

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

Número 9 | Septiembre 2019



El Comité Técnico Nacional para el Estudio del Fenómeno El Niño (CTN ERFEN) informa que en el seguimiento a los indicadores océano – atmosféricos del ENOS (El Niño Oscilación Sur), se presentan actualmente condiciones neutrales en el océano Pacífico Tropical.

Contenido

Introducción	3
Recomendaciones	4
Información Técnica Océano-Atmosférica	7
Monitoreo de las condiciones oceánicas en la ensenada de Tumaco	7
Índice climático multivariado para la costa occidental de Colombia	8

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 de las variables oceánicas y atmosféricas, evidencian unas condiciones neutrales para la época del año.

Por lo anterior, servicios meteorológicos como la NOAA de los Estados Unidos y la Oficina Australiana de Meteorología, han oficializado el final de la condición cálida asociada a un Niño de características débiles. Por otro lado, se ha mantenido la influencia de otros fenómenos de variabilidad climática, como es el caso de la oscilación Madden & Julian, y se proyecta que esta condición mantenga su influencia sobre el comportamiento de las variables climáticas en el territorio.

El IDEAM manifiesta que la situación actual de interacción océano-atmósfera muestra un patrón de circulación asociado a condiciones neutrales para el ENOS, como lo muestra la información de los parámetros de seguimiento oceanográficos y climáticos, desde el mes pasado, en Índice Oceánico de El Niño (ONI por sus siglas en inglés), el Índice Multivariado El Niño (MEI por sus siglas en inglés) y el Índice de Oscilación del Sur. Por otra parte, Las observaciones de lo transcurrido en el 2019 reflejaron sobre el territorio nacional la influencia de otros fenómenos de variabilidad climática, que han sido más significativas sobre el comportamiento de la precipitación, particularmente en el centro del país, especialmente las asociadas al régimen estacional e intra-estacionalidad (oscilación Madden & Julian) y del desarro-

llo de fenómenos meteorológicos como el tránsito de las ondas tropicales.

Bajo este contexto, el IDEAM indica que la fase neutral asociada al ENOS prevalecerá para lo que resta de 2019. Por lo anterior, serán otras señales de variabilidad climática las que darán explicación del comportamiento del clima en el país; tales como: la estacionalidad, la fase de la oscilación intraestacional (convectiva y/o subsidente) y situaciones meteorológicas (sinópticas, mesoescala o local) que favorezcan algunos eventos extremos de precipitación.

Bajo el contexto anterior y en términos de predicción climática para la precipitación, en el mes de septiembre de 2019, se estiman precipitaciones por debajo de lo normal en las regiones Caribe y Andina. Sobre la región Pacífica, caracterizada por ser húmeda a lo largo del año, se espera que los volúmenes de precipitación se encuentren dentro de los promedios climatológicos en el centro-sur de la región. Al oriente del país, en las regiones Orinoquia y Amazonía se prevén lluvias cercanas a los promedios históricos excepto en sectores de Meta, Guaviare y oeste de Vaupés, donde se esperan volúmenes que podrían estar por encima de los valores climatológicos.

Para el mes de octubre se prevé precipitaciones por debajo de los valores climatológicos en las regiones Andina, Caribe y sectores de Arauca, Casanare, Valle del Cauca y trapezio amazónico. Para el resto del país se estiman precipitaciones cercanas a los promedios climatológicos para la época del año excepto en el Golfo de Urbá, norte de Chocó y algunos sectores del

centro de la Amazonía, donde se estiman precipitaciones por encima de lo normal.

Finalmente, en noviembre se estima que se presenten precipitaciones por encima de lo normal en el centro-sur de la región Andina, así como en el centro de la región Caribe y Península de La Guajira.

Con respecto al comportamiento general de la temperatura del aire, para los meses de septiembre a noviembre, se esperan anomalías por encima de +0.5° en amplios sectores de las regiones Caribe y Andina; para

el resto del país, se espera que esta variable meteorológica se encuentre dentro de los valores climatológicos para la época del año y por ende sus anomalías fluctúen entre -0.5°C y +0.5°C. En cuanto a la humedad relativa, se estima que los valores promedio se presenten por debajo de los promedios climatológicos en la mayor parte del centro y norte de la región Andina. En cuanto a la intensidad de los vientos se prevé que en septiembre éstos disminuyan con respecto a agosto, pero prevalezcan con valores por encima de lo normal zonas de alta montaña de la cordillera oriental.

Recomendaciones

Teniendo en cuenta que desde el 1 de agosto inició la temporada de ciclones tropicales y que actualmente nos encontramos en una temporada de menos lluvias en las regiones Andina y Caribe, 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

- Mantener el seguimiento a los informes del IDEAM y de las Autoridades Marítimas, frente a las condiciones meteorológicas y mareográficas en cuanto a niveles de mareas, altura del oleaje y vientos e incendios forestales.
- Permanecer atentos a los boletines (alertas) emitidos por la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres -UNGRD- respecto a la evolución de la temporada, así como las recomendaciones impartidas por la entidad.
- Reforzar la vigilancia en áreas de alta vulnerabilidad, que puedan ser afectadas por eventos conexos a las condiciones meteorológicas (inundaciones, deslizamientos, desprendimientos de cubiertas en viviendas) y a los ecosistemas por posibles incendios forestales.
- Mantener las acciones de información a la comunidad, reiterando los posibles efectos de estos fenómenos (protección a nivel familiar, identificación de señales de peligro, preparativos dispuestos por la administración municipal y departamental ante las posibles emergencias).
- Identificar los elementos expuestos ante la amenaza por ciclón tropical: viviendas, infraestructura básica (salud, educación, medios de transporte, sistemas de acueducto y alcantarillado entre otros), población expuesta, con el fin de conocer los escenarios de afectación probables.

Respecto a la prevención del riesgo

- Durante la temporada es frecuente la caída de árboles, y daños en infraestructura pública y comunitaria, por ello es conveniente realizar las respectivas orientaciones frente a: Poda preventiva de árboles cercanos a viviendas e instituciones públicas, limpieza de escombros, aseguramiento de techos y ventanas, revisión y aseguramiento de tendido eléctrico susceptible a ráfagas de vientos, entre otros.
- Acatar las orientaciones establecidas en el documentó de recomendaciones No. CNRR 003 del 13 de julio de 2017, emitido por el Comité Nacional para la Reducción del Riesgo de Desastres, relacionadas con “las Medidas de reducción del riesgo de desastres a nivel territorial, asociadas a la ocurrencia de eventos de origen hidrometeorológico. Este documento se encuentra disponible en: <http://Portal.gestiondeltiesgo.gov.co/Paginas/Reduccion/CNRRD-CTARRI5.aspx>
- Apoyados en los operadores turísticos, se deben activar herramientas para comunicación del riesgo a los turistas, previendo que conozcan las zonas expuestas a los efectos de la temporada de ciclones tropicales, así como las medidas de autoprotección que deben adoptar, para disminuir las condiciones de riesgo.
- De acuerdo a las disposiciones contempladas por el decreto 2157 de 2017, se deben coordinar acciones con las entidades públicas y privadas que desarrollen actividades referidas a servicios públicos, obras civiles mayores, actividades industriales, transporte y almacenamiento de carga, construcciones de alta complejidad y aglomeración masiva de personas, que puedan significar riesgo de desastres para la sociedad o que se encuen-

tren expuestas a la afectación directa e indirecta ante sistemas ciclónicos tropicales; para articular territorialmente los instrumentos de planeación para la gestión del riesgo de desastres de manera que se puedan desarrollar de manera conjunta acciones para conocer el riesgo, reducir el riesgo y manejar los desastres.

- Coordinar con las empresas de Servicios Públicos (acueducto, alcantarillado y aseo) la limpieza de sedimentos y residuos sólidos en canales de aguas lluvias, ello con el fin de evitar la obstrucción de drenajes y consecuentes inundaciones.
- Ante ocurrencia de un ciclón tropical, de ser necesario se deberán tomar medidas en torno a la restricción del tránsito aéreo y marítimo, ello acorde a las recomendaciones y orientaciones impartidas por las autoridades competentes.

