

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

Número 8 | Agosto 2018



# Contenido

Introducción 3

---

Recomendaciones 4

---

Respecto al monitoreo y  
comunicación del riesgo 4

---

Respecto a la reducción  
del riesgo 4

---

Generación de  
mecanismos  
de protección financiera 4

---

Respecto manejo  
de desastres 4

---

Recomendaciones  
a los sectores 5

---

Información Técnica  
Océano-Atmosférica 6

---

Monitoreo de las  
condiciones oceánicas  
en la ensenada de  
Tumaco 6

---

Índice climático  
multivariado para la  
costa occidental de  
Colombia 7

---

Mapa Consenso  
Predicción Climática JJA 14

El Comité Técnico Nacional para el Estudio del Fenómeno El Niño (CTN ERFEN) informa que actualmente se observa que el ENOS continúa en condiciones neutrales con una tendencia al mediano plazo al calentamiento en la zona central del Pacífico Tropical.

## Introducción

La Dirección General Marítima, Dimar, el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, IDEAM y el CTN ERFEN, comunican que los resultados del monitoreo y seguimiento indican que el océano pacífico tropical se encuentra en condiciones neutras y para el mes de agosto se mantiene la tendencia al calentamiento en la zona Niño 3.4. La zona Niño 1+2 pasó a condiciones neutrales.

En correspondencia a lo anterior y basados en los resultados de los modelos de predicción climática se espera un déficit en las precipitaciones, en las regiones Caribe, Andina y Pacífica. Estos se pueden prolongar hasta el mes de octubre. Sin embargo, se hace necesario mantener el monitoreo de las condiciones del Pacífico Tropical para identificar los cambios y evolución de estas condiciones.

De acuerdo a los resultados del seguimiento de las condiciones climáticas y oceanográficas, en la escala global se destaca el predominio de valores normales de las Anomalías de Temperatura Superficial del Mar (ATSM),

entre  $-0.5\text{ }^{\circ}\text{C}$  y  $+0.5\text{ }^{\circ}\text{C}$ , en la región central del océano Pacífico tropical, asociadas a la fase ENOS - Neutral; la evolución del ONI, para el trimestre abril-mayo-junio (centrado en mayo), fue de  $-0.1\text{ }^{\circ}\text{C}$ , evidenciando dicha condición. En la subsuperficie del océano (aguas profundas), se mantiene una onda kelvin cálida con proyección hacia las costas suramericanas. Cabe resaltar, que la atmósfera se encuentra acoplada a la condición oceánica, ya que se observan intensidades normales de los vientos alisios.

En la escala intraestacional, durante julio predominó la fase subsidente de la oscilación Madden & Julian (MJO) sobre el territorio nacional, incidiendo sobre los volúmenes de precipitación por debajo de normal en gran parte del país (regiones Andina, Caribe y sur de la Pacífica). La dinámica de las perturbaciones en la escala sinóptica, favoreció el desarrollo convectivo sobre la Orinoquía, como consecuencia de la actividad de la Zona de Convergencia del Atlántico Sur (SACZ), y en el occidente del país, particularmente en el centro del Chocó, por la presencia de la Baja Anclada de Panamá.

# Recomendaciones

Teniendo en cuenta el panorama anterior la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres tiene activado el plan de contingencia ante la temporada así como el protocolo Nacional de Respuesta ante ciclones tropicales, dado que la temporada inició el pasado 1 junio y continuará hasta noviembre. En tal sentido, la UNGRD invita a todas las autoridades locales, comunidades y sectores a tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

## Respecto al monitoreo y comunicación del riesgo

- Formular los planes de contingencia municipales para afrontar el FEN EL NIÑO.
- Mantener monitoreo del riesgo.
- Identificar y señalar los sectores con amenaza.
- Atender las alertas generadas por las entidades del SNGRD.
- Descargar y usar la aplicación "MI PRONÓSTICO"

## Respecto a la reducción del riesgo

- Actualizar los PMGRD.
- Establecer con las instituciones públicas, privadas y comunitarias un plan de contingencia.

- Adelantar mantenimientos preventivos de la infraestructura.
- Implementar proyectos para la reducción de riesgo de desastres.
- Implementar medidas de protección financiera y transferencia del riesgo.

## Generación de mecanismos de protección financiera

- Disponer de recursos del respectivo Fondo de Gestión del Riesgo de Desastres (Departamental, municipal/distrital para financiar medidas de gestión del riesgo frente a la temporada de huracanes. De igual manera apoyar con recursos provenientes de los respectivos Planes de Desarrollo para la ejecución de acciones establecidas en los Planes de Gestión del Riesgo de Desastres.
- Implementar mecanismos de transferencia del riesgo, como medidas de aseguramiento de los bienes inmuebles públicos, así como impulsar el aseguramiento colectivo de bienes comunitarios.

## Respecto manejo de desastres

- Actualizar el inventario de capacidades.
- Actualizar las Estrategias de Respuesta.



- Socializar Planes de Contingencia.
- Revisar el funcionamiento de los SAT.
- Realizar ejercicios de simulación.

