

BOLETÍN QUINCENAL DE PREDICCIÓN CLIMÁTICA

Nº 012 DICIEMBRE DE 2018 *Miércoles, 19 de diciembre de 2018*

Con referencia a los procesos de interacción océano-atmósfera en el Pacífico Tropical, es importante mencionar, en la parte oceánica, que, durante la última semana, las Anomalías de Temperatura Superficial del Mar (ATSM) han superado el umbral de normalidad (+0.5°C) e incluso han superado el valor de +1.0°C en la mayor parte de la cuenca del Pacífico tropical. El Índice Operacional del fenómeno El Niño (ONI por sus siglas en inglés), para el último trimestre (Septiembre-Octubre-Noviembre) presentó un valor de **+0,7°C**; lo que podría indicar el inicio del evento cálido en la parte central de la cuenca del océano Pacífico tropical, el cual en los trimestres anteriores había mostrado una condición **ENOS-Neutral**. En la parte atmosférica, se mantienen vientos alisios zonales del este en niveles bajos; sin embargo, sus anomalías del oeste durante las últimas semanas han mostrado un ligero debilitamiento a lo largo de dicha cuenca; indicando un fortalecimiento en la intensidad de los vientos Alisios (Fig. 1).

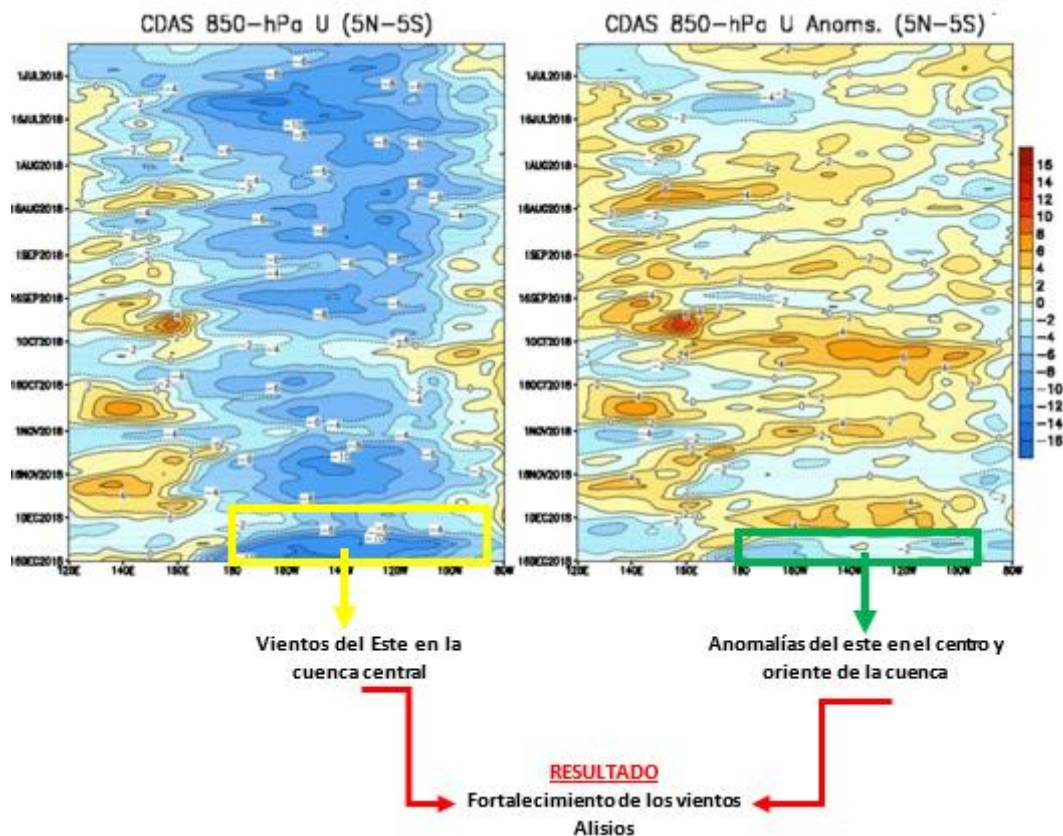


Figura 1. Seguimiento de los vientos de la cuenca del Pacífico tropical en niveles bajos del 01 al 16 de diciembre de 2018. Vientos Alisios fortalecidos.