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 a la preparación para la respuesta

- Activar las respectivas Estrategias para la Respuesta a Emergencias y

sus protocolos de respuesta ante ciclones tropicales. Tenga presente los servicios de respuesta: Albergue y alimentación, búsqueda y rescate, salud y saneamiento básico, logística, servicios públicos e información pública, y su ejecución en caso de ser requerida. Recuerde que la capacidad y correcta ejecución en la implementación de los servicios básicos, depende la correcta respuesta frente a las emergencias que se puedan presentar.

- Solicitar la elaboración o actualización de los Planes de Contingencia sectoriales (servicios públicos domiciliarios, turismo, transporte, entre otros) e institucional y su socialización al interior de los CMGRD/CDGRD con el fin que se pueda realizar su articulación con las respectivas Estrategias para la Respuesta a Emergencia.
- Motivar a las comunidades para que elaboren sus propios planes comunitarios y familiares de emergencias, e identifiquen en ellos las rutas y los sitios seguros en caso de requerirse una evacuación.
- Evaluar la disponibilidad y capacidad del recurso humano para la respuesta a emergencias, con el fin que en aquellos casos donde se identifiquen limitaciones en la capacidad de respuesta, se puedan articular las acciones necesarias con otros niveles territoriales y entidades del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SN-GRD, de manera que se facilite la eficiente, eficaz y oportuna respuesta a las emergencias..

Para la ejecución de la respuesta

- Ejecutar las acciones de respuesta de acuerdo con la evaluación de los niveles de alerta dispuestos en los protoco-

los específicos de respuesta ante huracanes. Así mismo activar los niveles de emergencia dispuestos en las Estrategias para la Respuesta tanto en el nivel departamental como Municipal.

- De acuerdo a los niveles de emergencias, mantener activas la sala de crisis en nivel Departamental y municipal en coordinación con la sala de crisis nacional.
- Poner en marcha el mecanismo de alerta ante ciclones tropicales, establecido en la Estrategia para la Respuesta a Emergencias con el fin de activar a los integrantes de los Consejos Territoriales de Gestión del Riesgo y alertar a la comunidad en caso de requerirse la respuesta y a la evacuación de las comunidades en riesgo..

Recomendaciones para las comunidades locales

- Infórmese. Sus viviendas pueden estar ubicadas en zonas de influencia de ciclones tropicales. Esté atento a la información, emitida por el IDEAM y el Consejo de Gestión del Riesgo de Desastres de su municipio sobre el inicio de la temporada de ciclones tropicales.
- Tome medidas de prevención: Asegure techos, puertas, proteja la parte externa de las ventanas de su vivienda, realice poda preventiva de árboles, limpieza de canales y desagües. Provéase de linternas y equipos que funcionen con baterías.
- Prepare reservas de agua y aliste suficientes alimentos no perecederos. Recoja y asegure aquellos objetos sueltos en el techo o en los alrededores de la casa.
- Si las autoridades de gestión del riesgo recomiendan evacuar su vivienda, hágalo de inmediato y diríjase a un lugar se-

guro. De ser necesario, las autoridades identificarán y habilitarán espacios (refugios) previstos.

- Lleve los barcos y canoas a lugar seguro y amárrelos. Así mismo procure habilitar espacios para proteger los animales de granja. Ayude a sus vecinos para que realicen todos los preparativos necesarios para la emergencia.
- Identifique los números de emergencias y reporte alguna novedad, conserve los siguientes contactos en su teléfono celular (Cruz Roja 132, Defensa. Civil 144, Bomberos 119, línea de emergencia nacional 123).
- Después del paso del ciclón tropical o huracán, en caso de estar en un espacio habilitado como refugio, permanezca ahí hasta que las autoridades locales, informen que es seguro regresar a su vivienda.
- Al regresar a su vivienda, cerciórese de que no haya sufrido daños, tenga cuida-

do, los efectos del paso del ciclón tropical o huracán pudieron haber causado daños en la estructura de la vivienda, especialmente en aquellas diseñadas en materiales frágiles (madera, cartón, otros) con consecuente peligro de colapso.

Dar cumplimiento a las restricciones y evitar la ocupación de playas por parte de los bañistas en zonas no autorizadas.

Se invita igualmente a consultar las fuentes técnicas oficiales de información en las páginas web del IDEAM: (www.ideam.gov.co), Dimar: (www.dimar.mil.co) y la Comisión Colombiana del Océano, CCO (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), en relación a los movimientos de remoción en masa se invita a consultar la página web del Servicio Geológico Colombiano (www.sgc.gov.co).

Información Técnica Océano-Atmosférica

Monitoreo de las condiciones oceánicas en la ensenada de Tumaco

El muestreo realizado el 15 de agosto (línea roja) presenta una termoclina entre los 42 m y 55 m mientras que en el segundo muestreo el 29 de agosto del 2019 (línea azul), presenta una termoclina entre los 40 m a 47 m, con valores de temperatura que oscilan entre los 15.48°C y 27.69°C (0 y 80 m). Este comportamiento se considera normal de acuerdo a la climatología local. (Figura 1).

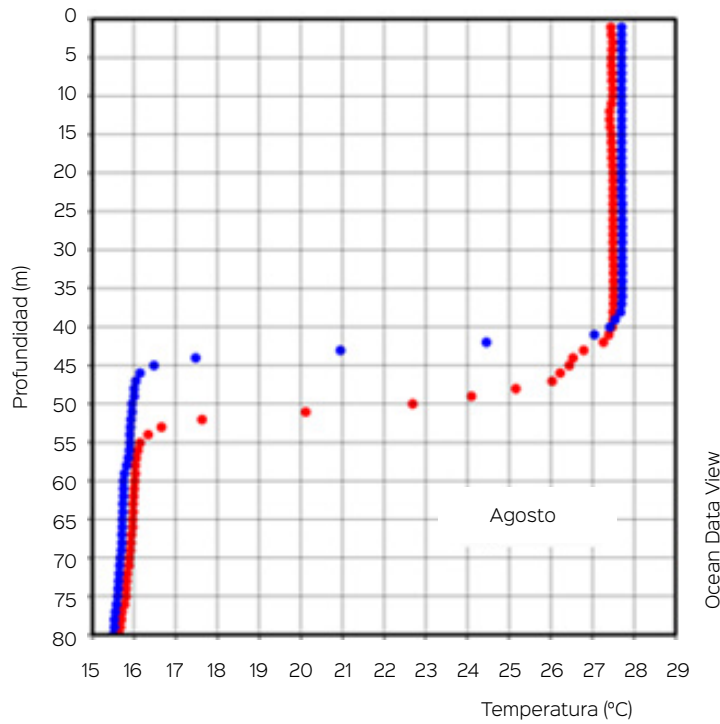


Figura 1. Muestreo realizado el 15 de agosto en línea roja y en azul muestreo realizado el día 29 de agosto. Fuente: CCCP.

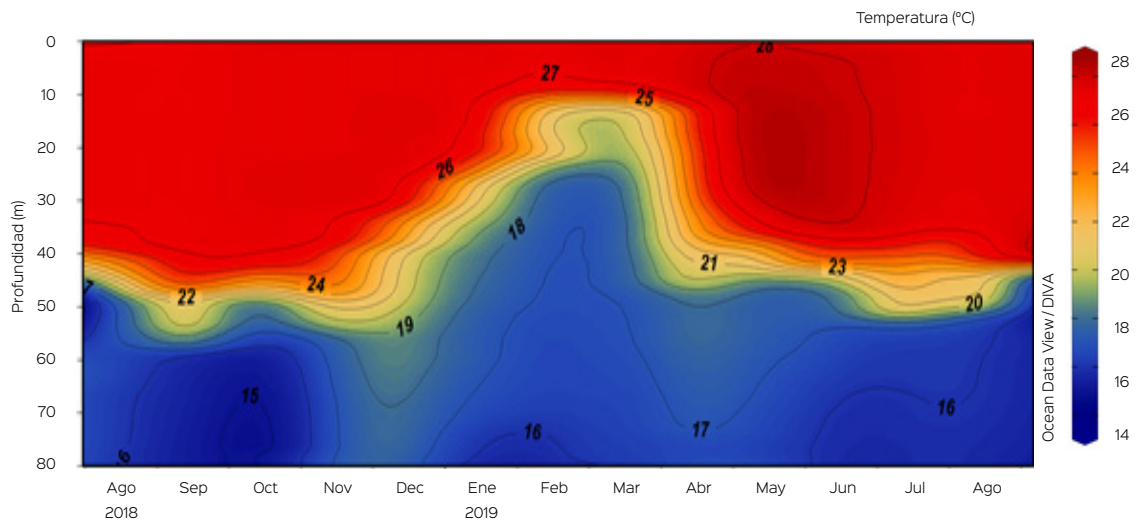


Figura 2. Serie temporal de temperatura del agua en la estación costera fija de Tumaco entre 0 a 80 metros de profundidad, para el periodo de comprendido entre agosto del 2018 y agosto del 2019. La escala de colores representa la magnitud de la temperatura medida en °C. Fuente: CCCP.

