



El ambiente
es de todos

Minambiente



IDEAM

Instituto de Hidrología,
Meteorología y
Estudios Ambientales



El ambiente
es de todos

Minambiente

COMITÉ DE PREDICCIÓN CLIMÁTICA

Resultado Modelos

JUL-AGO-SEP 2022

Grupo Modelamiento Numérico de Tiempo y Clima

Subdirección de Meteorología

ISO 9001:2015
BUREAU VERITAS
Certification



N° 0218.02369





El ambiente
es de todos

Minambiente

VERIFICACIÓN DE LA PREDICCIÓN DEL MES ANTERIOR

ISO 9001:2015
BUREAU VERITAS
Certification



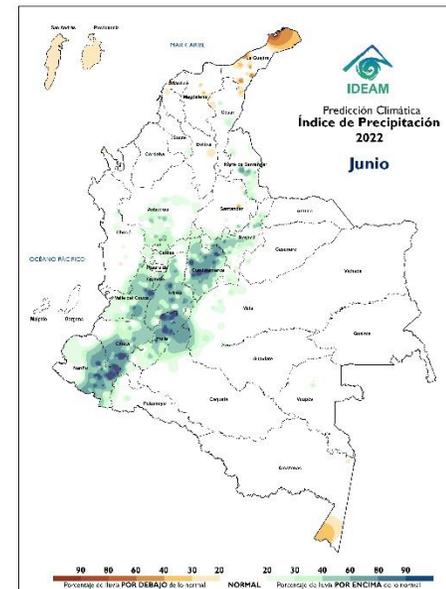
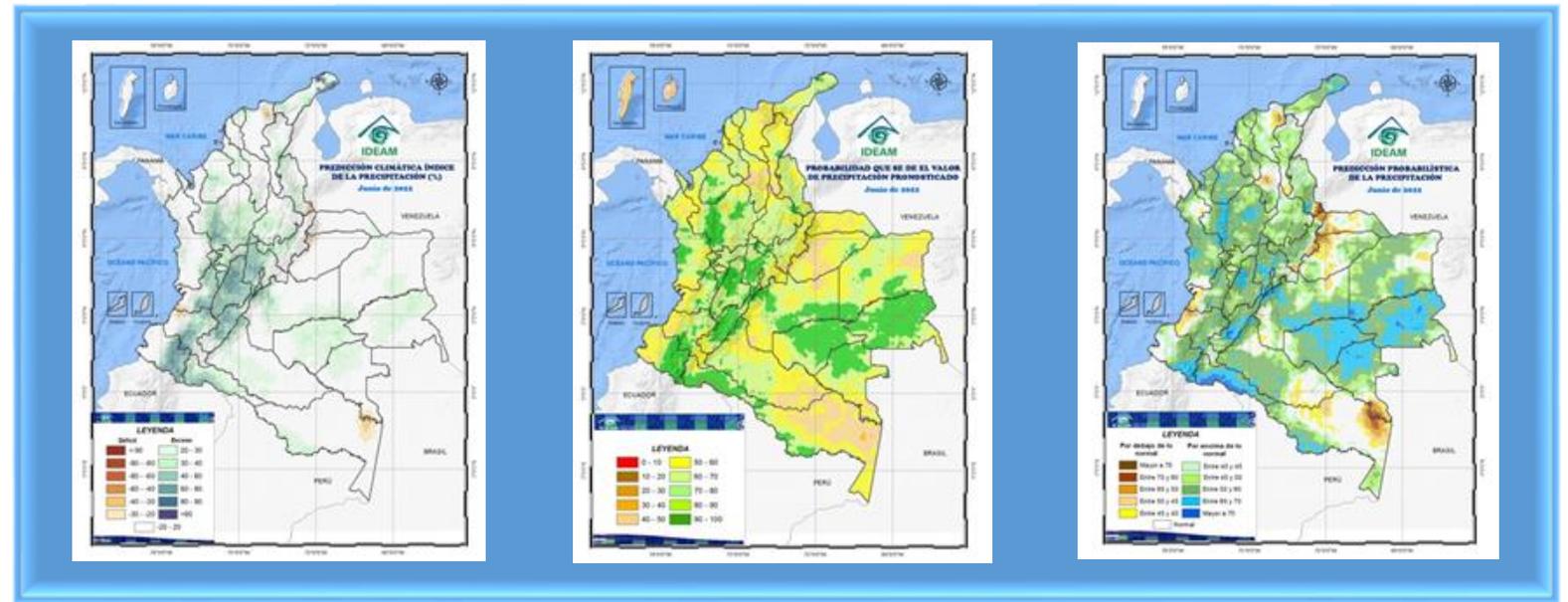
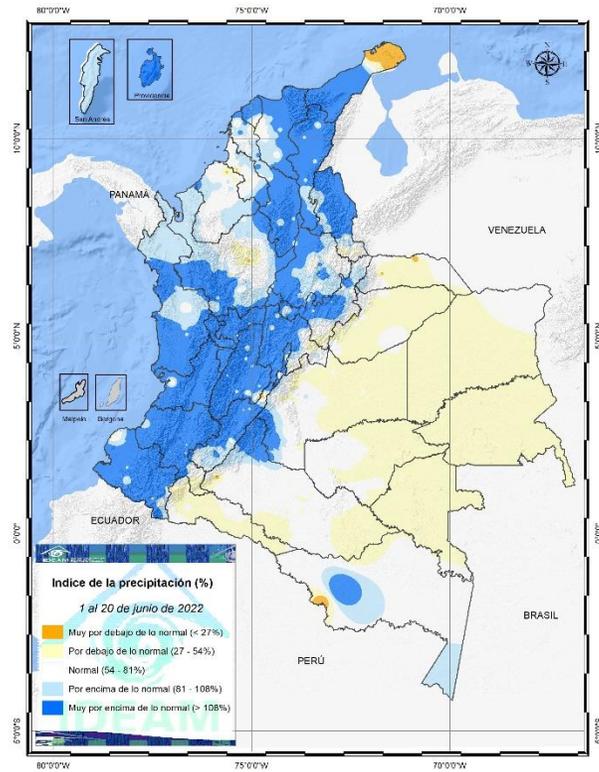
N° 0218.02369





