

BOLETIN DEL ENOS N° 51¹ (setiembre, 2012)

... EL NIÑO ...

1. CONDICION ACTUAL DEL FENOMENO DE EL NIÑO

Las condiciones oceánicas y atmosféricas de setiembre mostraron cambios significativos del fenómeno de El Niño. De acuerdo con los indicadores atmosféricos y oceánicos, la intensidad del fenómeno ha empezado a disminuir.

De acuerdo con la figura de abajo, la cual muestra un índice integral que mide la intensidad y evolución del fenómeno ENOS, El Niño alcanzó un máximo de intensidad en julio, y desde agosto empezó a debilitarse.

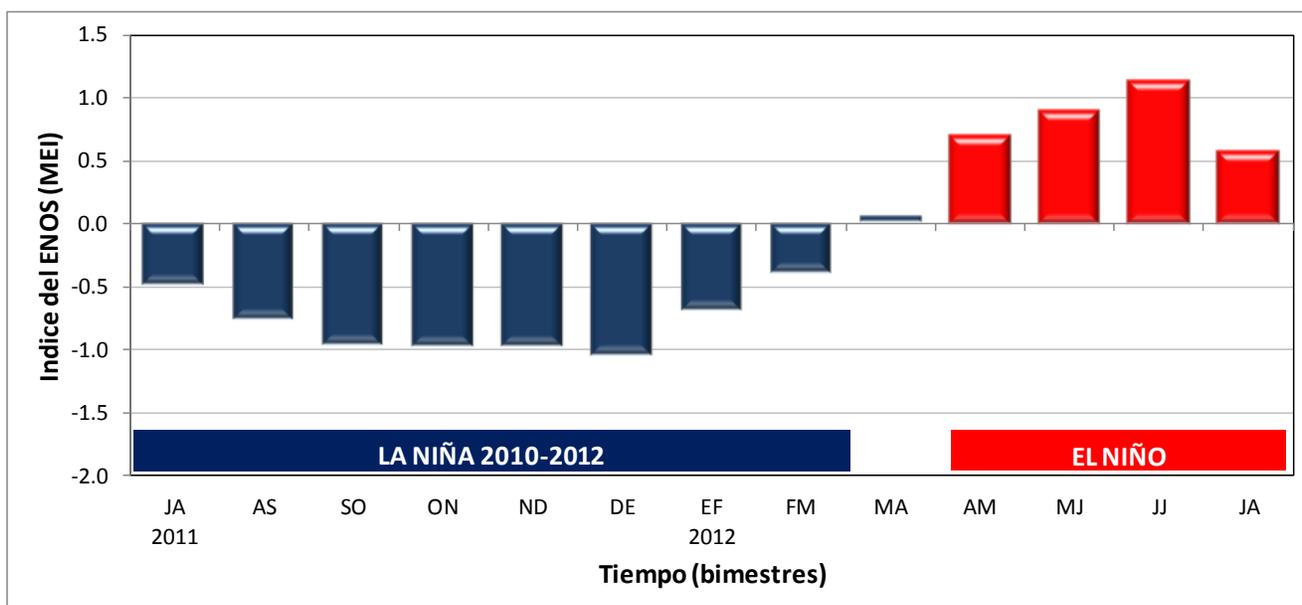


Figura 1. Evolución del Índice Multivariado del ENOS. Fuente: Wolter and Timlin, (1993), Earth System Research Laboratory|Physical Sciences Division, NOAA.

2. PERSPECTIVA DE EL NIÑO

La figura siguiente muestra el pronóstico de la evolución e intensidad del fenómeno de El Niño en los próximos 6 meses, el cual fue obtenido mediante el promedio de 25 modelos dinámicos y estadísticos de la temperatura del mar en el Pacífico ecuatorial. Nótese que el pronóstico indica que el Niño persistiría por lo menos hasta marzo del 2013, sin embargo las condiciones observadas de las últimas semanas podrían estar indicando que el Niño pasaría a la fase de

¹ Preparado por el Departamento de Climatología e Investigaciones Aplicadas, Instituto Meteorológico Nacional (IMN)

neutralidad antes de lo indicado por los modelos, lo cual significa que el fenómeno podría disiparse totalmente antes de finalizar el año.