Índice climático multivariado para la costa occidental de Colombia

Actualmente el Índice Multivariado de Tumaco (IMT) (Figura 3) presenta categoría “C1”, indicando fase cálida neutra (0.0) para esta zona del país. Se presenta aumento normal en los Valores Medios Mensuales de Tem-

peratura Superficial del Mar (VMMTSM), en los Valores Medios Mensuales de Temperatura Ambiente (VMMTA) y disminución en los Valores Totales Mensuales de Precipitación (VTMP).

Con respecto al mes anterior, se observa una disminución de los valores positivos que se venían presentando en el IMT marcando un comportamiento con tendencias a disminuir la condición El Niño.

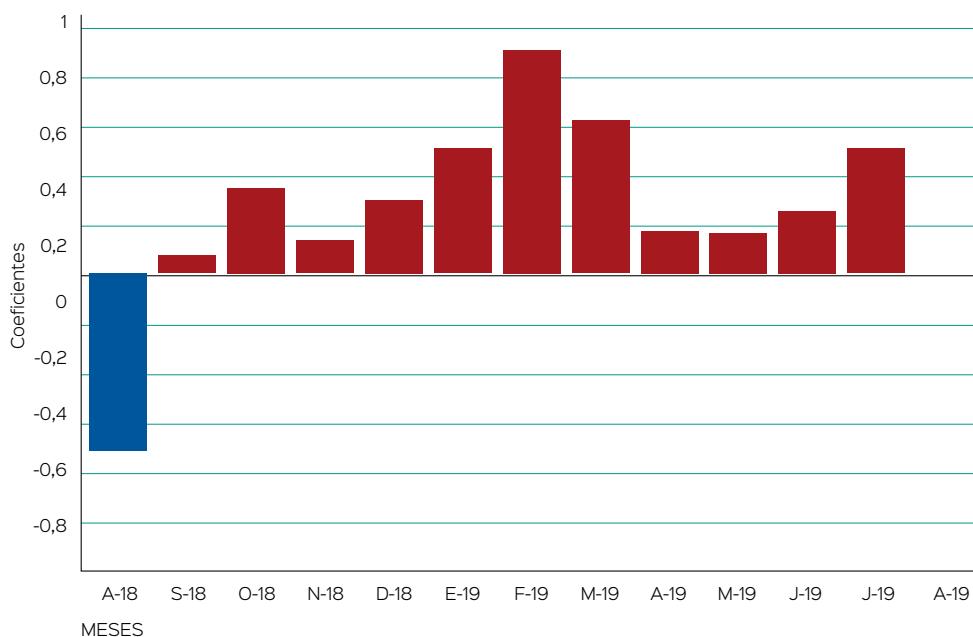
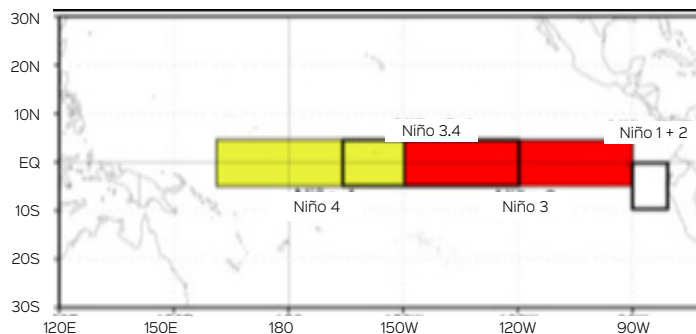


Figura 3. Comportamiento del Índice Multivariado de Tumaco (IMT) para el periodo comprendido entre agosto del 2018 y agosto del 2019. Fuente: CCCP.

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; Con valores de la Anomalías de Temperatura Superficial del Mar (ATSM) neutral negativos en todas las zonas niño exceptuando la región Niño 4 pero con una tendencia de disminución para todas las regiones.



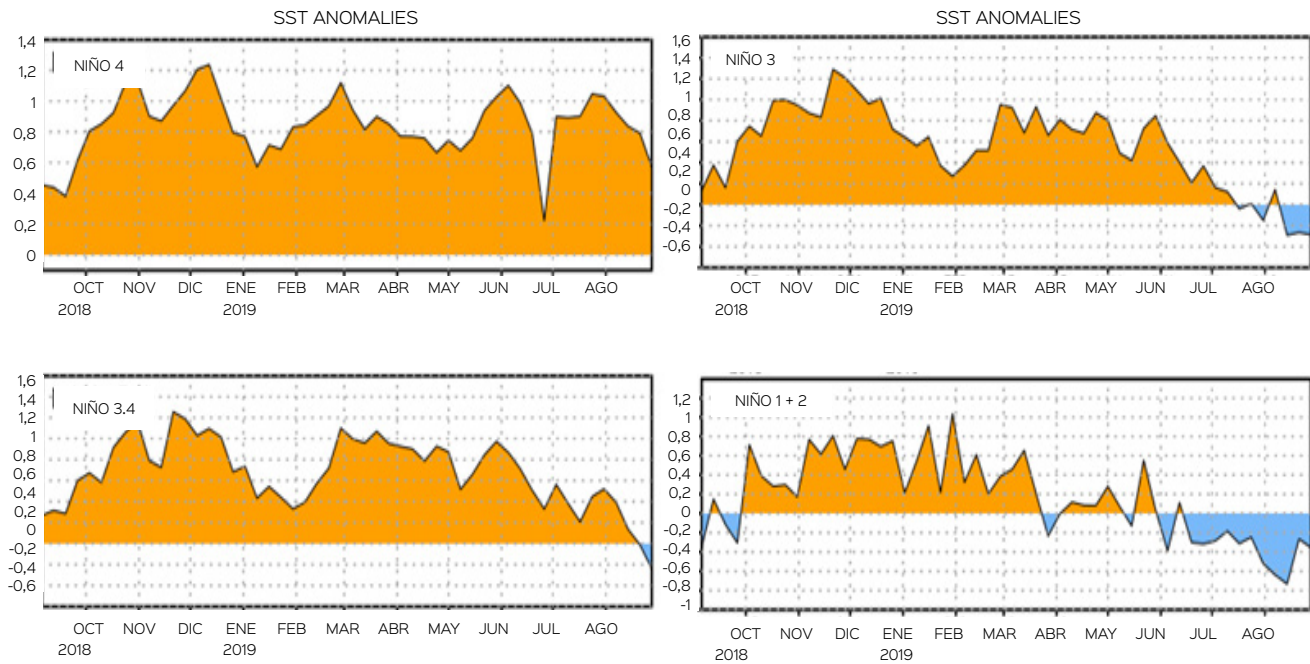
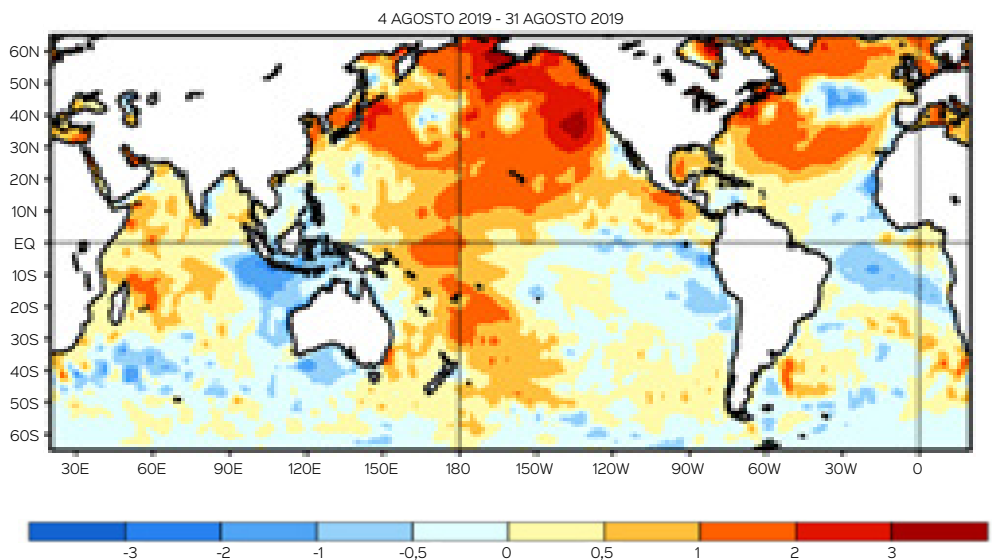


Figura 4. Evolución de las anomalías en la TSM monitoreadas en las regiones Niño 4, 3.4, 3 y 1+2 de la NOAA. Los valores ubicados en el eje Y, representan las magnitudes de las anomalías en °C. Fuente: Climate Prediction Center-NOAA.

