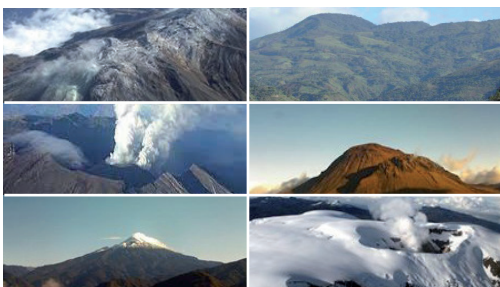




Boletines de actividad volcánica



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  
Diego Fernando Serrano Vargas

**Fotografías**  
Servicio Geológico Colombiano

**Diseño gráfico**  
Adriana Mogollón Castellanos

**Geoestadísticas**

Consulta las ediciones anteriores:

- Geoflash del 17 de marzo de 2017
- Geoflash del 10 de marzo de 2017

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

Síguenos en:



#ReportaAlInstante

El boletín definitivo de #ReportaAlInstante es generado por expertos de la Red Sismológica Nacional entre 5 y 8 minutos después del sismo.

Servicio Geológico Colombiano  
Reporta al instante



SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO  
Evento Sísmico - Boletín Definitivo



Generado por los  
**EXPERTOS** de la Red  
**Sismológica**  
Nacional



5 a 8 minutos  
después del sismo

Análisis en  
tiempo real

Se generará el Boletín si es  
reportado como sentido

Invitación para la conformación de una lista limitada  
en la modalidad de selección de contratación directa



Fotografía: Municipio de Cajamarca (Tolima).  
Archivo: El Ibaguerño.

El Servicio Geológico Colombiano convoca a los interesados a la conformación de una lista limitada en la modalidad de Contratación Directa para la Generación de un Modelo Digital del Terreno en formato Raster con Resolución Espacial de un (1) metro, un Ortofotomosaico y la Cartografía Básica a Escala 1:2.000, todo lo anterior para un área de 750 Hectáreas en el área urbana del municipio de Cajamarca (Tolima) y 250 Hectáreas en el Corregimiento de Anaimé en Cajamarca. Con un presupuesto oficial de Ciento veinticuatro millones cincuenta y siete mil quinientos Pesos (\$124.057.500) M/cte. Los interesados podrán consultar las condiciones de participación en los documentos adjuntos:

<http://www.sgc.gov.co/Noticias/General/INVITACION-PARA-LA-CONFORMACION-DE-UNA-LISTA-L-4.aspx>

Nuevas Metodologías para Minerales Arcillosos

En el marco del proyecto para el desarrollo de "Nuevas Metodologías para Minerales Arcillosos", la Dirección de Laboratorios del Servicio Geológico Colombiano, viene realizando una evaluación sobre los requerimientos actuales de los sectores industriales y de consumo, en referencia a éstos materiales geológicos de gran interés para el desarrollo socio-económico del país. Este proyecto impacta planes nacionales para la construcción de vivienda de interés social, las vías 4G, la apertura de nuevos mercados internacionales para los productos cerámicos y otras aplicaciones que están tomando relevancia para los minerales arcillosos, como son centros turísticos, estética, medicina, farmacia, nanotecnología, papelería y catálisis, los cuales dependen para su desarrollo del conocimiento físico-químico y mineralógico que se adquiere a través de una caracterización completa de éstos materiales y de la información que se pueda brindar al país sobre la ubicación y geología de sus yacimientos.

Por este motivo el equipo de trabajo del Servicio Geológico Colombiano contactó al Centro de Investigación en Materiales Cerámicos (CIMAC) de la Universidad Francisco de Paula Santander (UFPS), ubicado en la ciudad de Cúcuta, en la búsqueda de aunar esfuerzos y aumentar la eficiencia en las investigaciones referentes a minerales arcillosos.