TEMA

VERIFICACIÓN DE LA PREDICCIÓN MENSUAL DE LA PRECIPITACIÓN DEL MES DE JUNIO DE 2022





El ambiente
es de todos

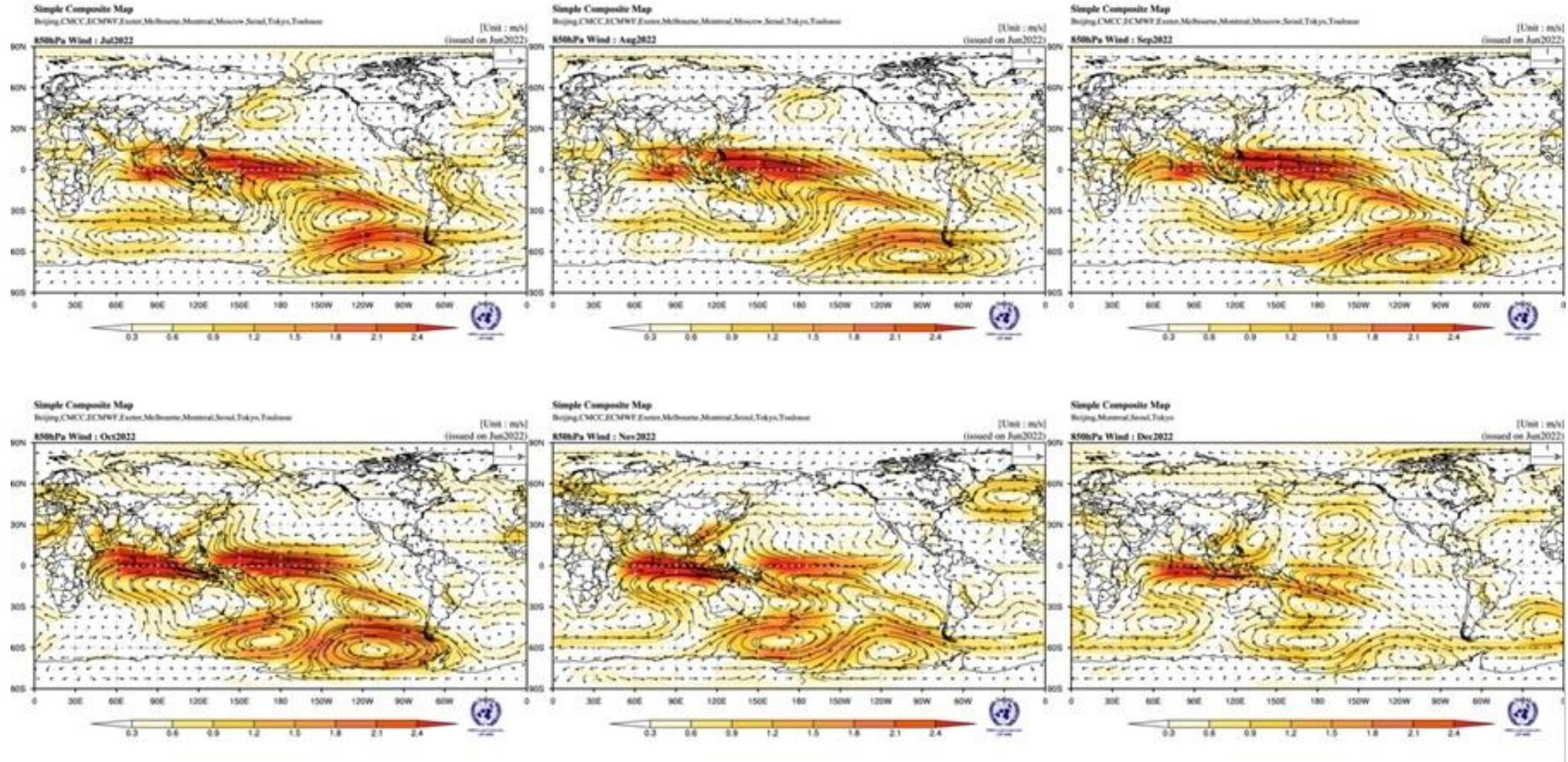
Minambiente

CONDICIONES PRONOSTICADAS DE VARIABILIDAD INTERANUAL E INTRAESTACIONAL

ISO 9001:2015
BUREAU VERITAS
Certification
N° 0118 0200

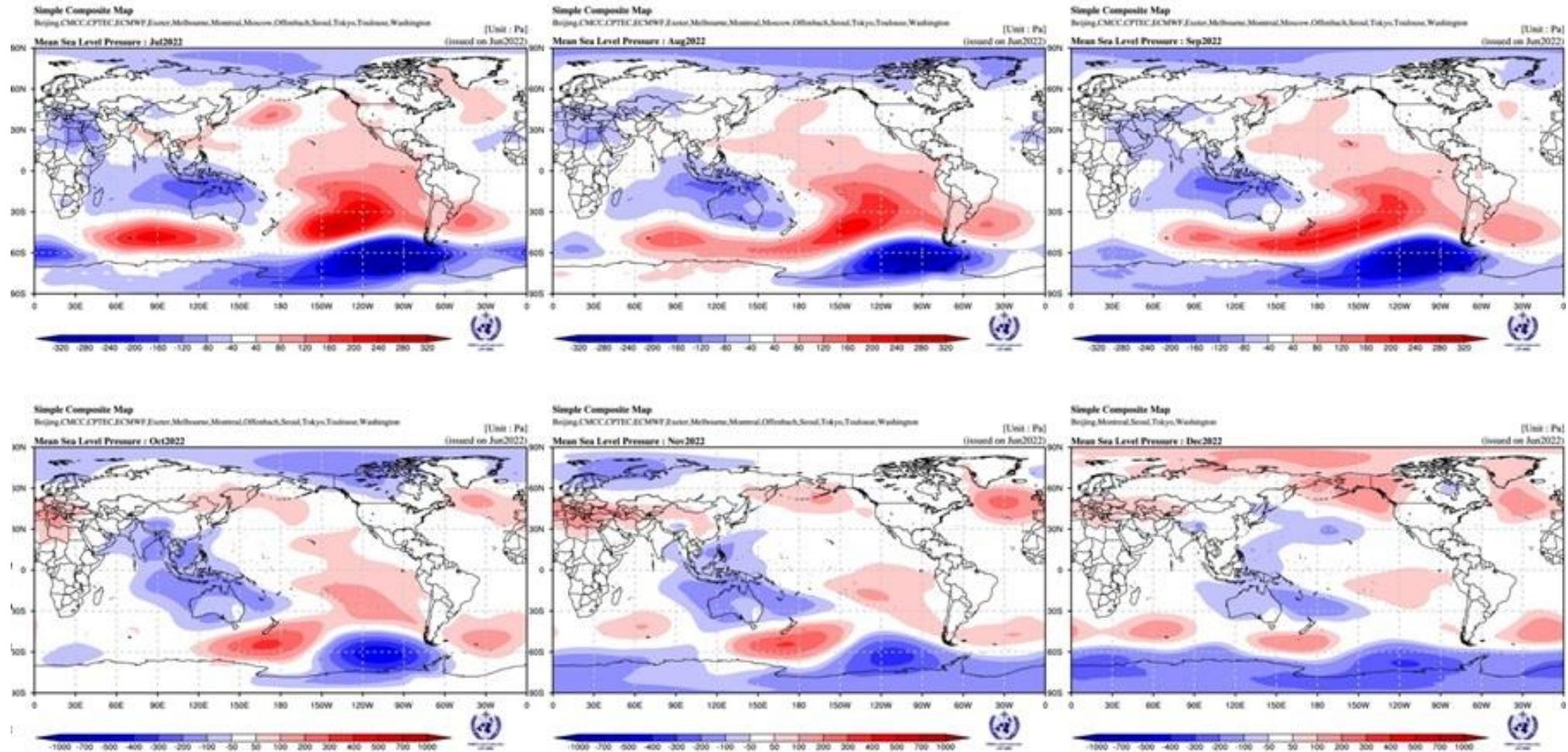


PREDICCIÓN CLIMÁTICA DE LAS CONDICIONES OCEÁNICAS (ONI) VARIABILIDAD INTERANUAL



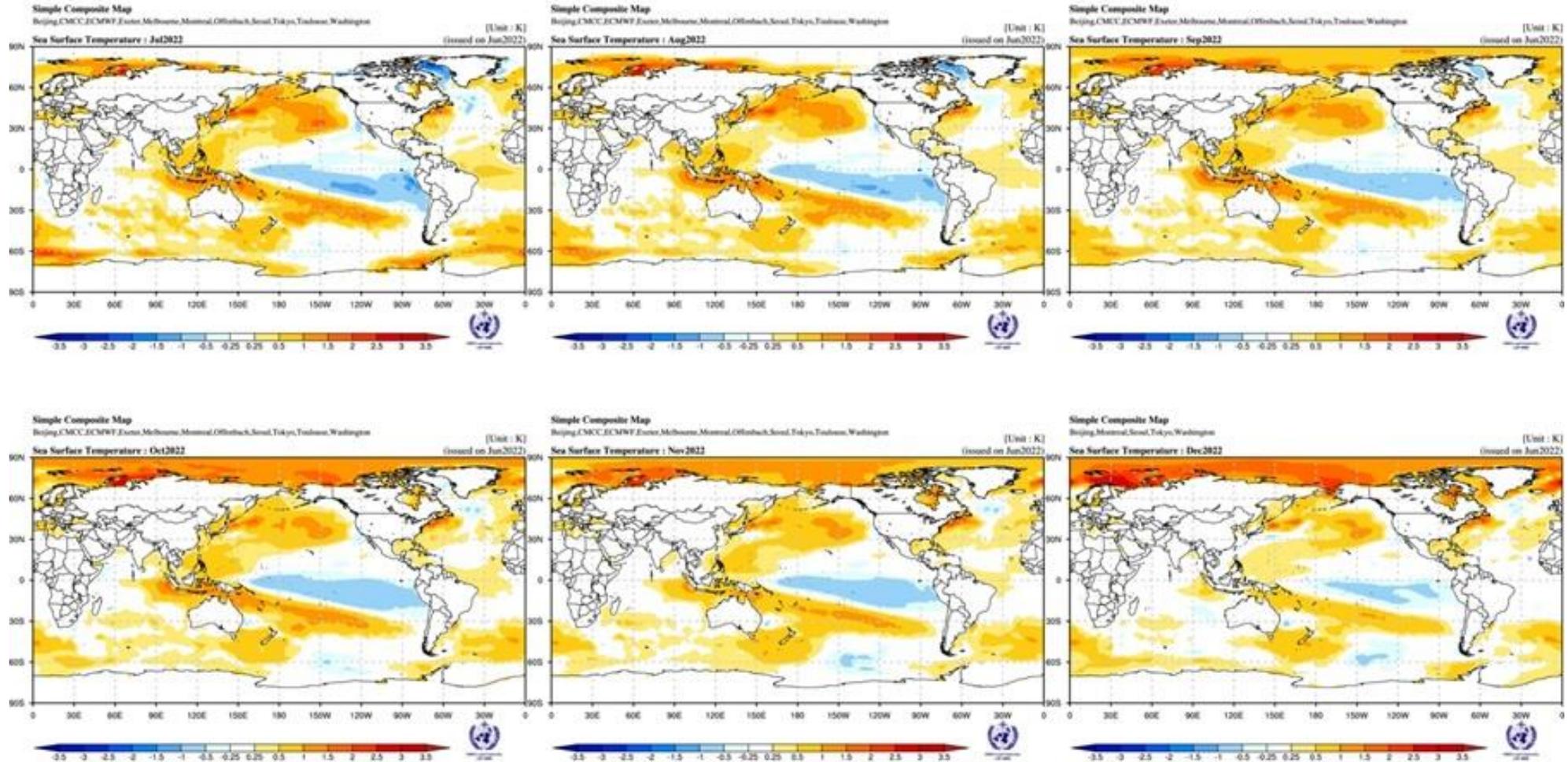


PREDICCIÓN CLIMÁTICA DE LAS CONDICIONES OCEÁNICAS (ONI) VARIABILIDAD INTERANUAL