La figura 5 indica el comportamiento semanal de la TSM, en donde se observan anomalías neutrales a lo largo de la línea del Ecuador. En cuanto anomalías negativas se observan focos importantes, en las costas suramericanas entre -0.5 a -2 °C, condiciones similares al comportamiento presentando en el mes anterior con tendencia a la disminución. (Figura 5).



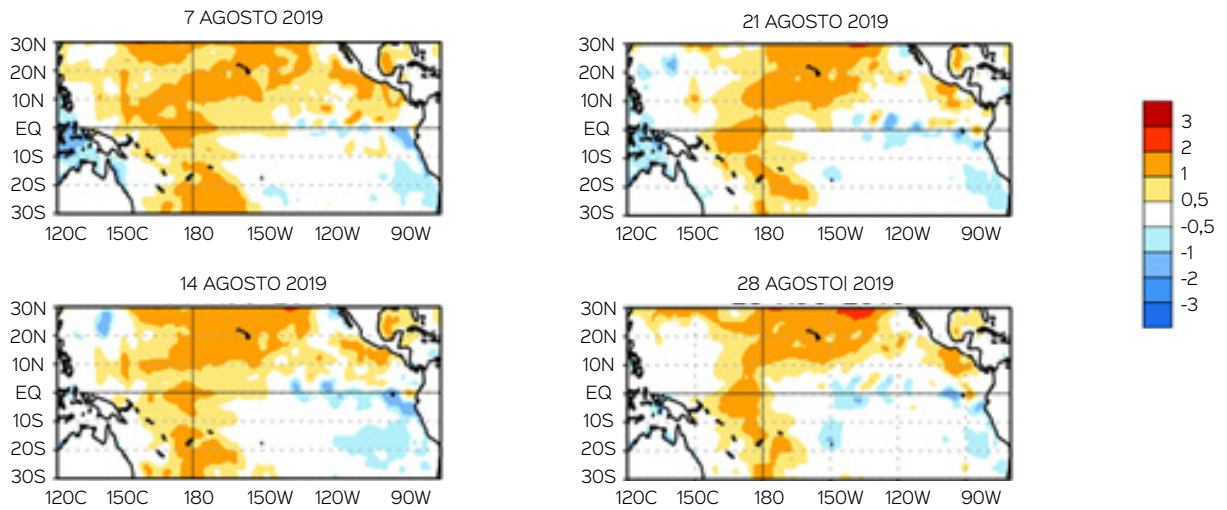


Figura 5. Anomalia semanal y mensual de TSM en el Océano Pacífico Tropical para el periodo comprendido entre el 4 de agosto al 31 de agosto del 2019. Fuente: Climate Prediction Center-NOAA.

Como se observa en la gráfica (Figura 6), para agosto 2019 continúa aumentando la presencia de la masa de agua fría proveniente del oeste de la cuenca, de igual forma, en comparación al mes anterior, es posible la continuidad de anomalías ne-

gativas en la región marítima cercana a Suramérica, específicamente entre 160°O y 80°O . Similarmente al este del Océano Pacífico, entre 160°E y 130°E , se presentan anomalías negativas, como ya se venía presentando en meses anteriores.

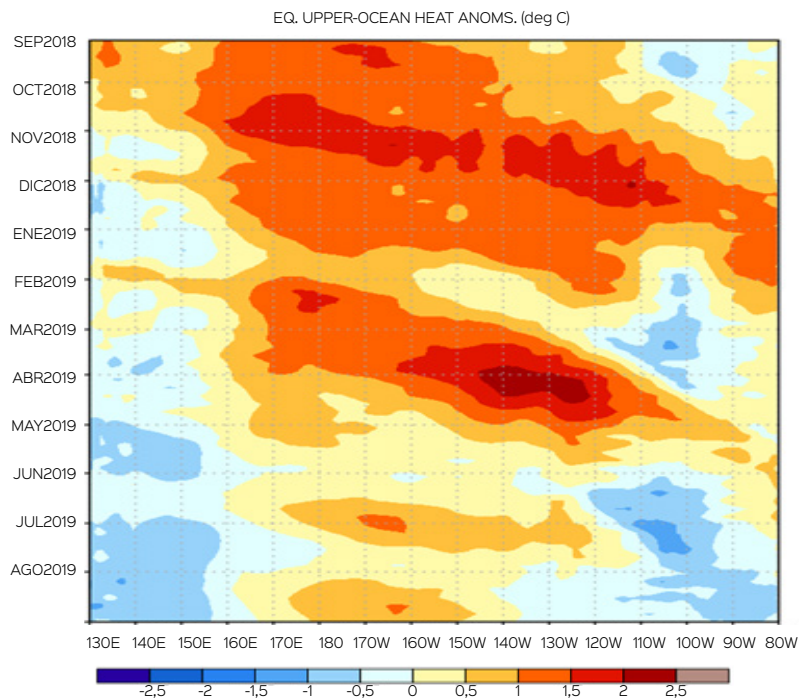


Figura 6. Evolución de las Ondas Oceánicas Kelvin de hundimientos (*Downwelling*-rojo) y surgencias (*Upwelling*-azul), en el Océano Pacífico Ecuatorial (OPE). La escala de colores representa la magnitud de las anomalías en $^{\circ}\text{C}$. Fuente: Climate Prediction Center-NOAA.

Dentro de la escala interanual y de acuerdo con la Administración Nacional de Océano y Atmósfera (NOAA por sus siglas en inglés), en su informe del 08 de julio de 2019 manifestó que durante el mes de julio las condiciones Neutrales de ENOS se reflejaron por la combinación de temperaturas en la superficie del mar (TSM) por debajo del promedio en el Océano Pacífico ecuatorial oriental y TSM por encima del promedio en el Pacífico central; sin embargo, de acuerdo con las observaciones más recientes, dichas anomalías han venido disminuyendo a lo largo del mes de agosto y en la actualidad han alcanzado valores de: -0.3°C , 0.3°C , 0.0°C y $+0.8^{\circ}\text{C}$ en las regiones El Niño 1+2, 3, 3.4 y 4 respectivamente. Las temperaturas en la subsuperficie oceánica (promediadas a través de 180° - 100°W) estuvieron cerca de valores climatológicos durante todo el mes, ya que aguas atípicamente frías prevalecieron en el Pacífico oriental y aguas atípicamente cálidas continuaron en el Pacífico central. La convección tropical suprimida continuó sobre Indonesia, mientras que la convección aumentada continuó debilitada cerca de la Línea de Cambio de Fecha. Las anomalías de los vientos en los niveles bajos estuvieron cerca del promedio sobre el Océano Pacífico tropical y las anomalías de los vientos en los niveles altos fueron del este sobre el Pacífico este central. Los índices tradicionales y ecuatoriales de Oscilación del Sur estuvieron ligeramente negativos. En general, las condiciones oceánicas y atmosféricas fueron consistentes con una situación ENOS-Neutral.