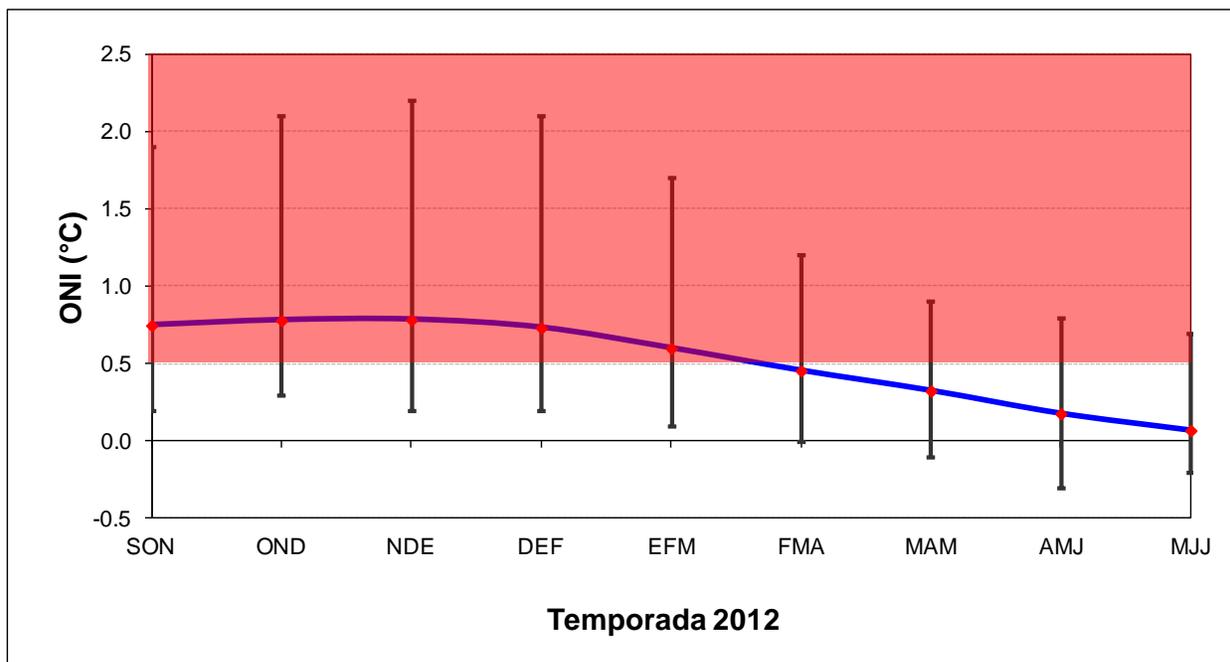
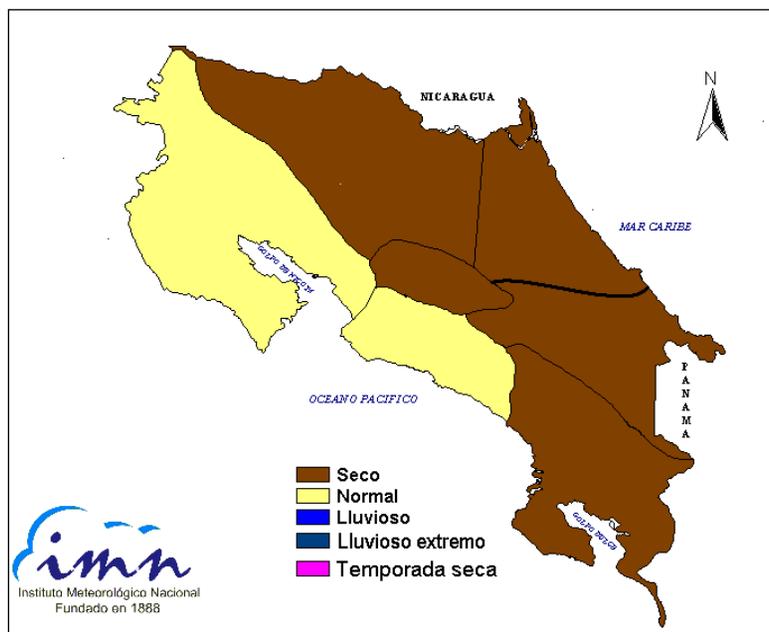


Figura 1. Promedio del ensamble e incertidumbre de la predicción del Índice ONI (Índice Oceánico del ENOS) por 25 modelos dinámicos y estadísticos de centros climáticos mundiales. Fuente: The International Research Institute for Climate and Society (IRI).

3. CONDICION CLIMATICA ACTUAL



De acuerdo con el Boletín del ENOS No.51, los indicadores oceánicos y atmosféricos muestran una disminución en la magnitud de El Niño, lo que hace suponer que el fenómeno ya alcanzó su máxima intensidad y que se encuentra en el proceso de debilitamiento.

El estado de las lluvias de agosto (figura adjunta) demostró en general que las condiciones estuvieron entre normales y secas. En Guanacaste y el Pacífico Central el balance de lluvias fue el normal, aunque con una distribución temporal muy irregular, ya que cerca del

normal, aunque con una distribución temporal muy irregular, ya que cerca del

80% del total del mes se acumuló en cinco días y hubo más de 15 días secos. En el resto del país las condiciones fueron secas. El déficit más alto (40% a 60%) se presentó en la Zona Norte y la Vertiente del Caribe. Más específicamente, los sitios más secos fueron los distritos de Cahuita, Sixaola (ambos en el Caribe Sur) y Los Chiles (Zona Norte), el total de lluvia en cada uno fue menor a los 100 mm.

Datos preliminares del mes de setiembre muestran que la sequía sigue activa en gran parte del país, pues en general los niveles de lluvia fueron menores que lo normal, por ejemplo el déficit fue del orden del 30% en el Pacífico Norte, del 35% en el Valle Central y la Vertiente del Caribe. No obstante en distintos puntos del país se registraron tormentas muy fuertes asociados con vientos y lluvias intensas, los cuales opacan de una u otra forma el antecedente de la sequía, la cual se aprecia mejor en la mala distribución temporal y espacial de las lluvias.

La sequía también se aprecia en la ausencia de temporales del Pacífico, fenómeno que es típico en la climatología de agosto, setiembre y octubre. Si bien la temporada de ciclones tropicales del Atlántico fue intensa en agosto y setiembre (8 ciclones en total), ninguno pasó por la parte central u occidental del mar Caribe, lo cual fue la razón por la que no se produjeran temporales del Pacífico.

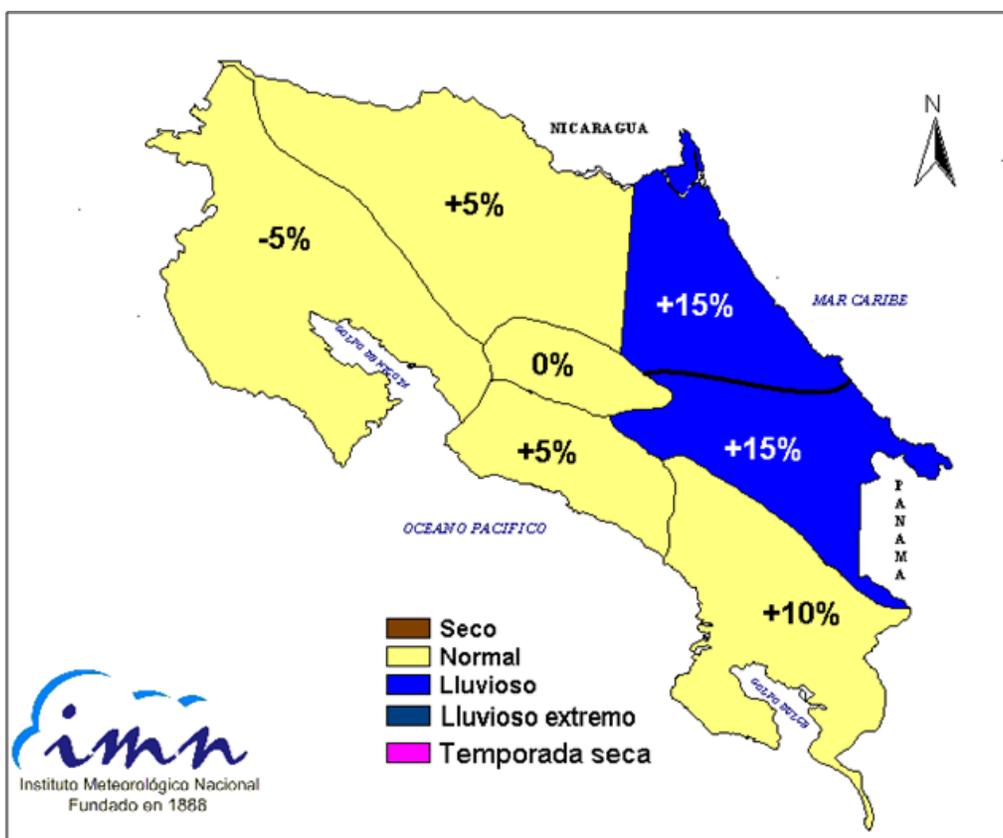
4. PERSPECTIVA DE LLUVIAS PARA OCTUBRE-DICIEMBRE

Considerando los resultados de 15 modelos climáticos y los años análogos al 2012 (2001 y 2008), se llegó al consenso de la perspectiva climática más probable para el trimestre de octubre-diciembre 2012:

- a. En general se pronostica para el trimestre un leve mejoramiento de las lluvias con respecto a los meses anteriores, en parte debido al debilitamiento de El Niño, sino también al aumento de las temperaturas marinas en el mar Caribe y el océano Atlántico.
- b. En la Vertiente del Pacífico, incluyendo al Valle Central, se estiman lluvias dentro del rango normal, con desviaciones que van de -5% en el Pacífico Norte hasta el +10% en el Pacífico Sur. **Persistirá la mala distribución temporal, lo que significa que habrán muchos días secos (o con pocas lluvias) aunado a aguaceros muy intensos en muy pocos días.**
- c. En la Vertiente del Caribe y la Zona Norte se pronostican condiciones entre normales y ligeramente más lluviosas, con excesos del 5% al 15%. El mes de octubre, si bien lloverá un poco menos que el promedio, será de transición hacia un régimen más lluvioso, el cual se hará más evidente en noviembre y diciembre. Este aumento de las lluvias podría registrarse de la misma forma en que se manifestó en julio, es decir, en forma de aguaceros muy intensos en muy pocos días, predominando días secos o poco lluviosos en la mayor parte del mes.

- d. Para octubre los modelos dan una baja probabilidad de ciclones tropicales (tormentas o huracanes) dentro del mar Caribe, por lo tanto la posibilidad de temporales del Pacífico originados por esos fenómenos es baja. No obstante hay más posibilidades de un temporal del Pacífico debido a la formación de sistemas de baja presión al oeste del país.
- e. De acuerdo con los años análogos considerados y en vista de que El Niño estará muy debilitado para noviembre, no se espera un adelanto o atraso significativo en la finalización de la temporada lluviosa de la Vertiente del Pacífico. Por lo tanto las lluvias finalizarían en las fechas normales: en noviembre en el Pacífico Norte y Valle Central, en diciembre en el Pacífico Central y Pacífico Sur.

La figura siguiente resume el panorama esperado para el presente trimestre.



| REGION | OCT (%) | NOV (%) | DIC (%) | OND (%) |
|------------------|---------|---------|---------|---------|
| Pacífico Norte | -5 | -10 | | -5 |
| Valle Central | 0 | -10 | | -5 |
| Pacífico Central | +10 | +5 | | +5 |
| Pacífico Sur | +10 | +10 | +5 | +10 |
| Zona Norte | -5 | +15 | +10 | +5 |
| Caribe Norte | -5 | +30 | +20 | +15 |
| Caribe Sur | -10 | +25 | +25 | +15 |