PREDICCIÓN CLIMÁTICA DE LAS CONDICIONES OCEÁNICAS (ONI) VARIABILIDAD INTERANUAL

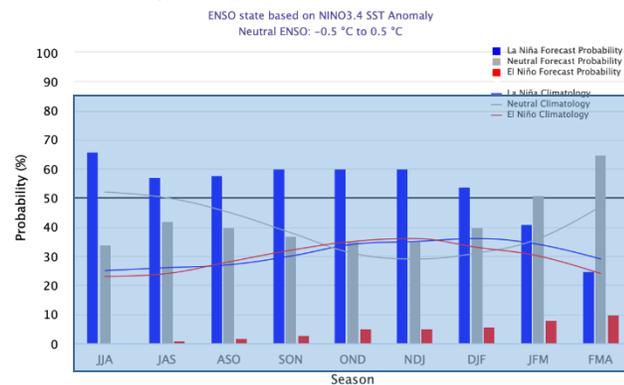




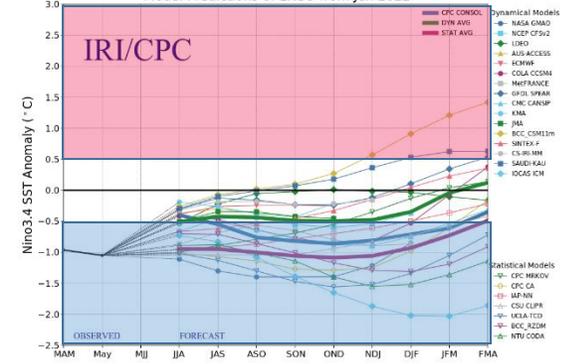
PREDICCIÓN CLIMÁTICA DE LAS CONDICIONES OCEÁNICAS (ONI) VARIABILIDAD INTERANUAL

Year	DJF	JFM	FMA	MAM	AMJ	MJJ	JJA	JAS	ASO	SON	OND	NDJ
2010	1.5	1.2	0.8	0.4	-0.2	-0.7	-1.0	-1.3	-1.6	-1.6	-1.6	-1.6
2011	-1.4	-1.2	-0.9	-0.7	-0.6	-0.4	-0.5	-0.6	-0.8	-1.0	-1.1	-1.0
2012	-0.9	-0.7	-0.6	-0.5	-0.3	0.0	0.2	0.4	0.4	0.3	0.1	-0.2
2013	-0.4	-0.4	-0.3	-0.3	-0.4	-0.4	-0.4	-0.3	-0.3	-0.2	-0.2	-0.3