En éste sentido, el Instituto Internacional de Investigación para Clima y Sociedad (IRI, por sus siglas en inglés), en su reporte del 19 de agosto de 2019, fue más contundente en argumentar que las condiciones de El Niño débil de 2018-19 han terminado, ya

que las temperaturas superficiales del mar (TSM) en el Pacífico tropical disminuyeron a niveles ENOS-neutral durante el mes de julio y los patrones en la mayoría de las variables atmosféricas también mostraron condiciones ENOS neutrales; en este mismo sentido, el pasado 20 de agosto del año en curso, la Oficina de Meteorología de Australia (BOM, por sus siglas en inglés) expresó que actualmente El Niño-Oscilación del Sur (ENOS) continúa neutral, lo que significa que hay pocas señales de que El Niño o La Niña se desarrollen en los próximos meses. De manera similar, El Centro Internacional para la Investigación del Fenómeno El Niño (CIIFEN) menciona en su informe del mes de agosto, que la costa de Sudamérica ha mostrado un enfriamiento gradual de la temperatura del mar y se ha presentado un fortalecimiento de los vientos alisios en respuesta al ciclo estacional; sugiriendo un retorno a las condiciones normales en la cuenca del océano Pacífico Tropical.

Frente al pronóstico estacional, la NOAA declara que el pronóstico del índice de El Niño 3.4 del consenso multi-modelo de América del Norte (NMME) más reciente, muestra que el evento ENOS-El Niño ha cambiado a una condición ENOS-neutral que permanecerá hasta el invierno 2019-20 del Hemisferio Norte; a lo que la mayoría de los centros internacionales de predicción climática están de acuerdo.

Bajo este contexto, el IDEAM indica que la fase neutral asociada al ENOS prevalecerá para lo que resta de 2019. Por lo anterior, serán otras señales de variabilidad climática las que darán explicación del comportamiento del clima en el país; tales como: la estacionalidad, la fase de la oscilación intraestacional (convectiva y/o subsidente) y situaciones meteorológicas (sinópticas,

mesoescala o local) que favorezcan algunos eventos extremos de precipitación.

Con respecto a la escala intraestacional, el modelo de armónicos esféricos del 25 de agosto estima que la actual fase subsiguiente de la oscilación Madden&Julian, se extendería hasta la primera semana del mes, lo que generaría disminución de precipitaciones en el país; entre tanto, la fase convectiva sería mayormente influyente sobre condiciones climáticas a partir de la segunda quincena del mes de septiembre, favoreciendo el incremento de la nubosidad y las precipitaciones sobre el territorio nacional, sin descartar que el comportamiento de la atmósfera dependa más de los sistemas meteorológicos de escala sinóptica y de la presencia de fenómenos locales que se presenten sobre las diferentes regiones naturales de Colombia.

Estacionalmente, el mes de septiembre, es el mes de transición hacia la segunda temporada de lluvias, especialmente en las regiones Andina y Caribe, mayormente al sur de ésta última, siendo influenciadas por el tránsito de ondas tropicales del este, la actividad ciclónica del Mar Caribe, y la paulatina migración de la Zona de Confluencia Intertropical (ZCIT) del norte hacia el centro del país. Los volúmenes de precipitación en el piedemonte llanero como en sectores de la parte occidental de la Orinoquía, se presenta una débil disminución con respecto al mes anterior, pero continúan siendo significativos y su comportamiento depende mayormente de las fluctuaciones asociadas a la Zona de Convergencia del Atlántico Sur (SACZ). La región Pacífica, que se caracteriza por ser húmeda a lo largo del año, presenta sus mayores volúmenes de precipitación en sectores del norte y centro de la re-

gión, mientras que, la Amazonía continúa con volúmenes significativos de lluvias sobre el piedemonte Amazónico y sobre el Trapecio Amazónico, los volúmenes de precipitación empiezan a aumentar paulatinamente con respecto al mes anterior.

Bajo el contexto anterior y en términos de predicción climática para la precipitación, en el mes de septiembre de 2019, se estiman precipitaciones por debajo de lo normal en las regiones Caribe y Andina con una probabilidad entre el 50% y 60%. Sobre la región Pacífica, caracterizada por ser húmeda a lo largo del año, se espera que los volúmenes de precipitación se encuentren dentro de los promedios climatológicos en el centro-sur de la región. Al oriente del país, en las regiones Orinoquia y Amazonía se prevén lluvias cercanas a los promedios históricos excepto en sectores de Meta, Guaviare y oeste de Vaupés, donde se esperan volúmenes que podrían estar por encima de los valores climatológicos, con una probabilidad entre el 40% y 50%.

Para el mes de octubre se prevé precipitaciones por debajo de los valores climatológicos en las regiones Andina, Caribe y sectores de Arauca, Casanare, Valle del Cauca y trapecio amazónico, con probabilidades que oscilan entre el 45% y 60%. Para el resto del país se estiman precipitaciones cercanas a los promedios climatológicos para la época del año excepto en el Golfo de Urabá, norte de Chocó y algunos sectores del centro de la Amazonía, donde se estiman precipitaciones por encima de lo normal con una probabilidad entre el 40% y 45%.

Finalmente, en noviembre se estima una probabilidad entre el 40% y 45% de que se presenten precipitaciones por encima

de lo normal en el centro-sur de la región Andina, así como en el centro de la región Caribe y Península de La Guajira.

Con respecto al comportamiento general de la temperatura del aire, para los meses de septiembre a noviembre, se esperan anomalías por encima de $+0.5^{\circ}$ en amplios sectores de las regiones Caribe y Andina; para el resto del país, se espera que esta variable meteorológica se encuentre dentro de los valores climatológicos para la época del año y por ende sus anomalías fluctúen entre -0.5°C y $+0.5^{\circ}\text{C}$. En cuanto a la humedad relativa, se estima que los valores promedio se presenten por debajo de los promedios climatológicos en la mayor parte del centro y norte de la región Andina. En cuanto a la intensidad de los vientos se prevé que en septiembre éstos disminuyan con respecto a agosto, pero prevalezcan con valores por encima de lo normal zonas de alta montaña de la cordillera oriental.

La predicción de la precipitación de septiembre se presenta a continuación. (Figura 7). La climatología de la precipitación para el mes se presenta en la figura 8.

Región Caribe: se prevé un comportamiento por debajo de los promedios climatológicos para la mayor parte de la región: Para el archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina se estima un comportamiento por encima de los valores climatológicos.

Región Pacífica: se espera un comportamiento de la precipitación dentro de los valores medios históricos para el mes en el centro y sur de la región. Para el departamento del Chocó, se prevé un comportamiento deficitario.

Región Andina: para éste mes, se estima que la precipitación presente un comportamiento por debajo de los promedios históricos en la mayor parte de la región.

Región de la Orinoquía: se prevén lluvias cercanas a los promedios históricos en gran parte de la región, excepto en sectores del centro del Meta y suroeste de Vichada, donde se esperan volúmenes que podrían estar por encima de los valores climatológicos.

Región Amazónica: en septiembre, se estiman lluvias cercanas a los promedios históricos en amplias porciones de la región, excepto en Guaviare y centro-norte de Vaupés, donde se esperan volúmenes que podrían estar por encima de los valores climatológicos.

Con respecto al comportamiento general de la temperatura del aire, para el trimestre consolidado julio- agosto – septiembre se estiman anomalías por encima de $+0.5^{\circ}$ en amplios sectores de las regiones Andina, Caribe y Orinoquia.