Teniendo en cuenta la información del Instituto Internacional de Investigación para Clima y Sociedad (IRI por sus siglas en inglés) y del Centro de Predicción Climática de la NOAA de los Estados Unidos, la dinámica océano-atmósfera continuará mostrando ATSM a nivel de un evento El Niño débil a moderado, con la expectativa de que la circulación atmosférica eventualmente se acople con las condiciones oceanográficas actualmente presentes en el Pacífico ecuatorial. No obstante, la mayoría de las variables atmosféricas continuaron mostrando patrones neutrales de ENOS. Frente a la predicción, de acuerdo con el CPC/ IRI, se prevé una **probabilidad del 96% de que El Niño prevalezca durante el invierno 2018-19 y continúe hasta la primavera de 2019 con una probabilidad del 70%**. Los nuevos pronósticos de modelos estadísticos y dinámicos muestran colectivamente la continuidad de Temperaturas Superficiales del Mar (TSM) correspondientes a un evento El Niño, **muy probablemente de intensidad débil a moderada continuando como un evento débil durante la primavera e incluso durante el verano de 2019**.

BOLETÍN QUINCENAL DE PREDICCIÓN CLIMÁTICA

Nº 012 DICIEMBRE DE 2018 *Miércoles, 19 de diciembre de 2018*

Con respecto al monitoreo de la Oscilación Madden & Julian (MJO), la primera quincena del mes presentó una fase subsidente en su estructura. El modelo de armónicos esféricos del Centro Europeo y el CFSv2 de la NOAA, sugieren un cambio hacia la fase convectiva de la oscilación desde el 21 de diciembre de 2018 hasta finales del mes. El modelo GFS pronostica para lo que resta del mes de diciembre, precipitaciones en la región Pacífica y algunos sectores del centro de la región Andina; En los archipiélagos de San Andrés, Providencia y Santa Catalina y en la mayor parte de las regiones Caribe y Andina, se prevén volúmenes deficitarios de precipitación.

De acuerdo con el monitoreo realizado por IDEAM, durante los primeros quince días del mes de diciembre de 2018, las mayores precipitaciones se registraron en el Eje Cafetero, norte de la región Pacífica, sectores del Macizo colombiano y Vaupés. El déficit de precipitación se ubicó en las regiones Caribe, Orinoquía y gran parte de la Andina (Fig. 2).

Bajo éste contexto, el IDEAM mantiene la predicción climática presentada en el Boletín Nro. 286 de diciembre de 2018, donde se prevé que para este mes los volúmenes de precipitaciones estarán muy cercanos a los promedios históricos en el archipiélago de San Andrés, providencia y Santa Catalina; sur de la región Caribe; sur del Cesar y Santander en la región Andina, Orinoquía y sur de la Amazonía. Sobre el resto del territorio colombiano se prevén volúmenes deficitarios (Fig. 3).

Para el trimestre Diciembre-Enero-Febrero (DEF), los análisis de IDEAM basados en la condición del comportamiento de la lluvias de los últimos seis meses y la predicción climática para los siguientes tres meses, estiman que el **3 % de la superficie de Colombia estaría en condiciones normales y deficitarias de precipitación**, mientras que el 75% restante presentaría una situación cercana a los promedios climatológicos, ($\pm 20\%$ de desviación respecto a los valores climatológicos) aunque más tendiente a valores por debajo de dichos promedios climatológicos (-20%). El Caribe "seco" viene con una situación deficitaria y se espera una situación normal para el trimestre DEF, esto último se traduce en precipitaciones escasas; lo que hace que el IDEAM realice monitoreo constante hacia una probable evolución de **sequía meteorológica (aquella que se refiere exclusivamente a la escasez de lluvia durante un período determinado)** en ésta zona del país, así como en algunos sectores de la región Andina. La condición de los Llanos Orientales para éste trimestre DEF, es que **normalmente (climatológicamente) sea deficitaria** y no le antecede una situación con valores de precipitación por debajo de lo normal en los últimos seis meses. Finalmente, el centro-sur de la región Pacífica presentará valores **por debajo de lo normal** pero no de sequía meteorológica debido a que es un lugar que **climatológicamente es húmedo a lo largo de todo el año**, inclusive estacionalmente el nor-oeste del Cauca es cuando se presentan los mayores volúmenes de precipitación (Fig. 4).

