y mecanismos para la transparencia y acceso a la información.

Con el fin de garantizar el derecho de la ciudadanía y de nuestros grupos de interés a participar en la planificación y control de la gestión institucional, presentamos el proyecto del Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano del Servicio Geológico Colombiano para que formulen sus comentarios y sugerencias, con el fin mejorar la atención al ciudadano y la eficacia en la lucha contra la corrupción, hasta el día de hoy, al correo comunicaciones@sgc.gov.co



Enajenación a título gratuito Pasto



El Servicio Geológico Colombiano informa a todas las entidades públicas de cualquier orden que se pone a disposición el lote de bienes muebles inservibles y/u obsoletos de la sede del Servicio Geológico Colombiano ubicada en la ciudad de Pasto para su enajenación a título gratuito, de conformidad con lo establecido en la Resolución N.º 008 del 17 de enero de 2017 y lo señalado en el artículo 2.2.1.2.2.4.3 del Decreto 1082 de 2015.

La entidad estatal interesada en la adquisición de este lote deberá hacerlo a través de una comunicación escrita dirigida a la Secretaría General del Servicio Geológico Colombiano, suscrita por el representante legal, y remitida a la Diagonal 53 N.º 34 - 53 Bogotá D.C. o al correo electrónico proceso.lotes@sgc.gov.co, dentro de los treinta (30) días calendario siguientes a su publicación y de la Resolución N.º 008 del 17 de enero de 2017.

Para más información consultar el correspondiente aviso y la Resolución N.º 008 del 17 de enero de 2017.

- Aviso Invitación a presentar manifestación de interés para la enajenación de lote de bienes muebles a título gratuito entre entidades públicas http://www.sgc.gov.co/Noticias/archivos/V1-Aviso-Enajenacion-a-titulo-gratuito-Pasto.aspx
- Resolución N.º 008 del 17 de enero de 2017 http://www.sgc.gov.co/ Noticias/archivos/Resolucion-008-de-2017.aspx

NOTICIA DE LA SEMANA

Protocolo de detección, análisis y reporte de eventos sísmicos en Colombia

En el marco del Consejo Directivo del Servicio Geológico Colombiano (SGC), realizado el pasado jueves 19 de enero en las instalaciones de la Red Sismológica Nacional en la sede central del SGC, uno de los temas tratados por los expertos y participantes del consejo para esta reunión fue la presentación de la detección, análisis y reporte de eventos sísmicos en Colombia, donde se hizo mención al Protocolo Nacional de Detección y Alerta de Tsunami.

El Protocolo Nacional de Detección y Alerta de Tsunami, está suscribiendo entre todas las entidades involucradas: Servicio Geológico Colombiano, Unidad Nacional para la Gestión de Riesgo de desastres (UNGRD), Corporación OSSO, Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM), Dirección General Marítima (DIMAR), con el fin de proveer al Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres de un instrumento que permita coordinar las acciones, unificar la información y emitir alertas oportunas frente a eventos con potencial de generar tsunamis que afecten las costas colombianas.

Para contextualizar debemos explicar ¿por qué se generan los sismos?, un sismo es la perturbación fuerte de la Tierra que se produce cuando dos boques de tierra se deslizan de forma repentina uno respecto al otro, produciendo la liberación de la energía acumulada, la cual se propaga en forma de ondas elásticas a través de la corteza terrestre y que genera oscilaciones a su paso hasta alcanzar la superficie y se detectan mediante estaciones sismológicas, en las cuales se registran los tipos de ondas sísmicas en lo que llamamos "sismogramas".

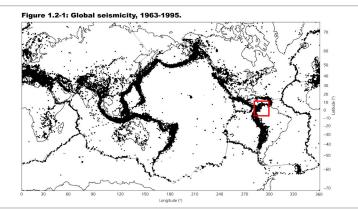


Figura: Sismicidad registrada a nivel mundial, localizando a Colombia como un país sísmicamente activo, recuadro rojo. Archivo: Stein & Wysession, 2003.

También se hizo una breve explicación de la técnica de localización de sismos por medio de la identificación de los tipos de ondas en los sismogramas registrados por las estaciones, donde cada tipo de onda tiene una velocidad de propagación (ondas tipo P, S, L, R, etc.) y como la diferencia entre el tiempo de llegada de dichas ondas da una idea de la distancia a la cual se encuentra el sismo para cada estación, haciendo una analogía con la luz del rayo y el sonido del trueno donde igualmente la diferencia de tiempo entre ver el rayo y escuchar el trueno da una idea de la distancia a la cual se generó la tormenta.