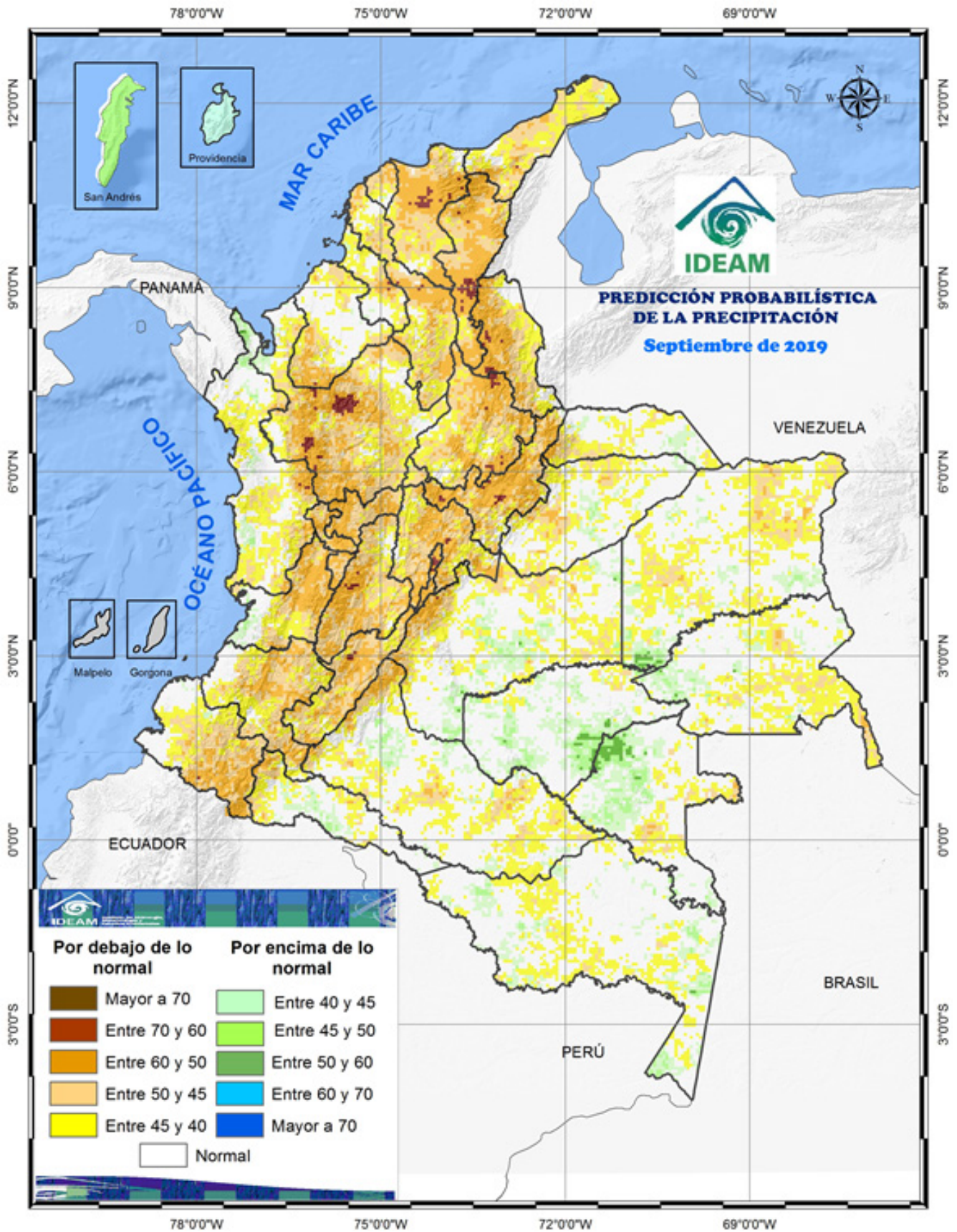


Figura 7. Mapa de predicción de la precipitación del mes de septiembre de 2019, por consenso. Fuente: IDEAM.

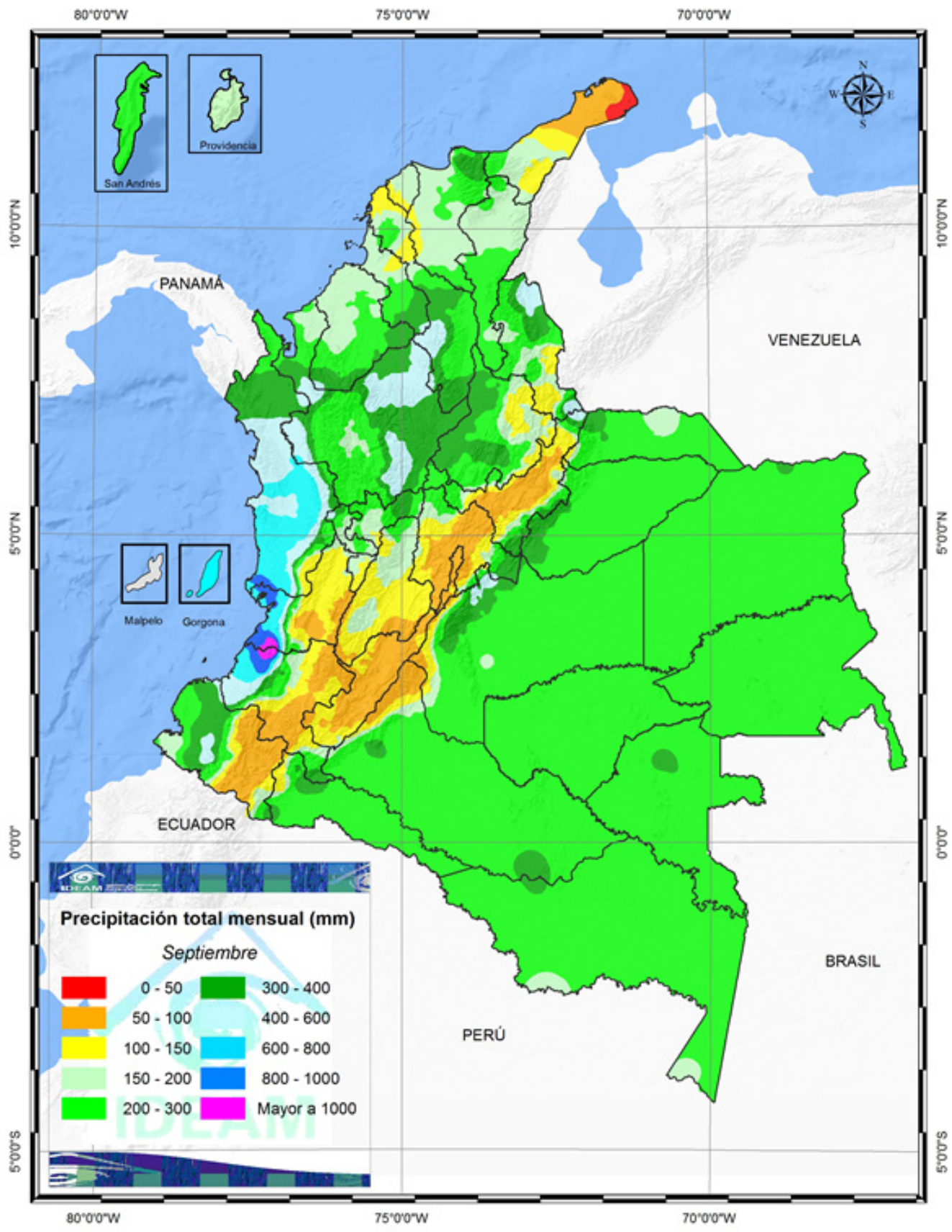


Figura 8. Mapa de precipitación acumulada climatológica promedio del mes de septiembre, para el periodo 1981-2010. Fuente: IDEAM.

Para el mes de octubre el consenso de 2019 se plasma en la Figura 9:

Región Caribe: se prevé un comportamiento por debajo de los promedios climatológicos con probabilidades en el archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina y en gran parte de la región, excepto en el Golfo de Urabá, donde se estiman precipitaciones por encima de lo normal.

Región Pacífica: para octubre, se prevé precipitaciones por debajo de los valores climatológicos en Valle del Cauca y centro de Chocó, con probabilidades. Para el resto de la región se estiman precipitaciones cercanas a los promedios climatológicos para la época del año excepto en el Golfo de Urabá y norte de Chocó, donde se estiman precipitaciones por encima de lo normal.

Región Andina: se prevén lluvias cercanas a los promedios históricos en gran parte de la región, excepto en sectores de Arauca, Casanare oriente de Vichada donde se estiman lluvias por debajo de los valores climatológicos.

Orinoquia: en el centro-oriente de la región, se estiman precipitaciones por encima de los promedios climatológicos. En el norte y suroccidente de la región, se estima un comportamiento de normalidad.

Amazonia: en octubre, se estiman precipitaciones cercanas a los promedios climatológicos para la época del año excepto en el trapecio amazónico donde se prevé precipitaciones por debajo de los valores climatológicos con probabilidades y algunos sectores del centro de la Amazonía, donde se estiman precipitaciones por encima de lo normal.

En la Figura 9 se presenta el mapa de predicción de la precipitación de octubre de 2019. La climatología de la precipitación para el mes se presenta en la figura 10.