Tabla 1. Índice porcentual de la precipitación definido para tres (3) categorías de afectación

Denominación	Descripción de su significado
Por encima de lo normal	Lugares donde se estima que la precipitación mensual supere en un 20% o más el promedio con respecto a los valores normales.
Normal (valor promedio históricos del periodo de referencia 1981 - 2010)	Lugares donde la alteración de la precipitación mensual se encuentra entre el -20% y +20% alrededor del promedio histórico.
Por debajo de lo normal	Lugares donde se estima que la precipitación mensual tenga un déficit del 20% o menos con respecto a los valores normales.

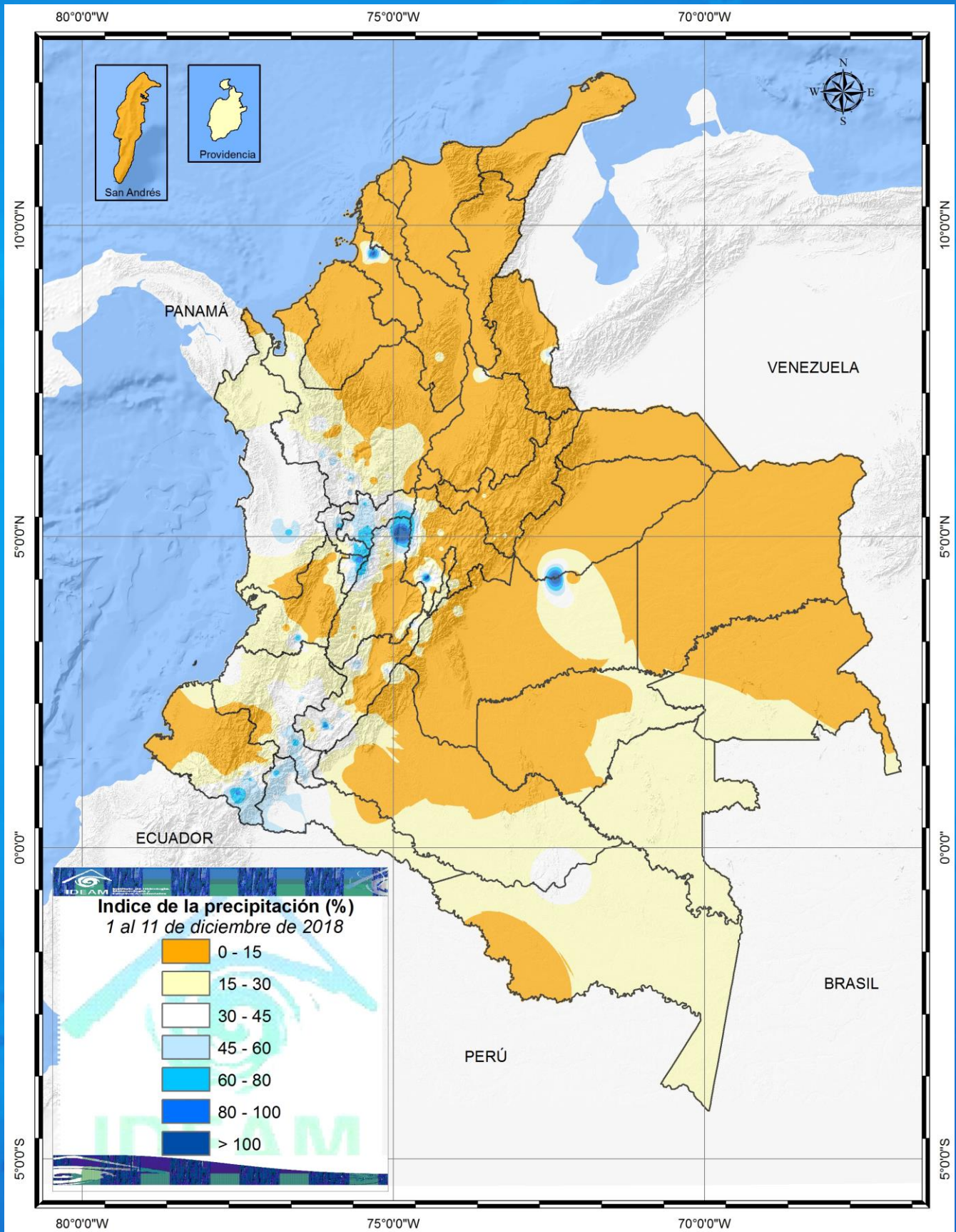


Figura 1. Índice de la precipitación entre el 01 y el 11 de diciembre de 2018



IDEAM

Instituto de Hidrología,
Meteorología y
Estudios Ambientales

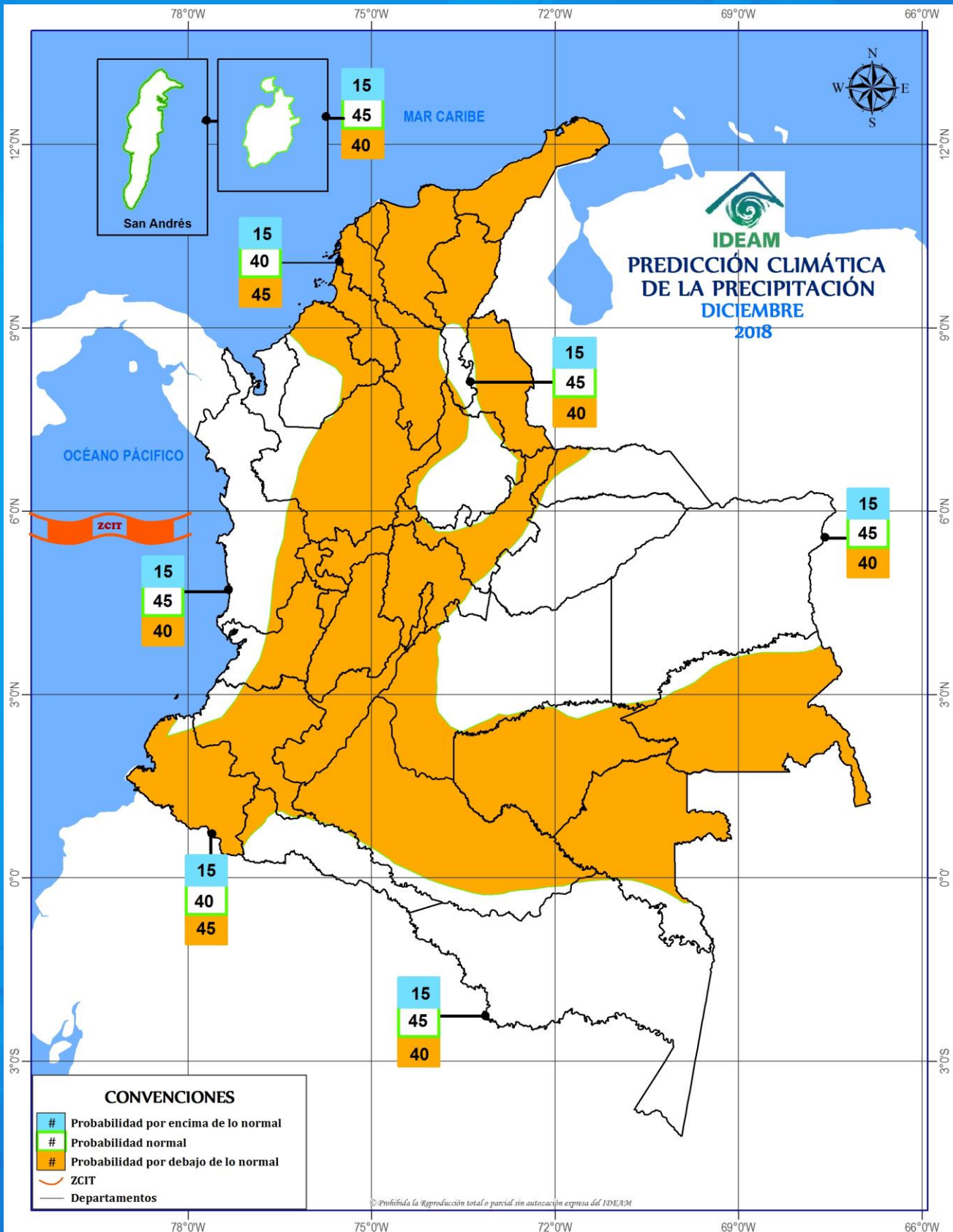


Figura 2. Predicción de la precipitación para la segunda quincena de diciembre de 2018