2014	-0.4	-0.5	-0.3	0.0	0.2	0.2	0.0	0.1	0.2	0.5	0.6	0.7
2015	0.5	0.5	0.5	0.7	0.9	1.2	1.5	1.9	2.2	2.4	2.6	2.6
2016	2.5	2.1	1.6	0.9	0.4	-0.1	-0.4	-0.5	-0.6	-0.7	-0.7	-0.6
2017	-0.3	-0.2	0.1	0.2	0.3	0.3	0.1	-0.1	-0.4	-0.7	-0.8	-1.0
2018	-0.9	-0.9	-0.7	-0.5	-0.2	0.0	0.1	0.2	0.5	0.8	0.9	0.8
2019	0.7	0.7	0.7	0.7	0.5	0.5	0.3	0.1	0.2	0.3	0.5	0.5
Year	DJF	JFM	FMA	MAM	AMJ	MJJ	JJA	JAS	ASO	SON	OND	NDJ
2020	0.5	0.5	0.4	0.2	-0.1	-0.3	-0.4	-0.6	-0.9	-1.2	-1.3	-1.2
2021	-1.0	-0.9	-0.8	-0.7	-0.5	-0.4	-0.4	-0.5	-0.7	-0.8	-1.0	-1.0
2022	-1.0	-0.9	-1.0	-1.1								