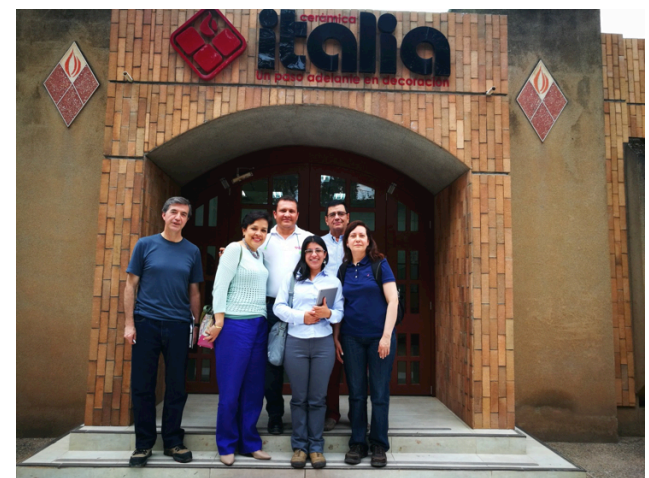
El equipo encargado del proyecto se desplazó a ésta ciudad, donde sostuvo entrevistas con la rectora de ese claustro educativo, doctora Claudia Elizabeth Tolosa, el director del CIMAC, Jorge Sánchez Lozano y productores de la región, agremiados en la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (Andi) y en la Asociación de Industriales de la Arcilla (Induarcilla), durante los encuentros se recabó importante información sobre sus necesidades y expectativas de desarrollo, y se trabajó en configurar en esta región, la triple alianza Academia-Estado-Industria que promueve la Ley de Ciencia y Tecnología (Ley 1286 de 2009) y el decreto que reglamenta el Subsistema Nacional de la Calidad (Decreto 1471 de 2014).

Como producto de esta visita se va a gestionar la realización de un Convenio de Cooperación entre el CIMAC de la UFPS y el SGC, para investigar en temas de mutuo interés. Actualmente, el CIMAC tiene convenios con varias universidades españolas e italianas y está desarrollando 20 distintos proyectos de investigación en el país.

Gisela Guijarro Cardozo  
Dirección de Laboratorios - SGC



Fotografía: Instalaciones del CIMAC en Cúcuta: de izq a der. ingeniera Diana Álvarez del CIMAC; ingeniero Sergio Colmenares, presidente de INDUARCILLA, Carlos Espitia y Madelén Pérez, del SGC; ingeniero Jorge Sánchez, director CIMAC, y Gisela Guijarro, del SGC.  
Archivo: Servicio Geológico Colombiano.



Fotografía: Visita a las instalaciones de Cerámica Italia en Cúcuta. De izq a der: Carlos Espitia, SGC; Ana Rita Duarte, Gerente Financiera Cerámica Italia; Félix García, Director Técnico Cerámica Italia; Jorge Sánchez, Director del CIMAC; Madelén Pérez y Gisela Guijarro, SGC.  
Archivo: Servicio Geológico Colombiano.

NOTICIA DE LA SEMANA

Comunicado Nacional de las Condiciones Actuales de El Niño-La Niña

El Comité Técnico Nacional para el Estudio del Fenómeno El Niño (CTN ERFEN) informa que de acuerdo con diferentes centros de predicción climática, las condiciones en la parte central de la cuenca del océano Pacífico tropical, han evolucionado de una condición fría hacia una de neutralidad.

Condiciones actuales

La Dirección General Marítima (Dimar), el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (Ideam) y el CTN ERFEN, comunican que los indicadores de océano y atmósfera asociados al ENOS (El Niño, La Niña – Oscilación del Sur) se encuentran dentro de los umbrales de neutralidad.

Teniendo en cuenta la información suministrada por los Centros Nacionales e Internacionales de monitoreo meteo-marino, además de las proyecciones de los diferentes modelos numéricos, se prevé que para el mes de marzo, las condiciones neutrales se mantengan en el centro del Océano Pacífico Tropical.

Climatológicamente en Colombia, marzo es el mes de transición entre la primera temporada de menos lluvias en la mayor parte del país y la primera temporada de lluvias para el primer semestre del año, especialmente en el centro de la región Andina. De acuerdo a la condición ENOS actual, se espera que la precipitación para el mes en mención, se encuentre cercana a sus registros históricos, no obstante, no se descarta la posibilidad de eventos de lluvias extremas, en particular para el centro del país.