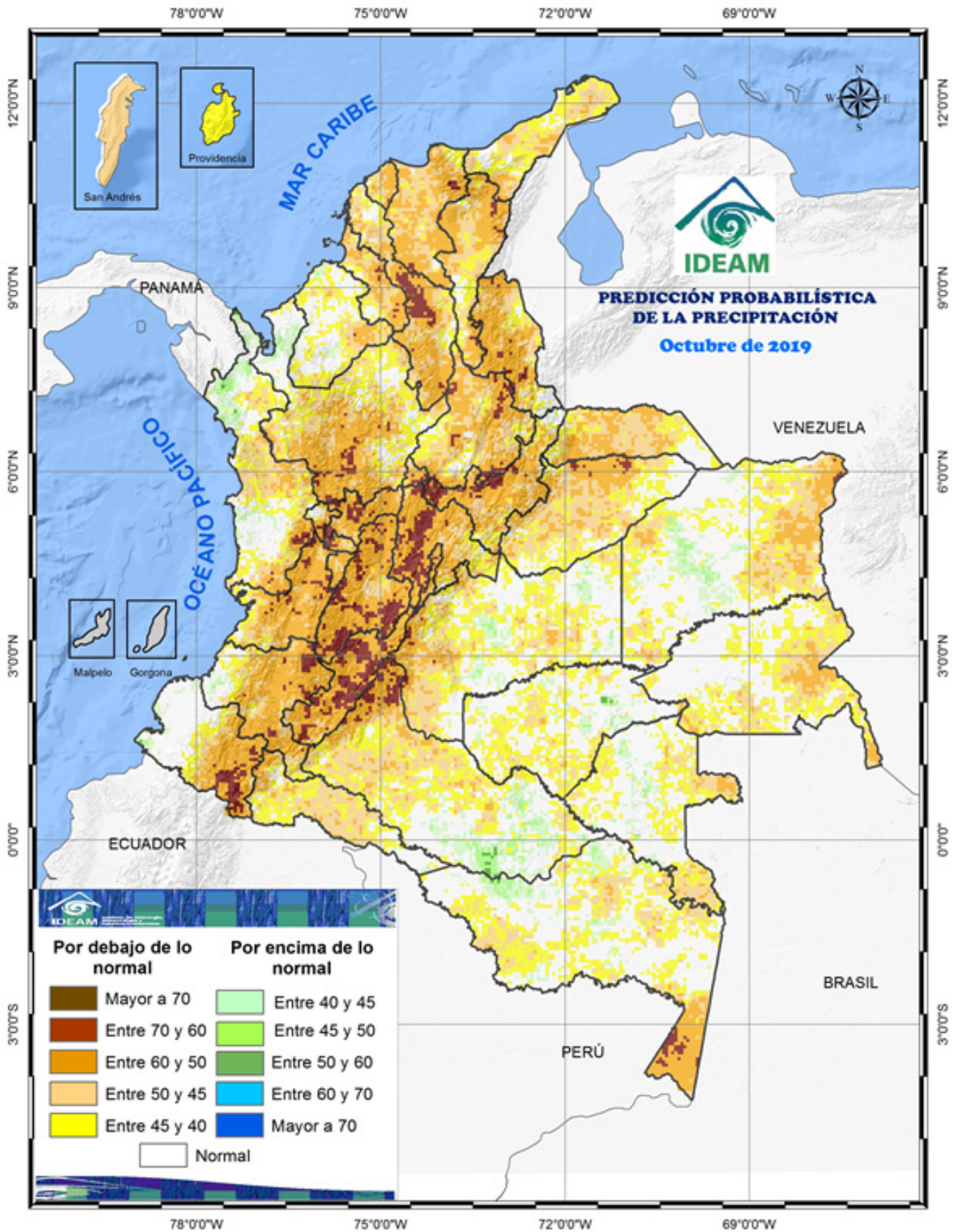


Figura 9. Mapa de predicción de la precipitación de octubre de 2019, por consenso. Fuente: IDEAM.

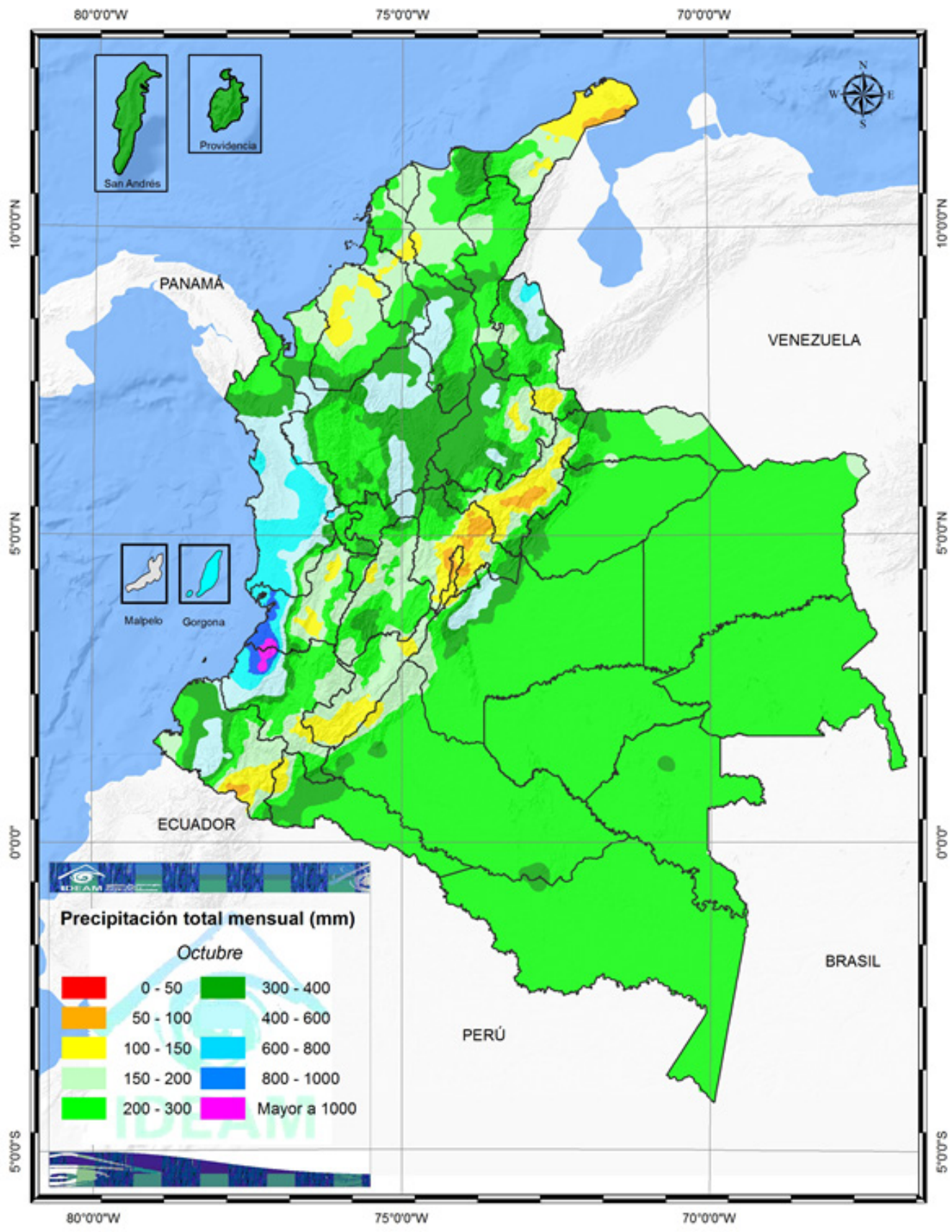


Figura 10. Mapa de precipitación de octubre, para el periodo 1981-2010. Fuente: IDEAM.

Región Caribe: se estima que se presenten precipitaciones por encima de lo normal en el centro de la región Caribe y Península de La Guajira. Para el resto de la región, se estima precipitaciones dentro de los promedios históricos para la época del año.

Región Pacífica: para éste mes, se prevé un comportamiento de la precipitación dentro de los valores históricos, excepto en Nariño y sectores del Valle del Cauca donde se estima que se presenten precipitaciones por encima de lo normal.

Región Andina: para éste mes, se prevé precipitaciones por encima de lo normal en el centro y sur de la región; para el resto de la misma, se estima un comportamiento muy cercano a lo normal.

Orinoquia: para el mes de noviembre se estima un comportamiento cercano a los promedios climatológicos del mes para la mayor parte de la región.