### Recomendaciones a los sectores

- Activar acciones de monitoreo y vigilancia.
  - Generar programas de prevención.
  - Activar planes de contingencia sectoriales especialmente relacionados con servicios públicos.
  - No autorizar quemas controladas.
- Tomar las medidas judiciales correspondientes.

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)), en relación a los movimientos de remoción en masa se invita a consultar la página web del Servicio Geológico Colombiano ([www.sgc.gov.co](http://www.sgc.gov.co)).

El CTN ERFEN se reunirá para emitir el próximo comunicado el viernes 07 de septiembre de 2018

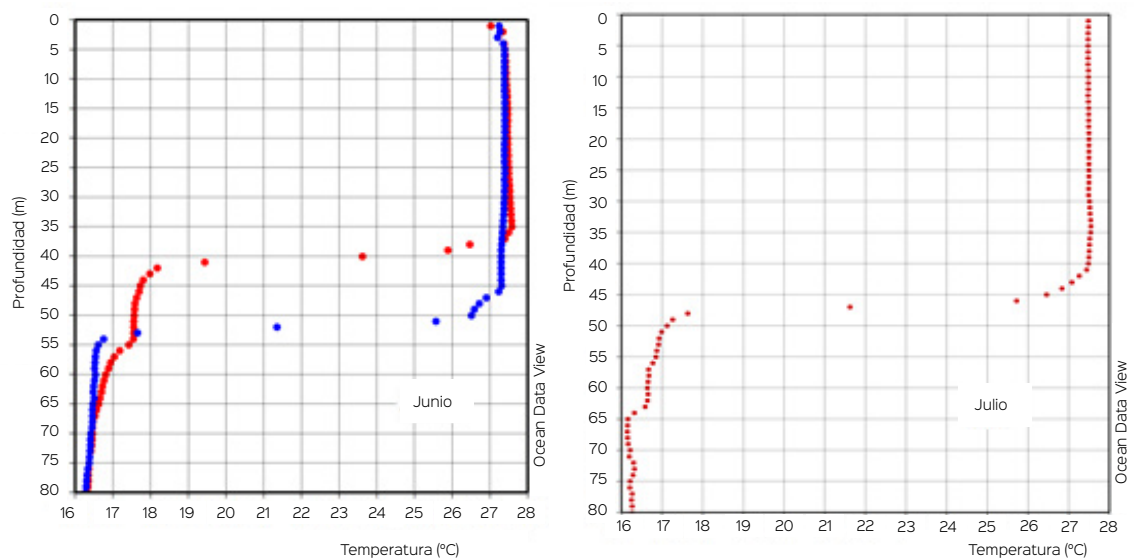
# Información Técnica Océano-Atmosférica

## Monitoreo de las condiciones oceánicas en la ensenada de Tumaco

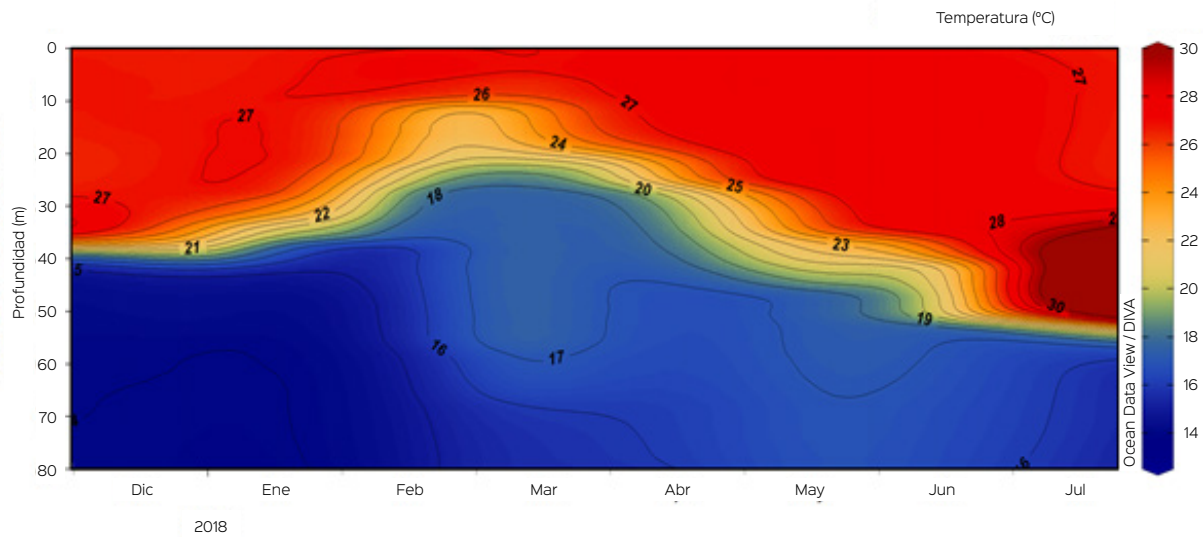
Durante julio del 2018 se obtuvo un promedio mensual de la TSM de 27.8 °C. La zona presentó una anomalía negativa neutra de -0.50 °C con respecto a la media histórica del mes.