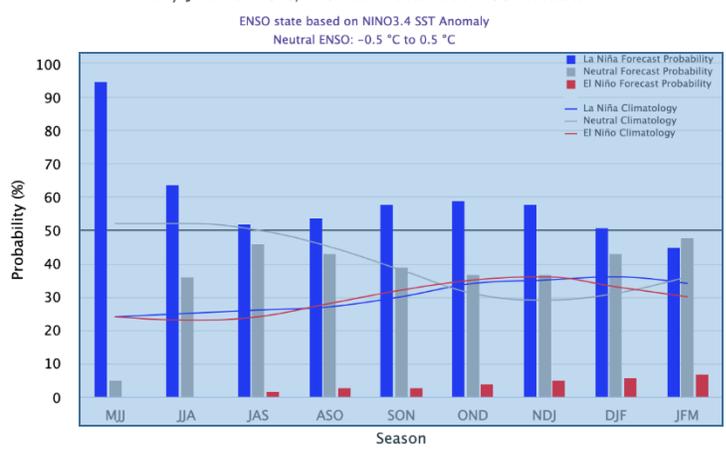
Mid-June 2022 IRI/CPC Model-Based Probabilistic ENSO Forecasts



Model Predictions of ENSO from Jun 2022



Early-June 2022 CPC/IRI Official Probabilistic ENSO Forecasts



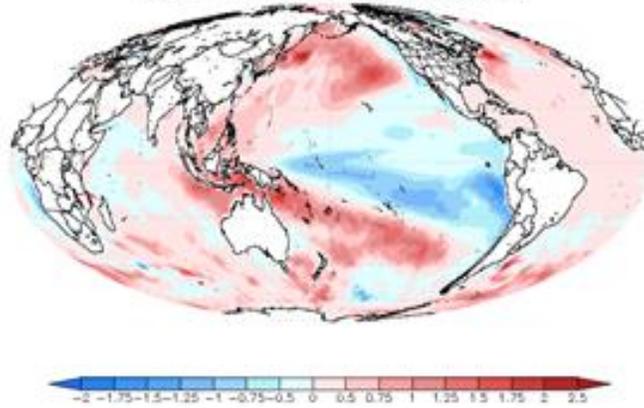
Forecast SST Anomalies (deg C) in the Nino 3.4 Region

Model	Seasons (2022 - 2023)									
	JJA	JAS	ASO	SON	OND	NDJ	DJF	JFM	FMA	
<i>Average, All models</i>	-0.642	-0.582	-0.609	-0.663	-0.683	-0.692	-0.574	-0.362	-0.162	

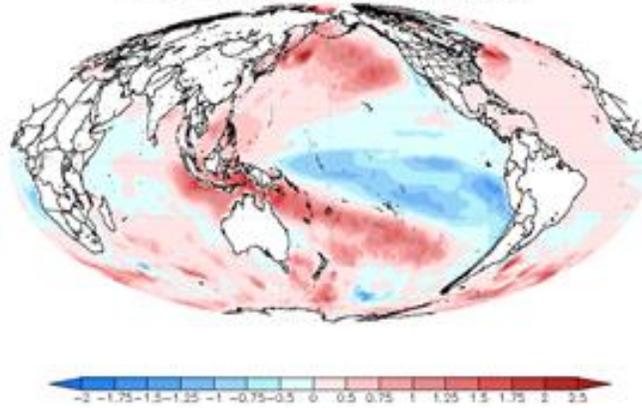


PREDICCIÓN CLIMÁTICA DE LAS CONDICIONES OCEÁNICAS (ONI) VARIABILIDAD INTERANUAL

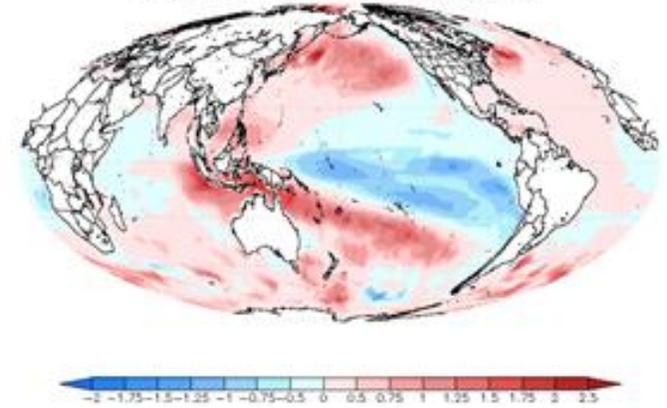
IDEAM - ANOM TSM (C) MODELO: nmme
Cl: Jun - PREDICCIÓN MES: Jul ANIO: 2022



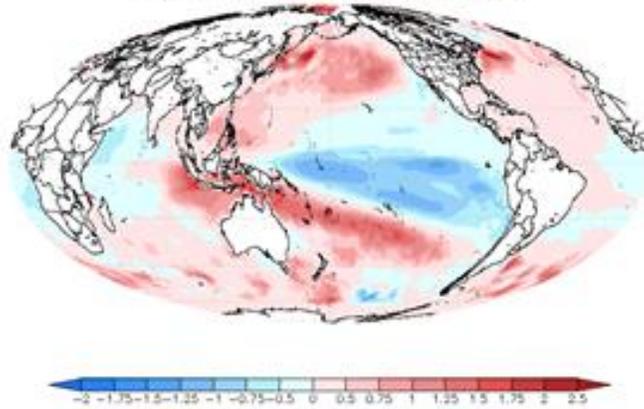
IDEAM - ANOM TSM (C) MODELO: nmme
Cl: Jun - PREDICCIÓN MES: Ago ANIO: 2022



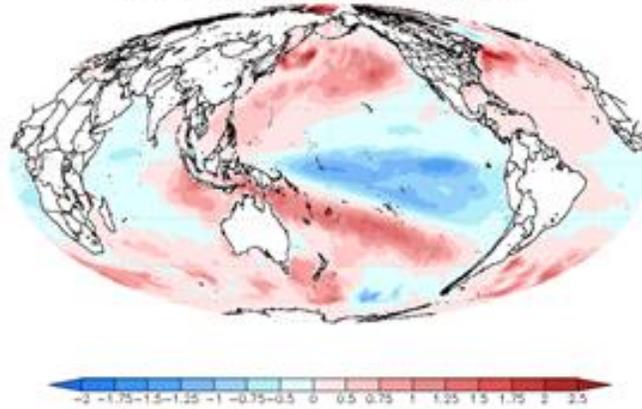
IDEAM - ANOM TSM (C) MODELO: nmme
Cl: Jun - PREDICCIÓN MES: Sep ANIO: 2022



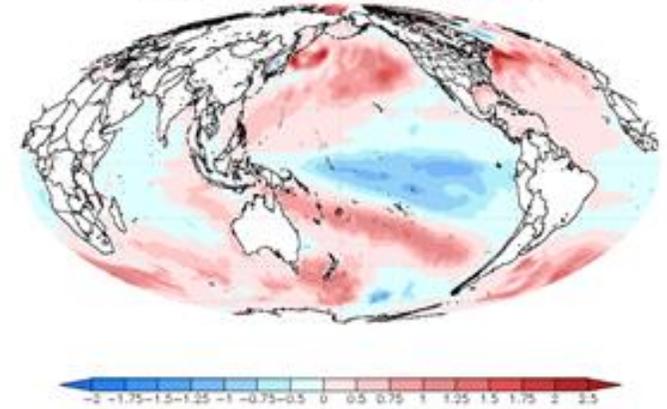
IDEAM - ANOM TSM (C) MODELO: nmme
Cl: Jun - PREDICCIÓN MES: Oct ANIO: 2022



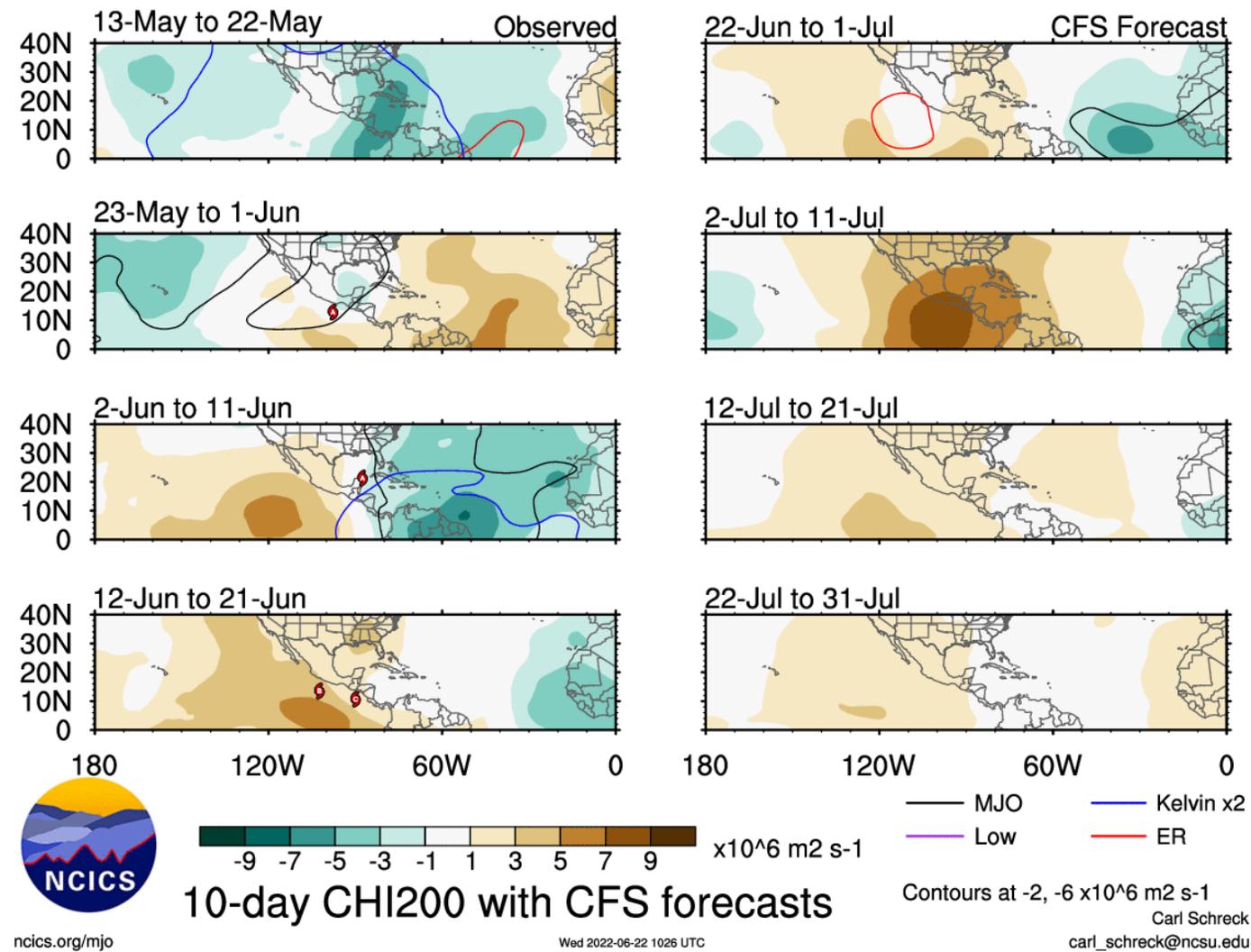
IDEAM - ANOM TSM (C) MODELO: nmme
Cl: Jun - PREDICCIÓN MES: Nov ANIO: 2022



IDEAM - ANOM TSM (C) MODELO: nmme
Cl: Jun - PREDICCIÓN MES: Dic ANIO: 2022



PREDICCIÓN CLIMÁTICA - VARIABILIDAD INTRAESTACIONAL





El ambiente
es de todos

Minambiente

PREDICCIÓN DE LA PRECIPITACIÓN

ISO 9001:2015
BUREAU VERITAS
Certification



N° 0218 03369



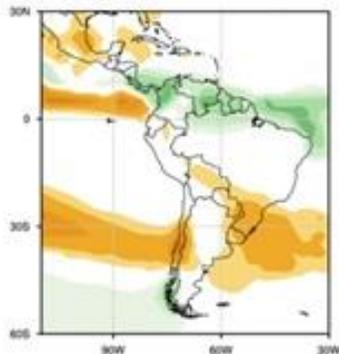
ANOMALÍA DE LA PRECIPITACIÓN (OMM)



Simple Composite Map

Beijing, CMCC, CPTEC, ECMWF, Exeter, Melbourne, Montreal, Moscow, Offenburg, Seoul, Tokyo, Toulouse, Washington

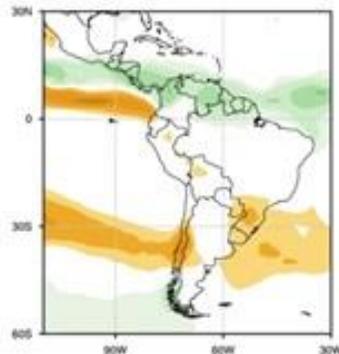
Precipitation : Jul2022



Simple Composite Map

Beijing, CMCC, CPTEC, ECMWF, Exeter, Melbourne, Montreal, Moscow, Offenburg, Seoul, Tokyo, Toulouse, Washington

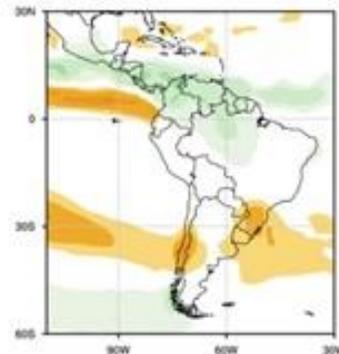
[Unit : mm] (Issued on Jun2022) Precipitation : Aug2022



Simple Composite Map

Beijing, CMCC, CPTEC, ECMWF, Exeter, Melbourne, Montreal, Moscow, Offenburg, Seoul, Tokyo, Toulouse, Washington

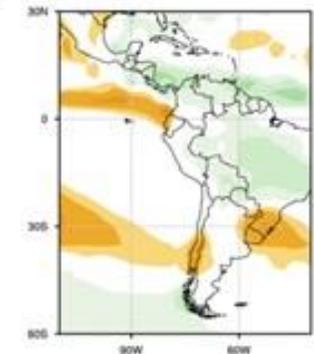
[Unit : mm] (Issued on Jun2022) Precipitation : Sep2022



Simple Composite Map

Beijing, CMCC, CPTEC, ECMWF, Exeter, Melbourne, Montreal, Offenburg, Seoul, Tokyo, Toulouse, Washington

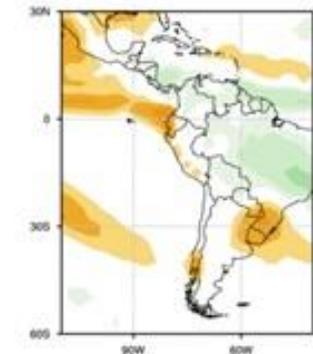
Precipitation : Oct2022



Simple Composite Map

Beijing, CMCC, CPTEC, ECMWF, Exeter, Melbourne, Montreal, Offenburg, Seoul, Tokyo, Toulouse, Washington

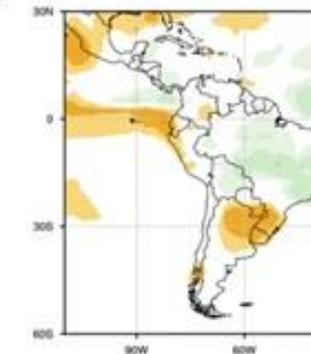
[Unit : mm] (Issued on Jun2022) Precipitation : Nov2022



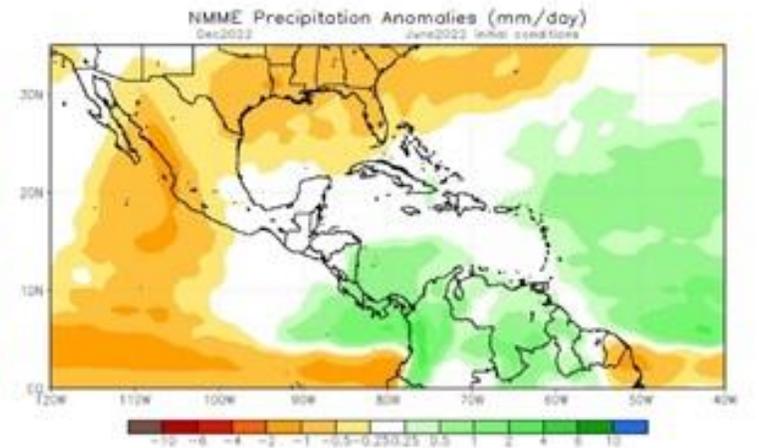
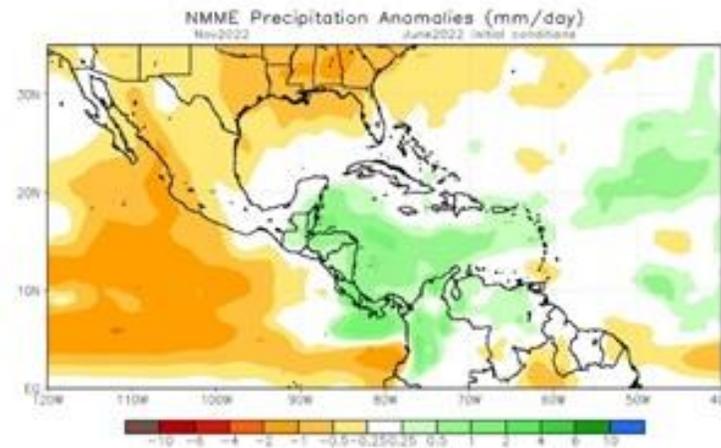
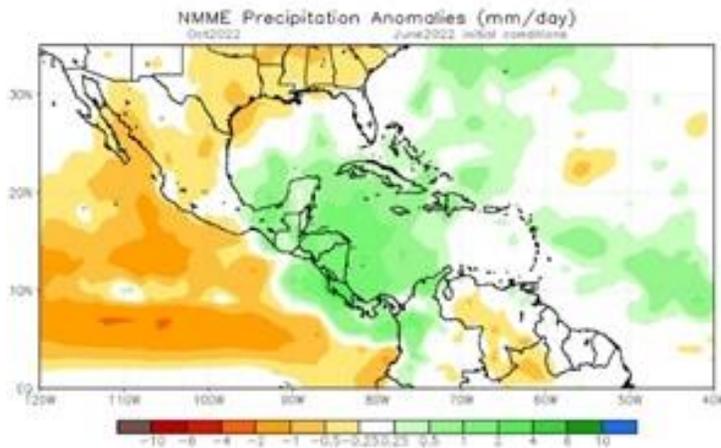
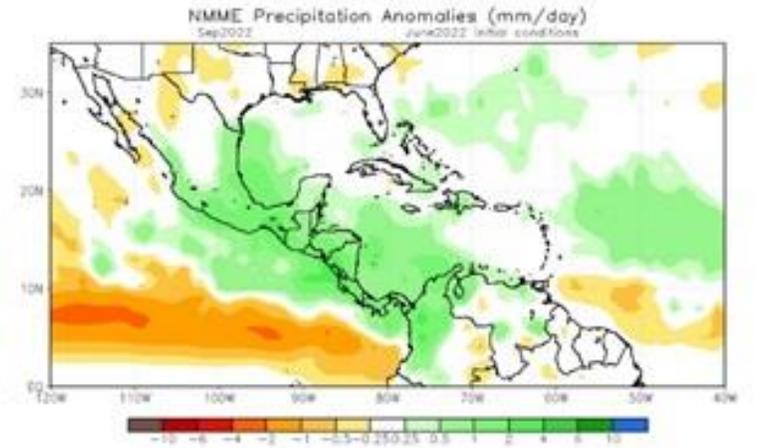
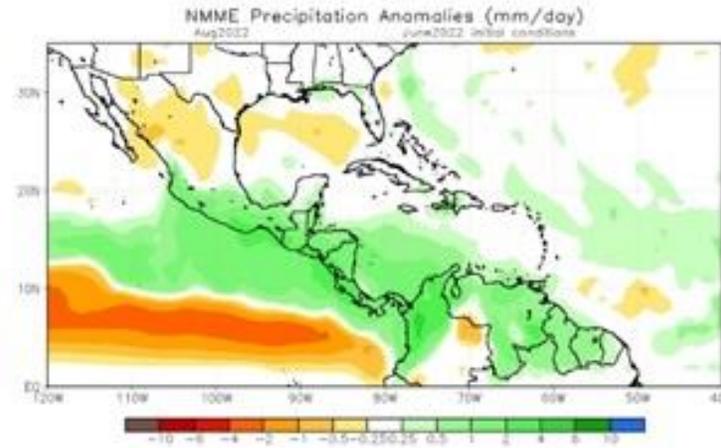
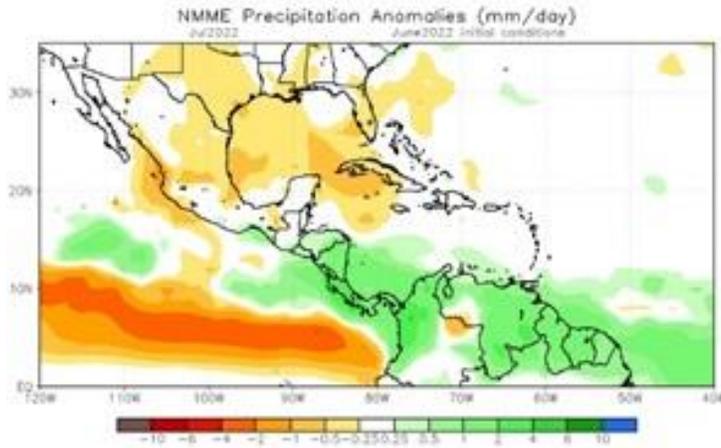
Simple Composite Map

Beijing, Montreal, Seoul, Tokyo, Washington

[Unit : mm] (Issued on Jun2022) Precipitation : Dec2022



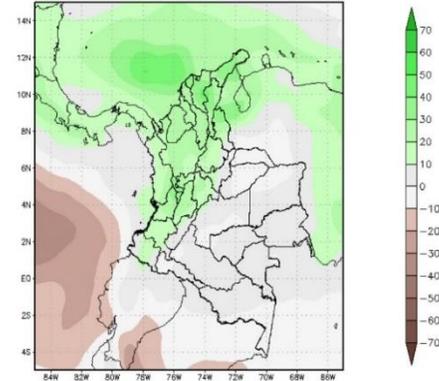
ANOMALