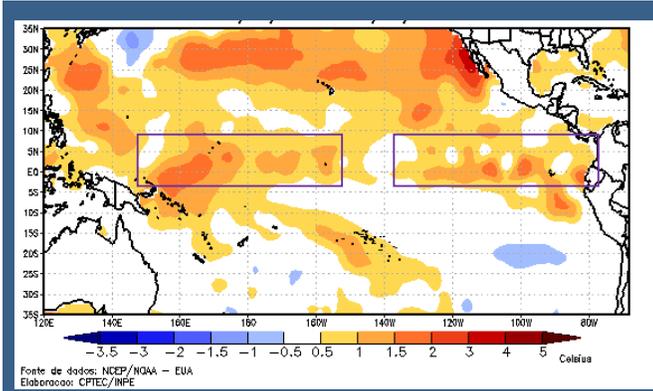




Boletín informativo sobre el monitoreo de los Fenómenos de variabilidad climática "El Niño" y "La Niña"

Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales -IDEAM-

BOLETÍN TÉCNICO EJECUTIVO NÚMERO 73. Fecha de preparación: 01 de Octubre 2014



Anomalía de la temperatura superficial en el Océano Pacífico entre el 23 y el 30 de septiembre 2014. Fuente: CPTC/INPE

La temperatura de la superficie del Océano Pacífico nuevamente presenta un calentamiento notorio, como un indicador de la probable ocurrencia del fenómeno "El Niño".

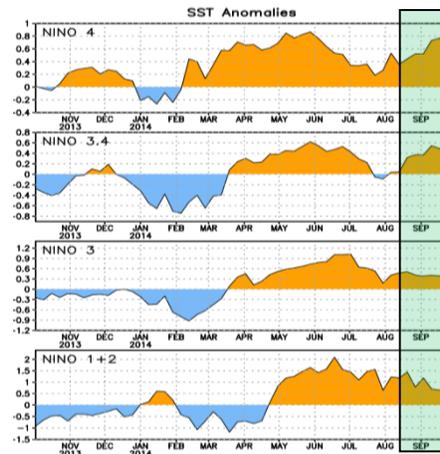
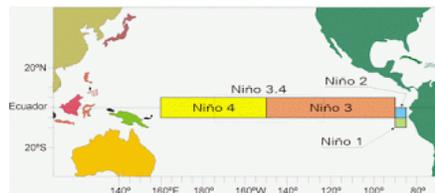
ESTADO ACTUAL DEL PACÍFICO TROPICAL

Durante las últimas dos semanas se ha presentado un calentamiento de las aguas superficiales en gran parte del Océano Pacífico tropical; el extremo oriental de la cuenca permaneció con temperaturas superiores al promedio entre +0,5 y +1,0 °C, en el centro del Pacífico los valores prevalecieron dentro de lo normal llegando hasta +0,6 °C por encima de lo normal y para el extremo occidental los valores de anomalía estuvieron alrededor de los +0,7 °C.

Se destaca además que los valores de temperaturas entre los 50 y 150 metros bajo la superficie del océano están moderadamente cálidos, es decir, por encima de los promedios especialmente en la parte Centro-Oriental de la cuenca.

Los vientos en superficie sobre el Pacífico tropical cambiaron de dirección, predominando del Oeste en la parte occidental y vientos del Este en la zona central; este patrón de vientos hace que se

produzca un calentamiento en la parte centro-occidente.



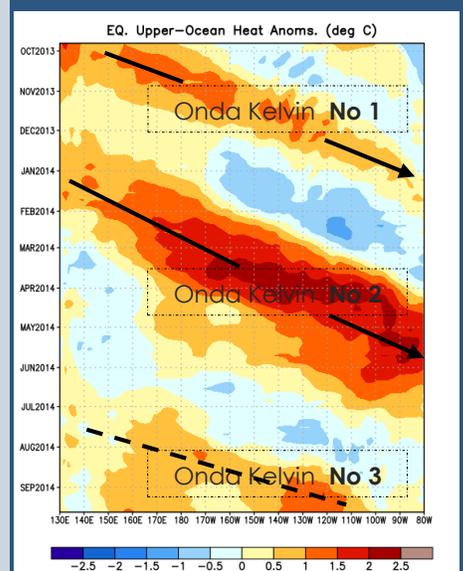
¿Cómo sabremos cuando Finalmente Llega "El Niño"?