Por otra parte, se espera que las precipitaciones en la región Caribe continúen deficitarias.

Se invita igualmente a consultar las fuentes técnicas oficiales de información en las páginas web del IDEAM ([www.ideam.gov.co](http://www.ideam.gov.co)), DIMAR ([www.dimar.mil.co](http://www.dimar.mil.co)) y la Comisión Colombiana del Océano-CCO ([www.cco.gov.co](http://www.cco.gov.co)). Así mismo, información relacionada con las recomendaciones y acciones pertinentes en las páginas de la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres-UNGRD ([www.gestiondelriesgo.gov.co](http://www.gestiondelriesgo.gov.co)), Armada Nacional- ARC ([www.armada.mil.co](http://www.armada.mil.co)), la Universidad Nacional de Colombia ([ciencias.bogota.unal.edu.co](http://ciencias.bogota.unal.edu.co)) y continuar con la puesta en marcha de las acciones de los planes de contingencias de cada sector.

Información Océano-Atmosférica

Monitoreo de las condiciones oceánicas en la ensenada de Tumaco

Durante febrero 2017 se obtuvo un promedio mensual de la TSM de 23.44°C. La zona presentó una anomalía negativa -3,9°C con respecto a la media histórica del mes que es de 27.39°C, calculada en el lapso 1994-2016.

Durante el primer muestreo realizado el 15 de febrero de 2017 (línea azul), el perfil obtenido presentó un comportamiento homogéneo en su distribución, observándose una termoclina entre los 05 y 10 metros, mientras que para el segundo muestreo (línea roja) realizado el 27 de febrero de 2017, la termoclina se presentó entre 05 y 10 metros. Este comportamiento se considera normal acuerdo climatología local. Los registros de temperatura en la columna de agua oscilaron entre los 16.2° y 27.7°C (0 y 80 m).

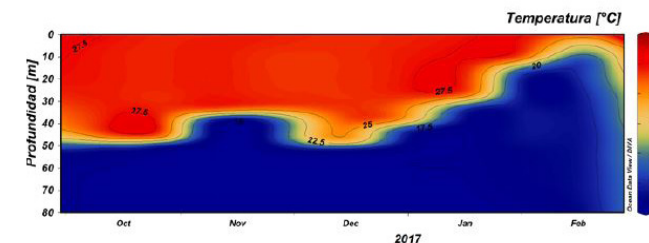


Figura 1: Comportamiento oceanográfico de la estación 5, localizada en la ensenada de Tumaco (Octubre 2016-Febrero 2017) (2.00°N- 78.85°W).  
Fuente: CIOH Pacífico.

Índice climático multivariado para la costa occidental de Colombia

El Índice Multivariado Local de Tumaco (IMT), mostró condiciones neutrales para la Ensenada de Tumaco en el lapso DEF (+0.03).

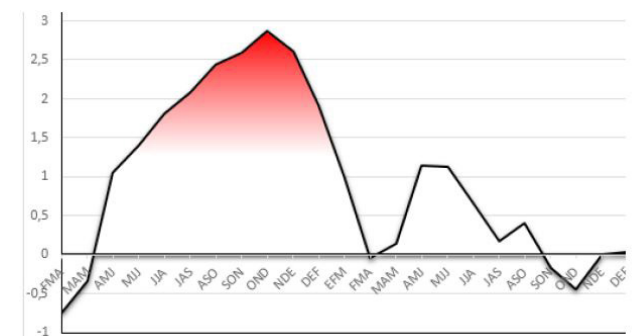


Figura 2: Comportamiento del Índice Multivariado de Tumaco para el lapso de febrero 2015 a febrero de 2017.  
Fuente: CIOH Pacífico.

De otra parte, las Anomalías en la Temperatura Superficial del Mar – ATSM, en el centro del Océano Pacífico Tropical, se presentaron entre ligeramente frías y neutrales (Figura 3). Actualmente, predomina una condición de neutralidad.

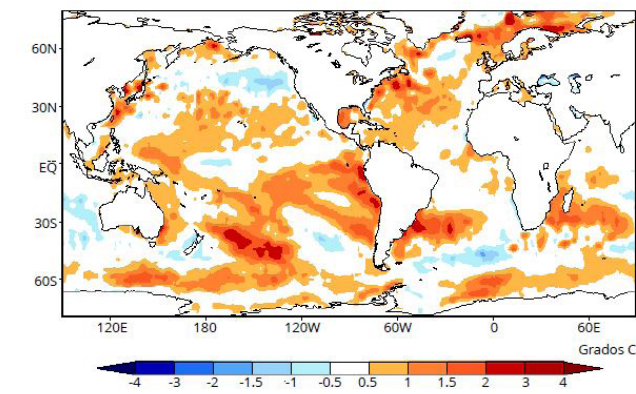


Figura 3: Anomalia de la Temperatura Superficial del Mar – TSM para el mes de febrero de 2016 en los océanos del mundo.  
Fuente: Centro de Previsión de Tiempo y Clima (CPTec). (<http://enos.cptec.inpe.br/>).

De otra parte, para lo que resta del primer semestre del 2017, la proyección de las condiciones térmicas del ENOS (El Niño Oscilación del Sur) a nivel global y regional, estima una mayor probabilidad de condiciones neutrales en el Océano Pacífico Tropical (región El Niño 3.4) (Figura 4).

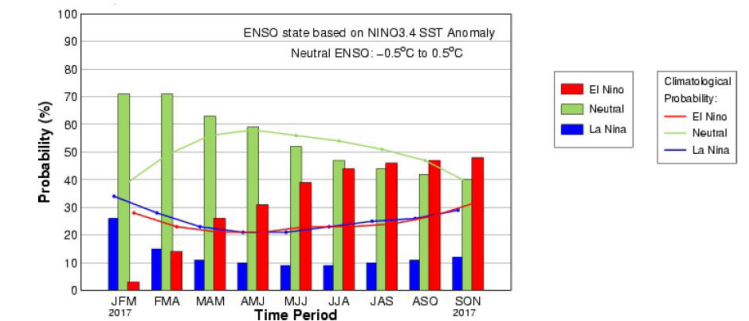


Figura 4: Pronóstico Probabilístico del ENOS de febrero, con base en la proyección de la anomalía de la TSM en la región Niño 3.4.  
Fuente: International Research Institute for Climate and Society-IRI (<http://iri.columbia.edu/our-expertise/climate/forecasts/enso/current/>).

Las condiciones actuales indican que, además de presentarse una condición dentro de los umbrales de neutralidad en términos de la TSM en el centro de Océano Pacífico Tropical, la dinámica de la atmósfera presenta igualmente un comportamiento muy cercano a lo neutral; puesto que, en capas bajas de la atmósfera, la anomalía de viento zonal de niveles bajos ha mantenido fluctuaciones alternadas de componentes este y oeste.

Teniendo en cuenta lo anterior, se prevé que para marzo de 2017 los volúmenes de precipitación se presenten cercanos a los registros históricos promedios; la cual es la siguiente: (figura 5).

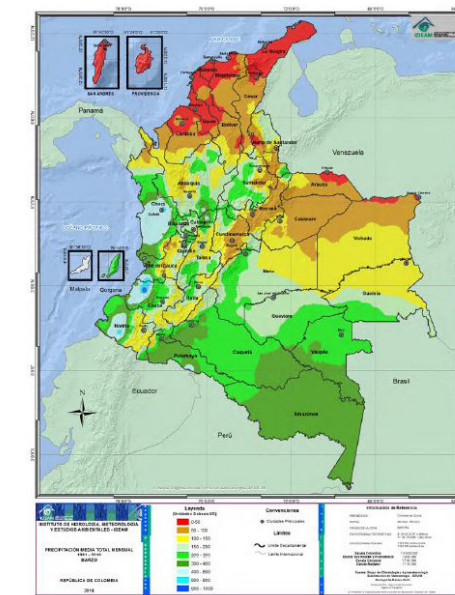


Figura 5: Mapa de precipitación acumulada climatológica promedio del mes de marzo, para el periodo 1981-2010.  
Fuente: Ideam.

Ver comunicado completo