Amazonia: para este mes, se prevé un comportamiento cercano a los promedios climatológicos para la región, excepto en el centro del Amazonas donde se estima un comportamiento de las precipitaciones por encima de lo normal.

En la Figura 11, se presenta el mapa de predicción de la precipitación de noviembre de 2019. La climatología de la precipitación para el mes se presenta en la Figura 12.

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>.

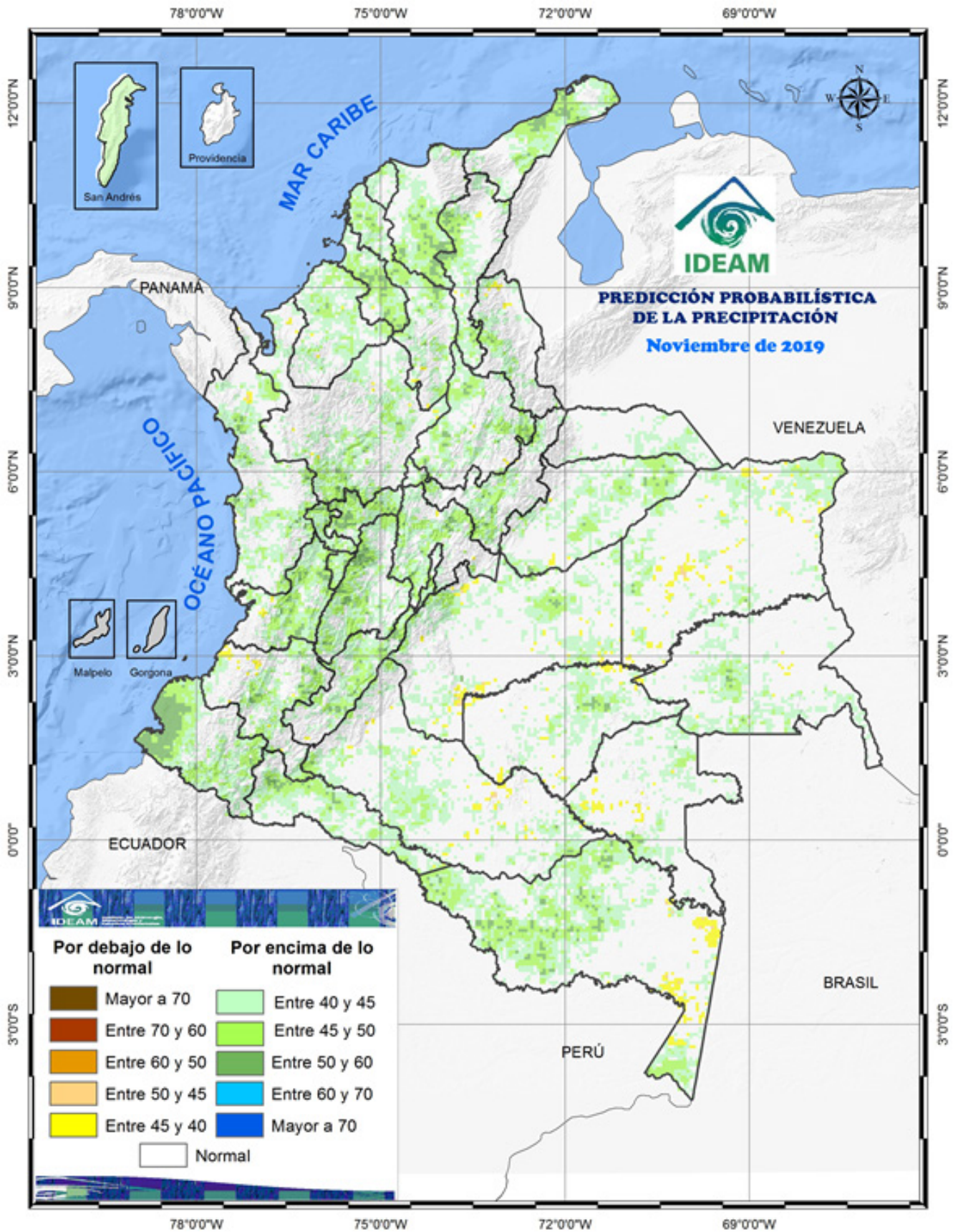


Figura 11. Mapa de predicción de la precipitación de noviembre de 2019, por consenso. Fuente: IDEAM.

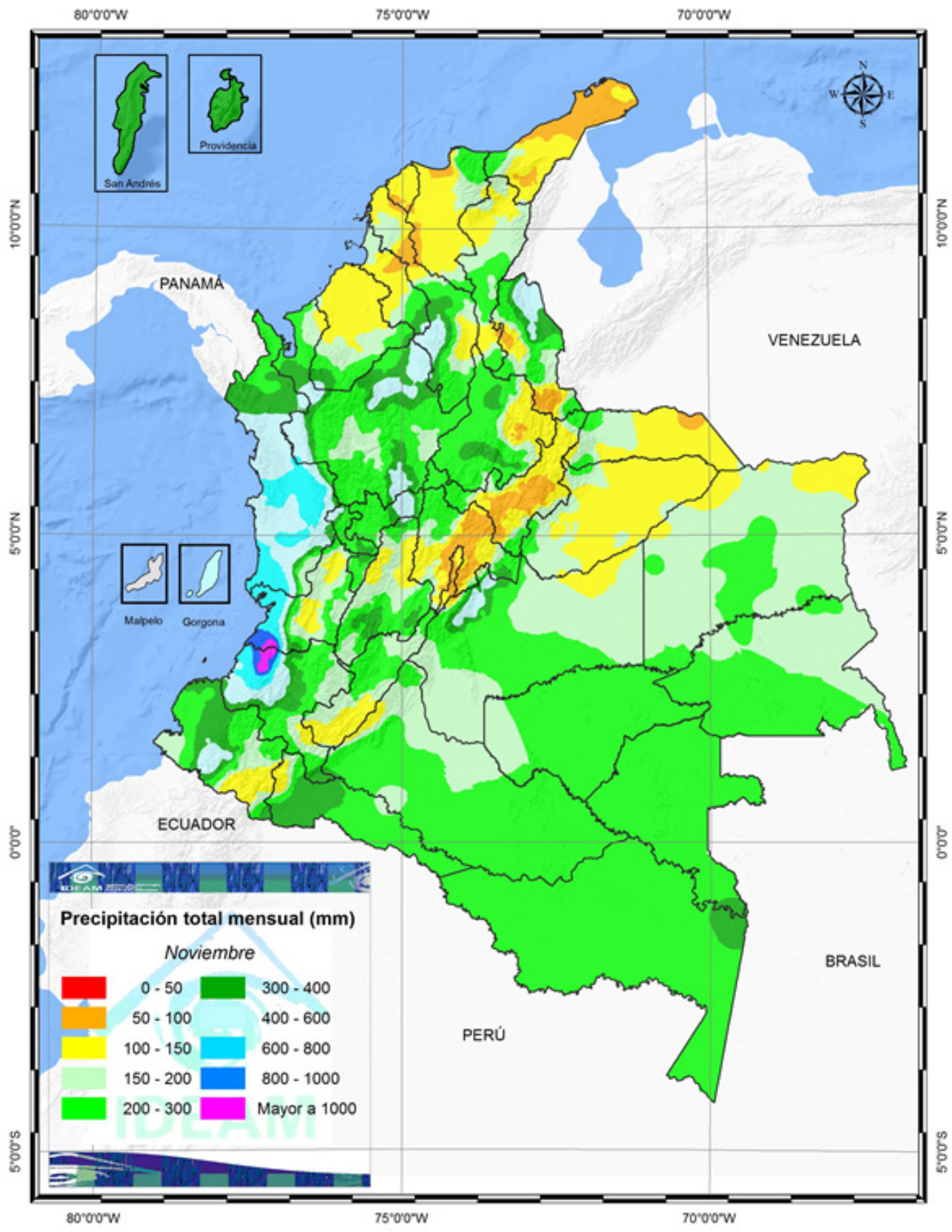


Figura 12. Mapa de precipitación de noviembre, para el periodo 1981-2010. Fuente: IDEAM.

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 Jesus Rivera De la Torre
Asesor de Eventos Extremos

Teléfono: 57 (1) 555 6122 ext. 1027
ambientemarino@cco.gov.co
Bogotá D.C., Colombia

www.cco.gov.co