El inicio y probable establecimiento del fenómeno del "El Niño" publicado desde los meses de febrero y marzo del presente año, han sido postergados, mas ha aun cuando a mediados de junio - julio las condiciones oceánicas-atmosféricas del "El Niño" disminuyeron notoriamente; sin embargo, durante agosto y septiembre nuevamente surgen los escenarios propicios para el inicio de este fenómeno, debido al calentamiento continuo del Pacífico, llegando inclusive a valores cercanos a los umbrales de la fase de inicio del "El Niño", pero para que esto ocurra, se debe seguir monitoreando las temperaturas del Pacífico por lo menos un mes más para declarar el inicio del fenómeno como tal.

De otro lado, los impactos en las condiciones climáticas sobre Colombia que pueda tener el calentamiento en la parte central del Pacífico tropical durante los últimos dos meses, no necesariamente estarían totalmente asociadas al establecimiento del fenómeno "El Niño", ya que dicha condición en el océano, genera una alta probabilidad de disminución en los volúmenes de precipitación en amplias zonas del territorio nacional, temperaturas altas (en relación con los promedios de máximas de la época).

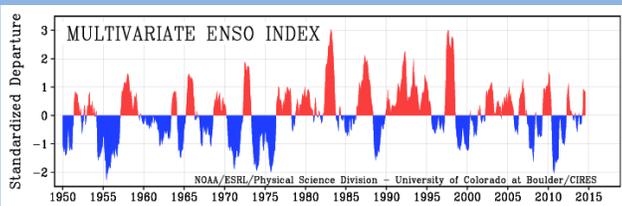
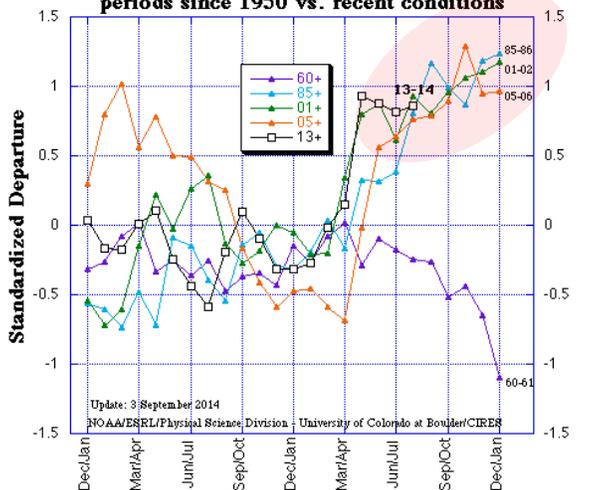
El calentamiento del Océano Pacífico Tropical está relacionado en gran medida con la propagación de una onda Kelvin oceánica, que se refiere a bolsas de aguas cálidas en subsuperficie que viajan de occidente a oriente sobre el Océano Pacífico y están altamente relacionadas con la ocurrencia de eventos "El Niño". La presencia de esta onda Kelvin es la tercera en este año que se propaga por el Océano Pacífico. Esta condiciones del océano Pacífico, muestra nuevamente la posibilidad de desarrollarse un fenómeno de "El Niño" a finales del 2014 y que se fortalezcan a inicios del año 2015.

Evolución del Contenido de Calor semanal en el Pacífico Ecuatorial



ÍNDICE MULTIVARIADO ENSO (MEI)

Multivariate ENSO Index (MEI) after neutral August-February periods since 1950 vs. recent conditions



Una buena manera de monitorear El Niño/Oscilación del Sur (ENSO) es con el uso del Índice multivariado ENSO (MEI).

Este índice considera seis variables incluyendo la presión del nivel del mar, los componentes zonales y meridionales del viento superficial, la temperatura superficial del mar, temperatura del aire superficial, y fracción del total del cielo cubierto por las nubes. Los valores positivos del MEI representan la fase caliente de ENSO (El Niño) mientras que los valores negativos del MEI representan la fase fría de ENSO, (La Niña).

Según lo considerado en la gráfica del MEI, actualmente

el indicador muestra condiciones positivas (El Niño).