El muestreo realizado el 16 de julio (línea roja), presentó un cambio en la termoclina los va-

lores de temperatura que oscilan entre los 16.2° y 27.4 °C (0 y 80 m) (Figura 1). El perfil de temperatura del mes, indica un hundimiento paulatino de la termoclina con respecto al mes pasado, ubicándose a profundidades entre los 42 m y 50 m. Este comportamiento se considera normal de acuerdo a la climatología local (Figura 2).



**Figura 1.** Izq. Muestreo realizado el 15 de junio (línea roja) y el 25 de junio del 2018 (línea azul). Der. Muestreo realizado el 13 de julio (línea roja).



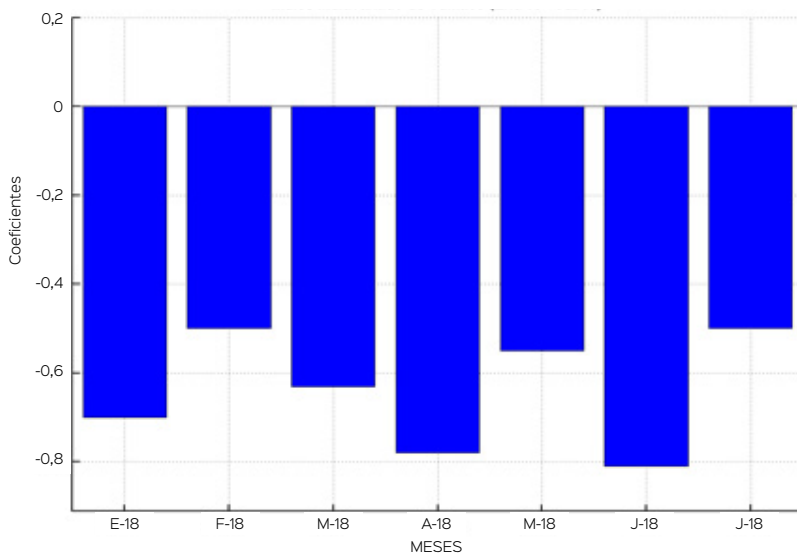
**Figura 2.** Serie temporal de temperatura del agua en la estación costera fija de Tumaco entre 0 a 80 metros de profundidad, para el periodo de comprendido entre diciembre del 2017 y julio del 2018. La escala de colores representa la magnitud de la temperatura medida en °C. Fuente: CCCP.

## Índice climático multivariado para la costa occidental de Colombia

Actualmente el Índice Multivariado de Tumaco (IMT) (Figura 3) presenta categoría “F1”, indicando fase fría neutra (-0.50) para esta zona del país. Se presenta disminución en los Valores Medios Mensuales de Temperatura Superficial del Mar (VM-MTSM), en los Valores Medios Mensuales de Temperatura Ambiente (VMMTA) y au-

mento en los Valores Totales Mensuales de Precipitación (VTMP).

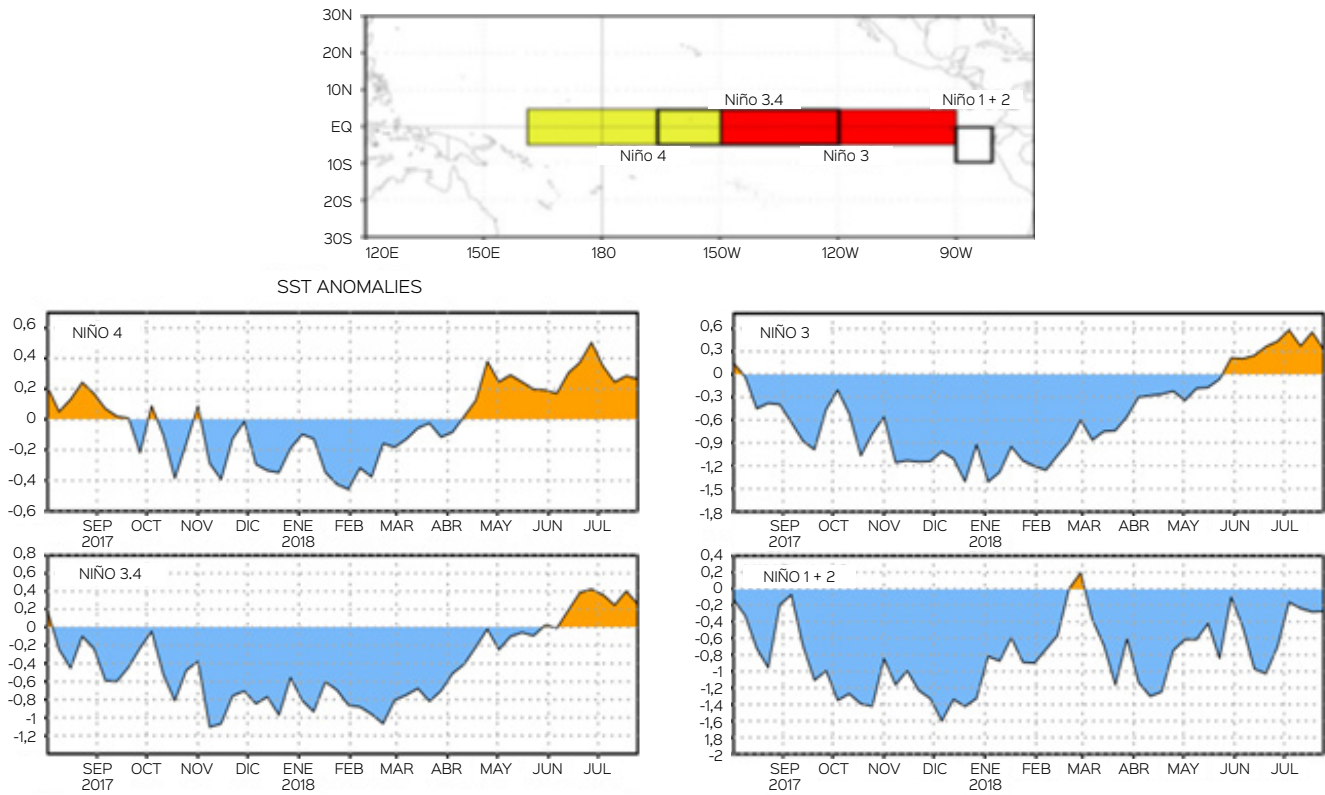
Con respecto a los meses anteriores, se observa la persistencia en los valores negativos que ha venido presentando el IMT. Por su parte se presenta una disminución paulatina en su magnitud.



**Figura 3.** Comportamiento del Índice Multivariado de Tumaco (IMT) para el periodo comprendido entre enero del 2018 y julio del 2018. Fuente: CCCP.

De acuerdo con los análisis más recientes de los centros internacionales de predicción climática, en la cuenca del océano Pacífico Tropical, se presenta una condición

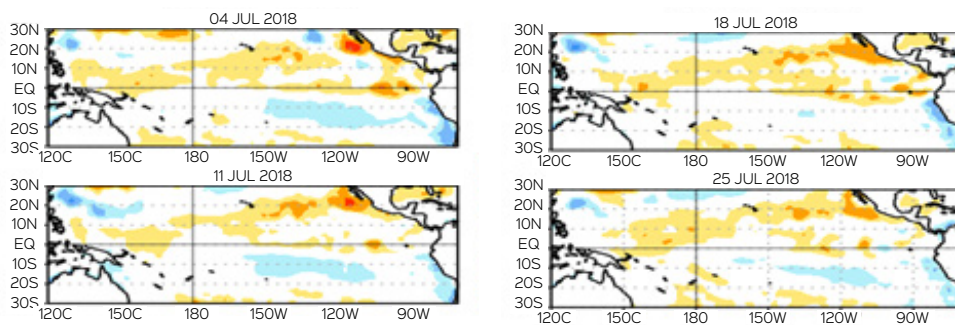
ENOS-Neutral; solo con valores de la Anomalías de Temperatura Superficial del Mar (ATSM) negativos en aguas frente a Ecuador y Perú (zona 1+2) (Figura 4).



**Figura 4.** Evolución de las anomalías en la TSM monitoreadas en las regiones Niño 4, 3.4, 3 y 1+2 de la NOAA. Los valores ubicados en el eje Y, representan las magnitudes de las anomalías en °C. Fuente: Climate Prediction Center-NOAA.

En la escala global, se destaca el predominio de valores normales de las ATSM, entre -1 °C y +1 °C en la región central del océano Pacífico tropical, asociadas a la fase ENOS

- Neutral; la evolución del ONI , para el trimestre mayo-junio-julio fue de 0.1 °C, evidenciando dicha condición (Figura 5).

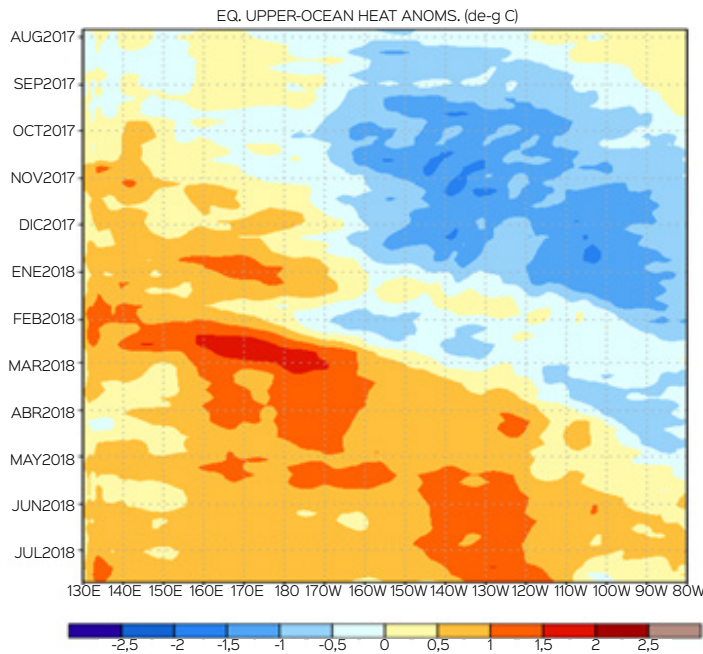


**Figura 5.** Anomalías semanales de TSM en el Océano Pacífico Tropical para el periodo comprendido entre el 04 y el 25 de julio del 2018. Fuente: Climate Prediction Center-NOAA.



En la subsuperficie del océano, se mantiene una onda kelvin cálida con proyección hacia las costas suramericanas con

mayor hundimiento entre los 145° oeste y 115° oeste. (Figura 6).



**Figura 6.** Evolución de las Ondas Oceánicas Kelvin de hundimientos (downwelling) y surgencias (upwelling), en el Océano Pacífico Ecuatorial (OPE). La escala de colores representa la magnitud de las anomalías en °C. Fuente: Climate Prediction Center-NOAA.

En la escala intraestacional, durante julio predominó la fase subsidente de la oscilación Madden & Julian (MJO) sobre el territorio nacional, incidiendo sobre los volúmenes de precipitación por debajo de normal en gran parte del país (regiones Andina, Caribe y sur de la Pacífica).

La dinámica de las perturbaciones en la escala sinóptica, favoreció el desarrollo convectivo sobre la Orinoquía, como consecuencia de la actividad de la Zona de Convergencia del Atlántico Sur (SACZ), y en el occidente del país, particularmente en el centro del Chocó, por la presencia de la Baja Anclada de Panamá.

Agosto hace parte de la segunda temporada de menos lluvias del país, especialmente en la región Andina y la región de la Amazonía; sin embargo, en la región Caribe es normal que persistan precipitaciones, debido al tránsito de ondas tropicales del

este, la actividad ciclónica del océano Atlántico y mar Caribe, y la migración de la Zona de Confluencia Intertropical (ZCIT) al norte del país. Es importante resaltar que la Orinoquía está atravesando su época de mayores precipitaciones y para este mes y se espera que dichas lluvias dependan más de las fluctuaciones asociadas a la Zona de Convergencia del Atlántico Sur (SACZ).

El Instituto de Investigación Internacional para el Clima y la Sociedad (IRI, por sus siglas en inglés), prevé una condición ENOS-Neutral que podría prevalecer hasta el presente trimestre julio - agosto - septiembre (JAS), (centrado en el mes de agosto) con una probabilidad del 53%. Con base en esta fuente, se espera que dicha condición de interacción océano-atmósfera, evolucione hacia un evento El Niño para lo que resta del 2018. De presentarse tal condición de variabilidad climática interanual, el IRI estima que su intensidad

podría oscilar entre débil y moderado, con una probabilidad del 71 %, para el trimestre noviembre – diciembre - enero (NDE).

Se prevé que la condición ENOS-Neutral prevalezca hasta el mes de agosto. Sin embargo, dada la tendencia mostrada por los modelos, se espera que dicha condición de interacción océano-atmósfera, evolucione hacia un evento cálido para septiembre, situación que se está monitoreando. Por otro lado, se mantienen las condiciones levemente frías en el océano Atlántico.

De acuerdo a lo anterior y teniendo en cuenta el consenso realizado con distintos modelos nacionales e internacionales, para el mes de agosto se espera un comportamiento de precipitación por debajo de los promedios históricos en amplios sectores de las regiones Andina, Caribe y Pacífica. La normalidad, se concentraría en la Orinoquía y norte de la Amazonía, mientras que los excesos se presentarían en un sector comprendido entre Caquetá, Vaupés y Amazonas. Para el consolidado trimestral, se mantendrían volúmenes de precipitación por debajo de lo normal en las regiones Caribe, Andina y Pacífica; para el resto del país, se esperan volúmenes de precipitación cercanos a los valores promedios históricos. La anomalía de la temperatura del aire durante el trimestre ASO se estima con valores entre normal y por encima de +0.5 °C.

Con respecto al trimestre julio-agosto-septiembre (JAS) y en términos de precipitación, se prevén volúmenes por debajo de lo normal en la región Caribe, la región Andina y gran parte de la región Pacífica, con excepción del norte de Chocó. Para el resto del país se estiman precipitaciones cercanas a los promedios históricos, en la que se incluye la parte central de Nariño y parte de Cauca, en la región Andina.

En el caso de la temperatura de aire, durante agosto del año en curso, predominarían anomalías mayores de +1.0 °C en la mayor parte de la región Caribe, región Andina, la Orinoquía y la Amazonía. Sectores del altiplano cundiboyacence, Nariño, de los valles interandinos estarán en condiciones, entre normal y + 1 °C, por encima de los promedios históricos.

Se estima que, para el mes de agosto, las precipitaciones se presentarán de la siguiente manera (figura 7):

**Región Caribe:** en gran parte de la región se prevé un comportamiento de lluvias por debajo de lo normal, salvo en sectores ubicados al noroccidente de Antioquia, donde es posible lluvias cercanas a los promedios históricos. En el archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, se esperan precipitaciones muy cercanas a los típicos de la época.

**Región Pacífica:** se estima una condición normal en gran parte de la región, excepto al sur, en el departamento de Nariño, donde se esperan volúmenes de lluvias por debajo de los promedios climatológicos.

**Región Andina:** en general, se prevé un comportamiento de lluvias por debajo de lo normal, salvo en sectores ubicados entre el centro y occidente de Antioquia.

**Orinoquia:** en general, se estiman precipitaciones dentro de los valores climatológicos para la época.

**Amazonia:** se prevé precipitaciones dentro de los valores climatológicos, en amplios sectores de la región, salvo en una zona que comprende áreas de Amazonas, Putumayo, Caquetá y Vaupés, donde se esperan lluvias por encima de los valores promedios.

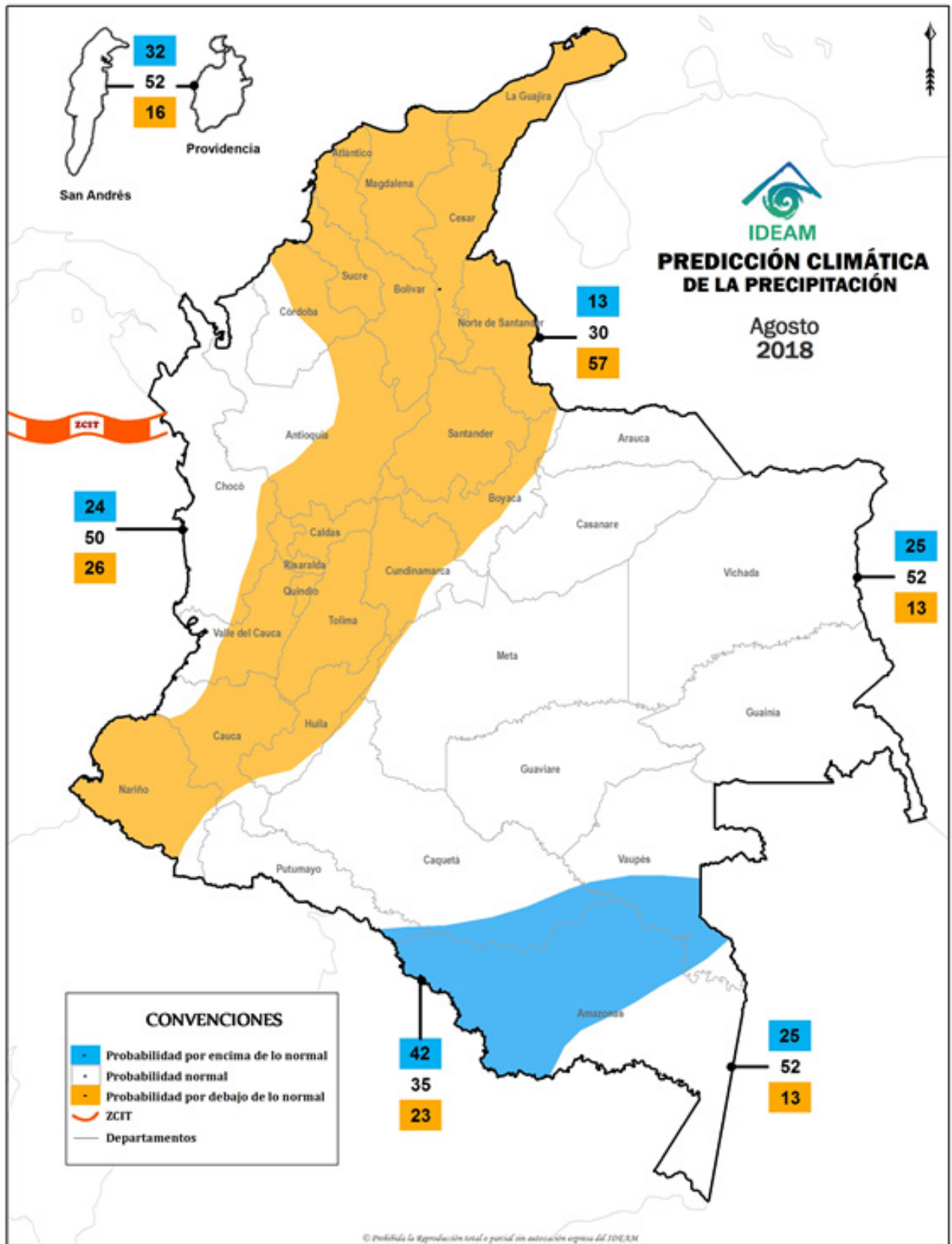


Figura 7. Mapa de predicción de la precipitación del mes de julio de 2018, por consenso.  
Fuente: IDEAM

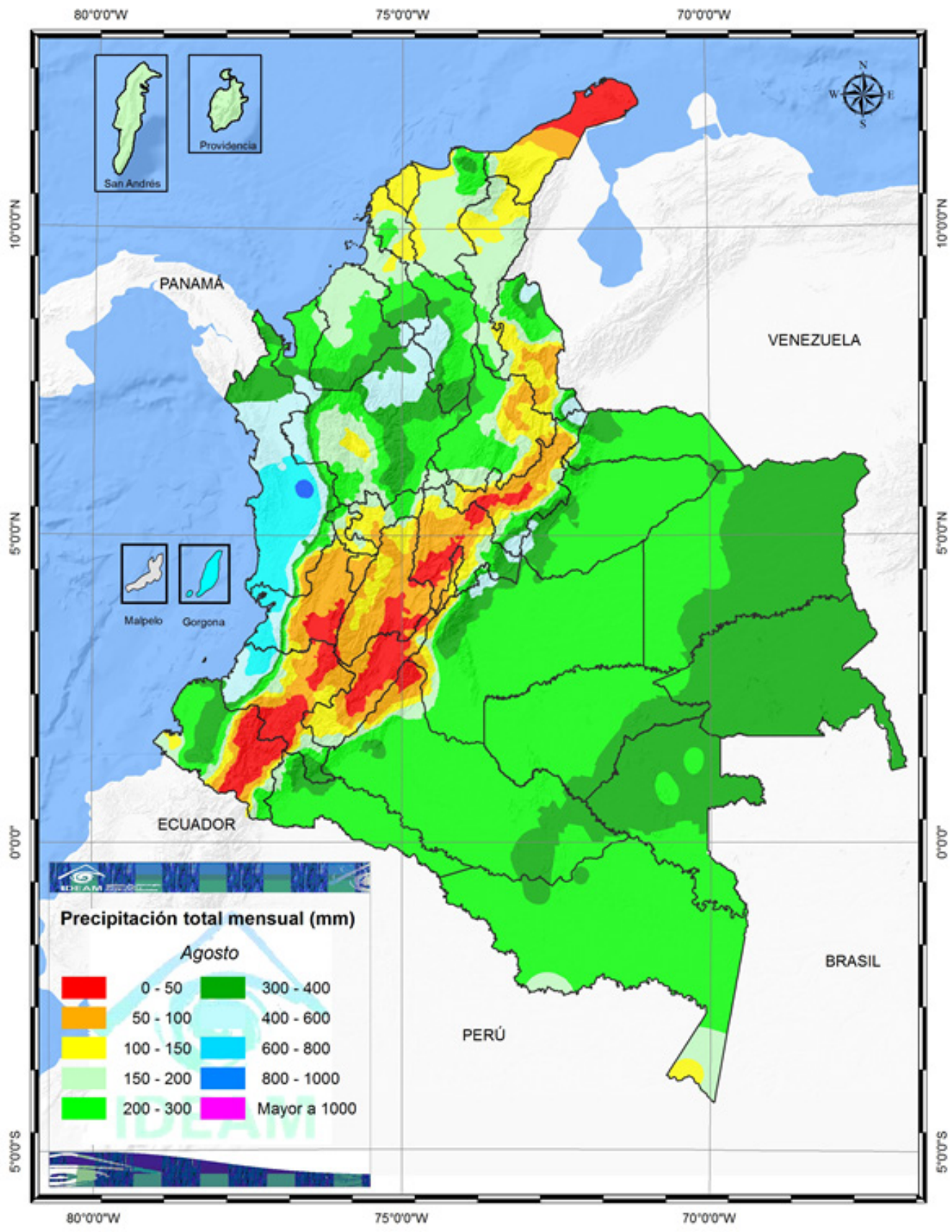


Figura 8. Mapa de precipitación acumulada climatológica promedio del mes de julio, para el periodo 1981-2010. Fuente: IDEAM

Con respecto al trimestre consolidado agosto – septiembre – octubre (ASO), se mantendrían volúmenes de precipitación por debajo de lo normal en las regiones Caribe, Andina y Pacífica; para el resto del país, se esperan volúmenes de precipitación cercanos a los valores promedios históricos (figura 9).

La predicción para cada una de las regiones se presenta así:

**Región Caribe:** en gran parte de la región se estima un comportamiento de lluvias por debajo de lo normal, salvo en sectores ubicados al noroccidente de Antioquia, donde se presentarían lluvias cercanas a los promedios históricos. En el archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, se esperan volúmenes típicos de la época.

**Región Pacífica:** se esperan lluvias por debajo de los promedios históricos al sur del Chocó y en los departamentos de Valle del Cauca y Nariño. Desde el centro

hasta norte del Chocó y en el litoral del Cauca, se prevé un comportamiento climatológico típico.

**Región Andina:** se prevé volúmenes de lluvia por debajo de los promedios históricos en gran parte de la región.

**Orinoquia:** se estiman precipitaciones dentro de los valores climatológicos de la época.

**Amazonia:** en general, se estiman precipitaciones dentro de los valores climatológicos de la época.

En la figura No. 9 se presenta el mapa de predicción de la precipitación acumulada del trimestre JAS.

Mayor información sobre la predicción en Colombia la encuentra en la página web de IDEAM:

*www.ideam.gov.co*, en el enlace  
*http://www.ideam.gov.co/web/tiempo-y-clima/prediccion-climatica*.

## Mapa Consenso Predicción Climática JJA

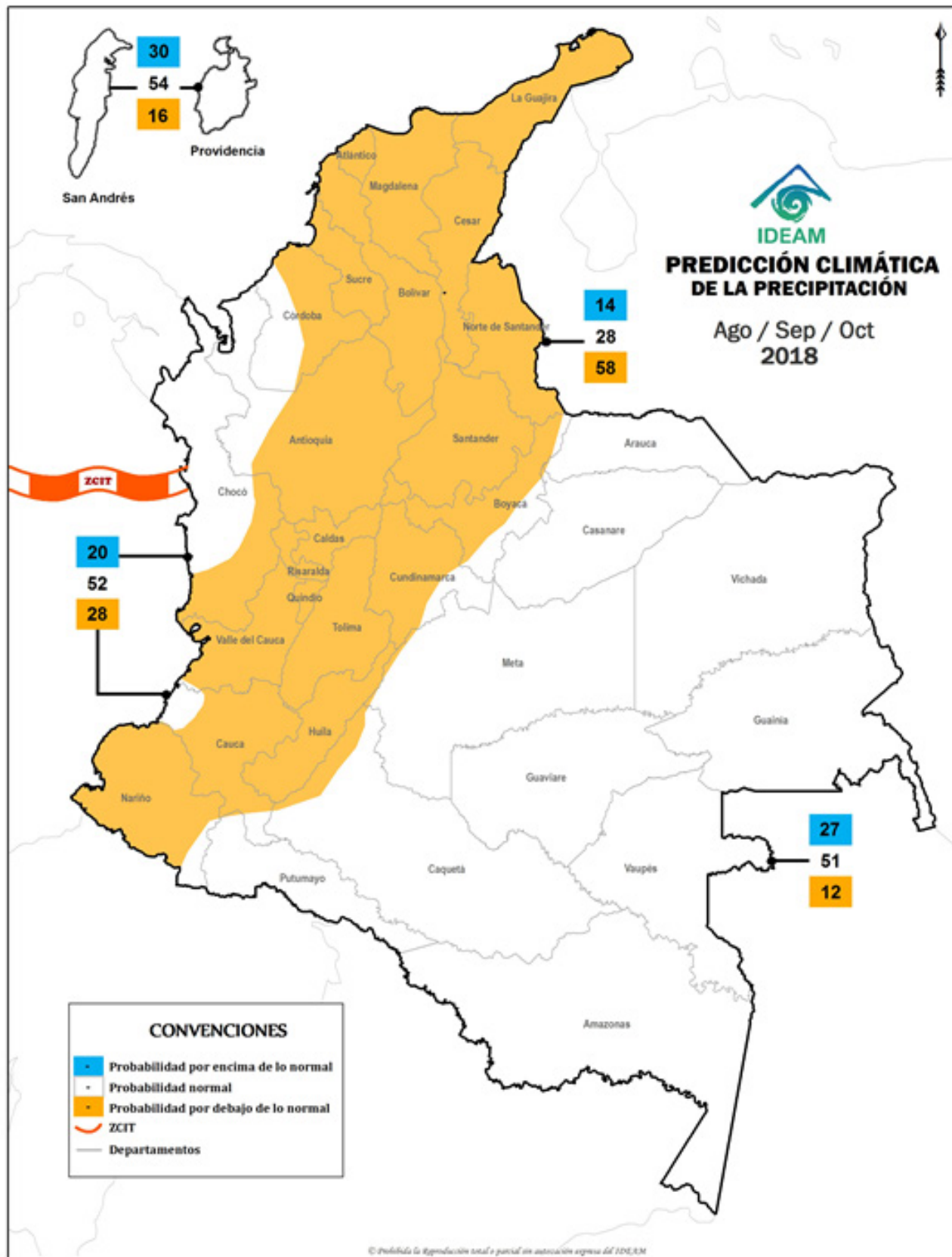


Figura 9. Mapa de predicción de la precipitación acumulada trimestre JJA de 2018, por consenso. Fuente: IDEAM

Comunicado Nacional de las  
Condiciones Actuales del Fenómeno  
El Niño-La Niña, elaborado por las  
entidades miembros del Comité  
Técnico Nacional para el Estudio del  
Fenómeno El Niño-La Niña

Diseño y diagramación  
Ximena Díaz Ortiz  
Asesora en Diseño Gráfico  
CCO

Mayor información:

Suboficial Primero  
Christian Jesús Rivera De la Torre  
Asesor en Eventos Extremos

Teléfono: 57 (1) 266 4931  
ambientemarino@cco.gov.co  
Bogotá D.C., Colombia

[www.cco.gov.co](http://www.cco.gov.co)

