

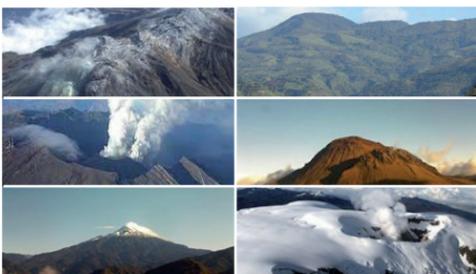
www.sgc.gov.co

GEOFLASH

Boletín Semanal Institucional
6 de mayo de 2016

SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO

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 Encargada
Lilia Milena Castelblanco Cárdenas

Coordinación editorial
Lilia Milena Castelblanco Cárdenas
Luis Eduardo Vasquez Salamanca

Fotografías
Servicio Geológico Colombiano

Diseño gráfico
Adriana Mogollón Castellanos

Geoestadísticas

Consulta las ediciones anteriores:

Geoflash del 29 de abril del 2016
Geoflash del 22 de abril del 2016

Ver más

Envíanos tus sugerencias a:
@comunicaciones@sgc.gov.co

Síguenos en:



Conocimiento
100 años
Geocientífico
1916 - 2016

Día de la Madre



Día de la MADRE
08.05.2016

Para una persona muy especial:

Una madre es capaz de dar todo sin recibir nada. De querer con todo su corazón con amor y sin condiciones. De invertir todo en un proyecto sin medir la rentabilidad que le aporte su inversión. Una madre sigue teniendo confianza en sus hijos cuando todos los demás la han perdido.

Una madre es tan grande que hasta el mismo Dios quiere tener una.

Feliz día de las madres les desea el Servicio Geológico Colombiano.



Política Minera de Colombia

Bases para la minería del futuro



POLÍTICA MINERA DE COLOMBIA

Bases para la minería del futuro

República de Colombia - Derechos reservados
Bogotá D.C., abril de 2016

El Ministerio de Minas y Energía presentó el documento de la Política Minera Nacional, que organizará, legitimará, y hará más incluyente y competitivo el sector minero del país, a través de estrategias concretas y una mirada de largo plazo del sector.

Colombia es un país con tradición minera. Esta actividad ha desempeñado un papel importante tanto en el entorno económico como social del país. Entre los años 2010 y 2014, el sector minero ha tenido tasas de crecimiento superiores a las presentadas por otros sectores productivos como la silvicultura, la piscicultura y, en algunos años, las manufacturas. Este dinamismo de la actividad minera se explica, en parte, por el aumento que tuvieron los precios internacionales de minerales entre el 2010 y el 2012 y por la legislación colombiana que hizo atractiva la inversión extranjera y nacional en el sector.

Ver documento

Seguimiento del Fenómeno El Niño 2014-2016

Condiciones actuales Comunicado N.º 5
4 de mayo de 2016

El Comité Técnico Nacional para el Estudio Regional del Fenómeno El Niño (CTN ERFEN) advierte que la intensidad del fenómeno El Niño se encuentra en fase de debilitamiento pasando a la "categoría débil", como consecuencia de una disminución de las temperaturas de las aguas tropicales del océano Pacífico, con probabilidad de alcanzar la condición de neutralidad a mediados del 2016.



La Dirección General Marítima (DIMAR), el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) y el CTN ERFEN, informan que las Anomalías en la Temperatura Superficial del Mar (ATSM) en el centro de la

cuenca del Océano Pacífico Tropical durante el mes de Abril, presentaron un descenso a valores de hasta 0.8 °C, confirmando que el fenómeno pasó a la categoría débil, transitando hacia una condición de neutralidad.

Con base en los análisis de la información suministrada por los diferentes Centros Nacionales e Internacionales de monitoreo meteorológico y las proyecciones de los diferentes modelos numéricos, se prevé que continúe la disminución en las anomalías de la temperatura superficial del mar al finalizar el primer semestre del año.

Es importante señalar que climáticamente el mes de mayo presenta precipitaciones con volúmenes de considerable importancia en la mayor parte del territorio nacional. Según las tendencias y proyecciones actuales se espera que hasta el mes de junio las cantidades de precipitaciones se encuentren alrededor de los valores promedios históricos de cada región.

Las cifras totales de afectación que se registran por el Fenómeno El Niño desde el 2014 y lo corrido del 2016 en materia de incendios de cobertura vegetal es de 277.242 hectáreas (cifra en verificación por parte de las CAR), más de 200 municipios con desabastecimiento de agua y una disminución de reserva hídrica para generación de energía en 28.27 %. Así mismo, el Gobierno colombiano ha invertido 1.6 billones de pesos en preparación, respuesta y continúa con las acciones de prevención y recuperación. Sin embargo, a fecha de este boletín se observa la disminución de todos estos eventos lo cual coincide con el actual declive del Fenómeno El Niño. Actualmente sólo quedan 30 municipios con desabastecimiento de agua, no hay incendios forestales activos y la reserva hídrica para generación de energía está en 41.28 %, señal de la recuperación progresiva de los embalses.

Como se mencionó en comunicado anterior, inició la primera temporada de lluvias con influencia de Fenómeno El Niño; y con ella se han registrado 221 eventos en 159 municipios dejando hasta el momento el saldo de 16 personas fallecidas y 49 viviendas destruidas. Los eventos presentados han sido avenida torrencial, vendavales, inundación, movimientos en masa, granizadas y tormentas eléctricas.

De acuerdo a lo anterior y a la circular 016 del 24 de febrero de 2016 emitida por la UNGRD y a que el país se encuentra a tiempo para la realización de acciones de prevención y reducción se invita a todas las autoridades locales, comunidades y sectores a tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

Para Alcaldes, Gobernadores y Consejos Territoriales de Gestión del Riesgo

- Como se está en el periodo de formulación de los Planes Departamentales y Municipales de Desarrollo, se les hace un llamado a incluir en la parte estratégica y en el plan de inversión - en formulación - programas, proyectos y recursos que permitan garantizar la reducción y control del riesgo existente.
- De igual manera, es necesario que definan en los POT programas y proyectos orientados a restringir o evitar el desarrollo de asentamientos, viviendas, equipamientos (educación, salud, recreación, seguridad, cultura, etc), infraestructuras y actividades productivas (comercio industria, etc) en zonas inundables, de ladera inestable, de rellenos susceptibles a deslizamientos, de rondas de ríos o el definir acciones de reasentamiento y la determinación de zonas de alto riesgo no mitigable como suelos de protección.
- Coordinar con las Corporaciones Autónomas Regionales la implementación de medidas de reducción del riesgo por inundación que estén contenidas en el POMCA respectivo.
- Identificar cuáles eventos han sido los más recurrentes durante las temporadas de lluvias y cuáles han sido sus niveles de afectación a la población, bienes y demás elementos de los modelos de ocupación territorial.
- Revisar las afectaciones al sistema de movilidad intraurbano e intermunicipal con reporte histórico originadas por movimientos en masa, inundaciones, torrenciales, desprendimiento de la banca, etc; así como identificar en conjunto con organismos de socorro y las comunidades los potenciales sitios de afectación ante una nueva temporada de lluvias.
- Monitorear permanentemente los niveles y caudales de las principales fuentes hídricas del territorio, especialmente los que tienen eventos históricos de mayor recurrencia y magnitud.
- Identificar la capacidad de adaptación desarrollada por las comunidades ante fenómenos meteorológicos extremos e hidroclimáticos extremos para replicar de manera diferencial en el territorio.

Ver comunicado N.º 5 completo

Proyecto de resolución de Procedimientos para la Gestión Integral del Patrimonio Geológico y Paleontológico

Para su información y observaciones, se dispuso en la página web del SGC el proyecto de Resolución por la cual se establecen requisitos y procedimientos para gestión integral del patrimonio geológico y paleontológico de la nación y metodologías de valoración; en el siguiente enlace, el cual estará disponible hasta el 20 de mayo; esta resolución acompañará el Decreto por el cual se regula la protección del patrimonio geológico y paleontológico de la nación, norma actualmente en curso de aprobación.



Fecha de inicio: 5 de mayo de 2016
Fecha final: 20 de mayo de 2016

Documento propuesta
Resolución "Por medio de la cual se establecen los requisitos y procedimientos para la gestión integral del patrimonio geológico y paleontológico de la Nación" y Metodología de Valoración Patrimonial de Bienes Inmuebles y Muebles del Patrimonio Geológico y Paleontológico.

Ver documentos de propuesta de resolución

Ver metodología de valoración patrimonial de bienes muebles del Patrimonio Geológico y Paleontológico
Ver metodología de valoración patrimonial de bienes inmuebles del Patrimonio Geológico y Paleontológico

Las observaciones y propuestas al referido proyecto las pueden enviar al correo electrónico participaciontramitespatrimonio@sgc.gov.co, hasta el día 20 de mayo de 2016 a las 5:00 p.m.

NOTICIA DE LA SEMANA

Ciencia, investigación apropiación geocientífica

Primeras labores de monitoreo al volcán El Escondido (Florencia, Caldas)

Con el fin de determinar algún grado de actividad volcánica asociada al volcán El Escondido (figura 1), el proyecto de monitoreo e investigación volcánica en Colombia de la Dirección de Geoamenazas del Servicio Geológico Colombiano, a través del Observatorio Vulcanológico y Sismológico, Manizales, realizó varios trabajos en búsqueda de una posible actividad; inicialmente, para el monitoreo e investigación de la actividad volcánica, participaron las disciplinas de sismología y geoquímica, y, posteriormente, dependiendo de la actividad que manifieste la estructura volcánica, este monitoreo se puede complementar con estaciones geodésicas, geofísicas, y con la participación de otras disciplinas del saber en ciencias de la Tierra, que permitan establecer otros parámetros para evaluar el estado y nivel de actividad volcánica actual.

En la parte de geoquímica, el monitoreo plantea un método para identificar y medir indicadores de la actividad volcánica, así mismo conocer las variaciones en las condiciones termodinámicas de los fluidos hidrotermales, como base para la formulación de modelos geoquímicos relacionados con el sistema volcánico (figura 2).

En cuanto a la actividad sísmica, este monitoreo pretende registrar cualquier movimiento asociado con procesos que se pueden estar presentando dentro de la estructura volcánica, asociada con el movimiento de fluidos o con el fracturamiento de rocas, así como otros tipos de sismicidad, producto de la actividad volcánica (figura 3).



Figura 1. Volcanes monitoreados por el Servicio Geológico Colombiano.
Fuente: Servicio Geológico Colombiano.



Figura 2. Muestreos geocímicos en el volcán El Escondido (Florencia, Caldas)
Fuente: Servicio Geológico Colombiano.



Figura 3. Instalación de la primera estación sismológica en el volcán El Escondido (Florencia-Caldas).
Fuente: Servicio Geológico Colombiano.

Ver enlace completo

Congreso internacional



La Asociación Latinoamericana de Geoquímica Orgánica (ALAGO), como ha sido tradicional cada dos años, llevará a cabo su XV Congreso Latinoamericano de Geoquímica Orgánica -ALAGO 2016, que en esta ocasión, se realizará en la hermosa ciudad de Medellín, capital tecnológica e innovadora de Colombia, del 3 al 8 de diciembre próximo. Esta actividad resulta muy importante tanto para la asociación como para los asistentes, por su altísima calidad y reconocimiento en el ámbito académico de la Geoquímica a nivel nacional e internacional. Esperamos contar con aproximadamente 300 participantes, todos ellos profesionales en las diferentes áreas de la Geología y en un

gran porcentaje de conferenciantes internacionales de más de doce países. Además, contará con la colaboración y el respaldo de ECOPETROL y otras reconocidas compañías petroleras multinacionales.

El tiempo se está acabando para enviar su resumen para la Programación Técnica de ALAGO 2016. Comparta sus temas de estudio, avances tecnológicos y resultados de investigación. Todos los participantes están invitados a enviar un resumen de 300 palabras que no excedan una página. Los idiomas oficiales del congreso son español, inglés y portugués. Después de que un resumen sea revisado y aceptado, los autores recibirán las instrucciones para la preparación y el formato del resumen extendido. El programa cubre, pero no está limitado a los siguientes campos de interés.

- Theme 1: Basin and Petroleum System Modelling
- Theme 2: Modelling of Subsurface Processes and Petroleum System Elements
- Theme 3: Low-Temperature Thermochronology and Petroleum Systems
- Theme 4: Reservoir and Production Geochemistry
- Theme 5: Oil and Gas Geochemistry
- Theme 6: New Analytical Developments and Applications
- Theme 7: Source Rocks Characterization, Coal Geology and Organic Petrography
- Theme 8: Unconventional Resources
- Theme 9: Environmental Geochemistry and Soil Biogeochemistry
- Theme 10: Earth Life Evolution and Paleoclimate

Fecha Límite de Envío: domingo, mayo 15, 2016

Ver Formato Resúmenes y Reglas
Bajar Formato

Para más información o preguntas:

Jorge Castro | Asistente Congreso Alago | +5 321 97608669
Cualquier pregunta o inquietud por favor no dude en hacérselos saber, nuestro Presidente del Comité Organizador del Congreso es el geólogo Vladimir Blanco Velandia de Ecopetrol (vladimir.blanco@ecopetrol.com) y le acompaña como Co-Presidente el geólogo Geovany Bedoya Sanmiguel de la universidad EAFIT de Medellín (gebedoya@eafit.edu.co).



FÓSIL DEL MES

MUSEO JOSÉ ROYO Y GÓMEZ



Pachyrhizodus etayoi (PÁRAMO 2001)

Taxonomía

Orden: Crossognathiformes (Taverne, 1989)
Familia: Pachyrhizodontidae (Cope, 1872)
Género: Pachyrhizodus (Dixon, 1950)

Datos cronoestratigráficos

Nombre: Pachyrhizodus etayoi (Páramo 2001)
Procedencia: Quebrada en Medio (Neiva, Huila)
Edad: Turoniano Tardío (hace 89,5 millones de años atrás)

Este tipo de peces óseos altamente hidrodinámicos vivían en cardúmenes y se alimentaban de peces pequeños.

Los restos fósiles de peces del Cretácico de Colombia representan un porcentaje importante de la fauna de vertebrados marinos de este periodo; sin embargo, y como señala Páramo (2001), los estudios referentes a este grupo se limitan a unos pocos trabajos. No obstante, las investigaciones relacionadas con la ictiofauna del Cretácico han permitido constituir evidencia geológica de la presencia de un mar interior que se extendió en la región central del país durante el Cretácico (Etayo Serna et al. 1976, en Álvarez León et al. 2013), ya que los restos fósiles hallados en rocas de origen marino, provenientes del Valle Superior del Magdalena y de algunas localidades fosilíferas en la cordillera Oriental (Álvarez León et al. 2013).

A continuación se relacionan las edades o épocas a los que pertenecen los grupos o especies de la fauna íctica del Cretácico Superior de Colombia (Páramo 2001).

Turonense

Los registros de Ictiofauna fósil del Valle Superior del Magdalena corresponden a dos especies de pachyrhizodontidos: Goulmimichthys gasparini y Pachyrhizodus etayoi (Páramo 2001), también incluyen una especie de tselfatioideos, el Bachea huilensis (Páramo 1997)

Ver galería fotográfica