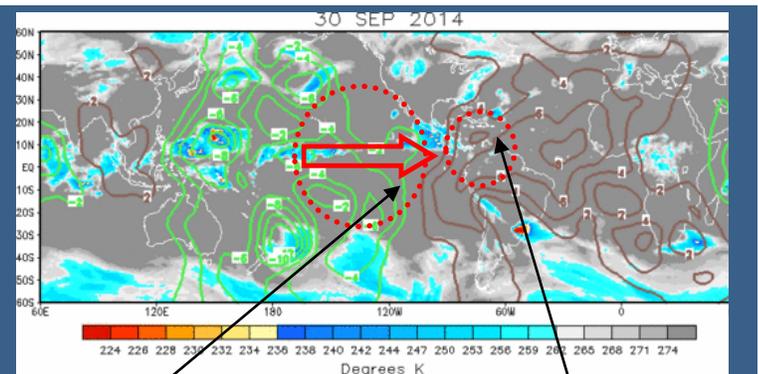
Comparando el MEI actual con tres periodos "El Niño" desde 1950, vemos que las condiciones más parecidas al periodo 2013/14 son los años **2005/06, 2001/02 y 1985/86**, por lo que se esperaría al comparar con estos análogos, una lenta tendencia hacia un fenómeno de "El Niño" a finales del 2014 e inicios del 2015.

OSCILACIÓN DE MADDEN Y JULIAN (MJO)

La MJO es una oscilación intraestacional de los patrones de precipitación tropical (latitudes bajas), que pasa por un ciclo identificado, con un período de 60 a 90 días, quiere decir que esta onda incide en la intensidad y frecuencia de las precipitaciones sobre Colombia, inhibiéndolas o incrementándolas algunas veces por semanas o quincenas, por lo que se prevé que la primera semana de octubre disminuyan los volúmenes de lluvia, posteriormente se incrementaran por la llegada de la fase convectiva sobre Colombia y finalizando el mes de octubre es probable que disminuyan nuevamente los volúmenes de lluvia en gran parte de Colombia.

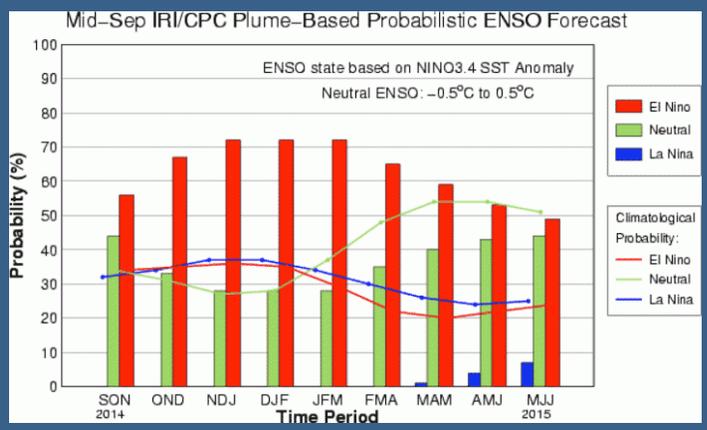
El Pronóstico del IRI

El Pronóstico del IRI, muestra las probabilidades de "El Niño" en desarrollo y su persistentes a partir de noviembre/14 y hasta marzo/15 con probabilidades entre el 70 a 75 por ciento, estas están por encima de algunas de las probabilidades emitidas el mes pasado. La mayoría de los modelos siguen mostrando una probabilidad de un evento de carácter débil a moderado, pero si se presenta un cambio en la dirección de los vientos nuevamente bajarían las probabilidades del inicio del fenómeno, lo cual generaría nuevamente una postergación del inicio del fenómeno "El Niño".



Fase que induce las lluvias (Líneas Verdes)

Fase que inhibe las lluvias (Líneas Cafés)



La oficina de Pronósticos y Alertas del IDEAM, seguirá manteniendo un monitoreo continuo de la evolución del sistema e informará cualquier eventualidad oportunamente.

Si desea conocer el estado del tiempo y ampliar la información relacionada con las alertas hidrometeorológicas vigentes, por favor consultar nuestra página web en <http://www.ideam.gov.co> o comunicarse con nuestro PBX 3527160 extensión 1334 en la ciudad de Bogotá.

Si desea ampliar los conceptos aquí descritos, por favor comunicarse con la línea telefónica 3072556 en la ciudad de Bogotá.



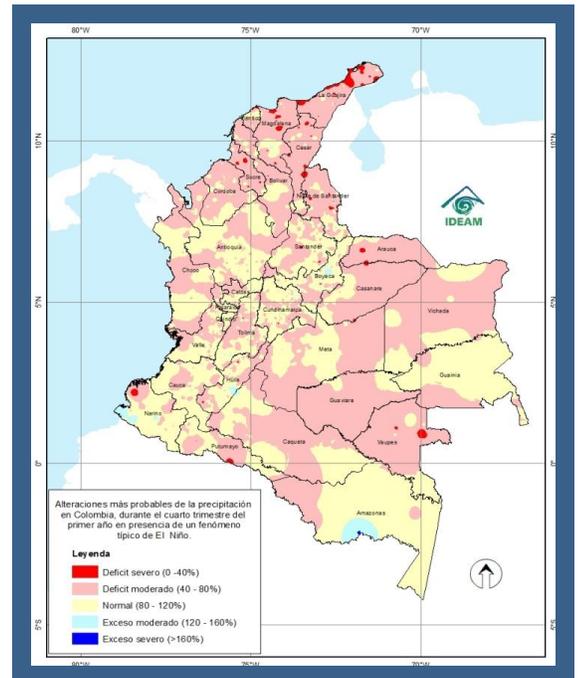
Alteraciones más probables de la precipitación en Colombia durante el trimestre Octubre-Noviembre-Diciembre en presencia de un fenómeno "El Niño"

La afectación sobre la precipitación bajo condiciones oceánicas-atmosféricas típicas de un fenómeno del "El Niño", serían de déficit moderado de lluvias en gran parte del país; la mayor probabilidad de afectación llegaría hasta ser severas en algunas zonas de la región Caribe y occidente de la Orinoquia, condiciones normales en algunas zonas de Boyacá, Antioquia, Cundinamarca, Amazonas y Alto Cauca.

OCURRENCIA DE INCENDIOS DE LA COBERTURA VEGETAL

No obstante señalar que los meses de octubre y noviembre son meses de lluvia en gran parte del país, es altamente probable que se presenten déficit de precipitación durante los meses señalados. A partir de diciembre y durante el primer trimestre de 2015, el IDEAM sugiere a la comunidad en general seguir atentos ante la posibilidad de ocurrencia de incendios de la cobertura vegetal en zonas de los departamentos de, Cesar, Magdalena, La Guajira, Cundinamarca, Norte de Santander, Quindío, Tolima y Valle por cuenta del incremento de la radiación solar y las altas temperaturas:

A la comunidad en general, a los turistas y caminantes apagar debidamente las fogatas y no dejar residuos tipo vidrio que sirvan como elementos concentradores de la radiación solar e igualmente reportar a las autoridades en caso de ocurrencia de incendios o señal de incendio en áreas naturales.



RECOMENDACIONES

- A los Consejos Regionales y Municipales de la Gestión del Riesgo de Desastres, las autoridades ambientales regionales y locales, mantener activos los planes de prevención y atención de incendios con el fin de evitar la ocurrencia y propagación de los mismos especialmente en áreas de reserva forestal y del Sistema Nacional de Parques Nacionales Naturales, ubicados en los sectores mencionados.
- A los sistemas regionales y locales de bomberos disponer de los elementos necesarios para la lucha anti-incendios.
- A ganaderos y agricultores, tomar las medidas necesarias al hacer uso del fuego durante las labores agrícolas.

OMAR FRANCO TORRES, Director General
María Teresa MARTÍNEZ GÓMEZ, Subdirectora de Meteorología.
Christian Felipe EUSCATEGUI COLLAZOS, Jefe Oficina de Pronóstico y Alertas
Jhon Jairo VALENCIA MONROY, Coordinador Oficina de Pronóstico y Alertas

Colaboradores:
Angela Patricia PUENTES, Olga GONZALEZ, Mauricio TORRES, Daniel USECHE

Coordino: Carlos Andres PINZÓN CORREA

Internet: <http://www.ideam.gov.co>
Correo electrónico: alertasideam@gmail.com alertasideam@ideam.gov.co