IDEAM

Instituto de Hidrología,
Meteorología y
Estudios Ambientales

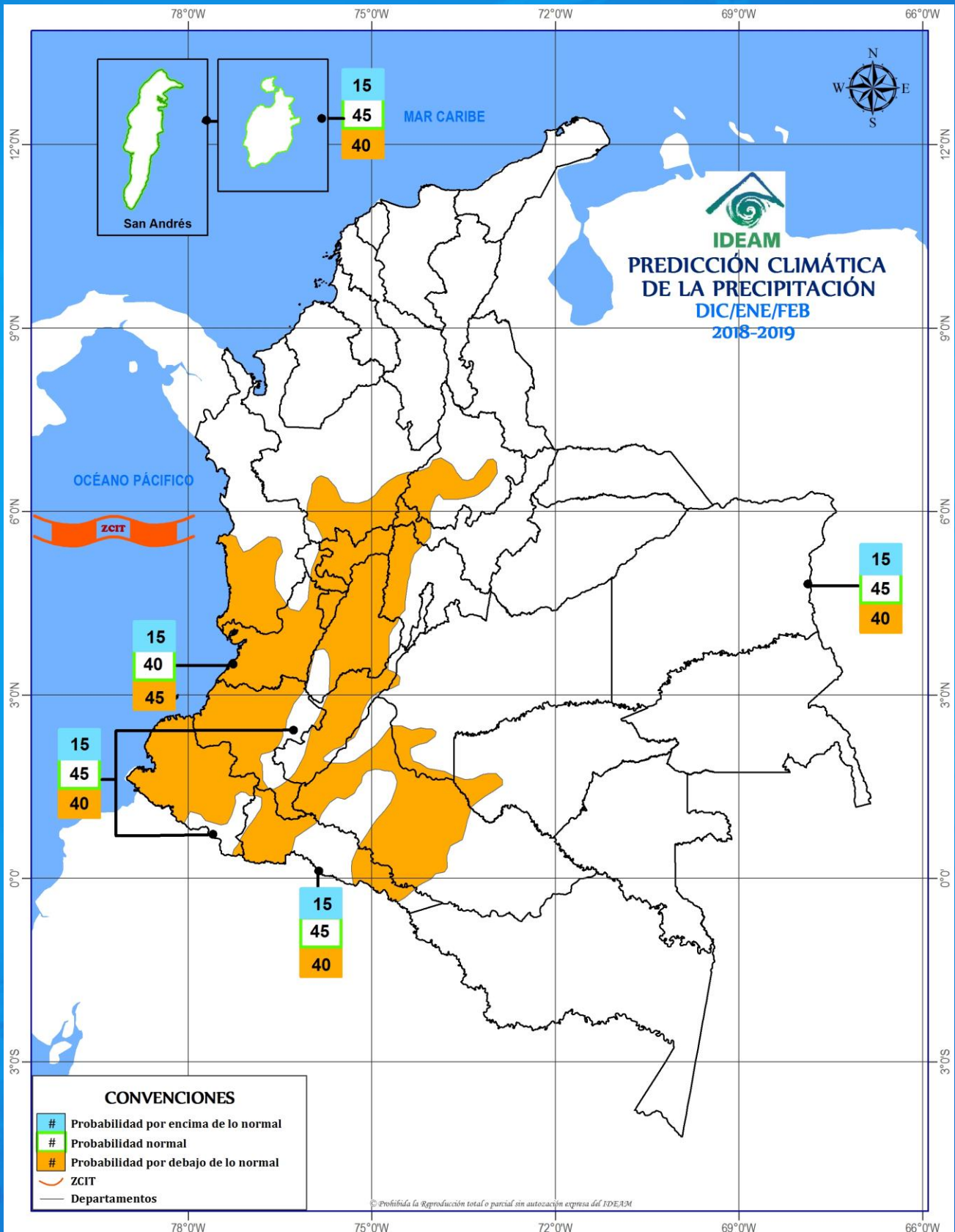


Figura 3. Probabilidad de la alteración en la precipitación para el trimestre diciembre, enero y febrero de 2018 - 19