Se habla de la diferencia entre la intensidad y la magnitud de un sismo, donde esta última es una medida única de la energía liberada por un sismo, en tanto que la intensidad depende de la percepción de las personas, efectos o daños en las construcciones y medio ambiente, además de variar de un lugar a otro. Para evidenciar esta disimilitud, se muestra el Boletín de Reporte del sismo de Los Santos Santander del 10 de marzo de 2015 y el Mapa de Intensidades del mismo, ambos generados por el Servicio Geológico Colombiano.

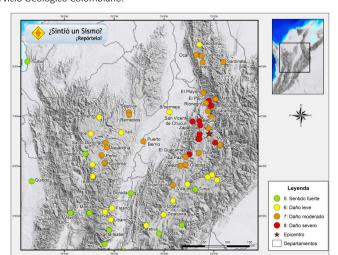


Figura: Mapa de intensidad del sismo de Los Santos (Santander), 10 de marzo de 2015. Archivo: Servicio Geológico Colombiano.

Una vez se unifican los conceptos técnicos asociados a los parámetros sísmicos, se expone como se realiza la detección, análisis y reporte de los eventos sísmicos en Colombia. Se muestran los mapas de localización de las estaciones sismológicas y acelerográficas de las redes de monitoreo sísmico del Servicio Geológico Colombiano conformadas por la Red Sismológica Nacional de Colombia (RSNC) y Red Nacional de Acele-

SERVICIO GEOLOGICO COLOMBIANO

Red Sismológica Nacional de Colombia

2015-03-10 20:55:44 Hora UTC

EVENTO SISMICO MAGNITUD (Mw) 6.6

LOS SANTOS-SANTANDER

rógrafos (RNAC). La RSNC cuenta con 54 estaciones sismológicas localizadas estratégicamente en el territorio nacional (incluyendo las islas de Malpelo, Gorgona y Providencia), la cuales tienen sensores de velocidad de corto periodo, Banda ancha y movimiento fuerte (12, 39 y 3 de ellas respectivamente). Igualmente, se comparten datos en tiempo real de las estaciones sismológicas de los países fronterizos: Panamá, Venezuela, Ecuador, Perú y Brasil, resaltando la relación cercana que se tienen con el Instituto Geofísico de la Escuela Politécnica del Ecuador, ente oficial del diagnóstico y la vigilancia de los peligros sísmicos y volcánicos en todo el territorio ecuatoriano. Por otro lado, la RNAC cuenta con 116 estaciones con sensores de aceleración. 47 de ellas en tiempo real y 69 por descarga en campo.

Es necesario resaltar que el monitoreo de la actividad sísmica del país se realiza en tiempo real, las 24 horas del día, los 7 días de la semana, contando con un equipo de trabajo especializado en la localización de sismos permanentemente. La RSNC realiza dos tipos de localización (automática y ma-

nual), donde la información generada se emite mediante boletines de sismicidad que se comunican a la UNGRD (como coordinador del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres), y en caso de sismos potencialmente tsunamigénicos, también a la Corporación OSSO (como punto focal para Colombia en el tema de Tsunamis), la DIMAR y al IDEAM. Igualmente, la información final que se tiene mediante la localización manual es enviada a las personas que se encuentran inscritas en nuestra lista alerta de sismos a la cual cualquier ciudadano se puede suscribir por medio de la página web.

Capital

LOCALIZADO A 7.4 km AL NOROESTE DE LOS_SANTOS-SANTANDER LATITUD 6.80 LONGITUD -73.15 PROFUNDIDAD 161 km

Figura: Boletín de reporte del sismo de Los Santos

Santander), 10 de marzo de 2015. **Archivo**: Servicio Geológico Colombiano.

> Figura: Estaciones de la Red Nacional de Acelerógrafos. Archivo: Servicio Geológico

Para finalizar se habló de los productos adicionales que genera el Servicio Geológico Colombiano, útiles para la evaluación de la amenaza como lo son: los Mapas de Intensidad Instrumental que dan una idea de la posible intensidad que pueda tener el sismo, así como la información de la fuente sísmica (mecanismo focal, tensor de momento). Esta información es remitida a la UNGRD y a la Corporación OSSO respectivamente y publicada en la página web del SGC.

Toda esta información no solo es importante para la alerta en el mo-

mento de la ocurrencia de un sismo, sino quizá más fundamental, para el estudio de la amenaza sísmica que se ve reflejado finalmente en los códigos de construcción sismorresistente, por medio de los cuales se minimiza la vulnerabilidad de las construcciones, lo cual puede llevar a que un evento sísmico no sea sinónimo de un desastre.



Fotografía: Miembros del Consejo Directivo el 19 de ener de 2017 en el Servicio Geologio Colombiano. Archivo: Servicio Geológico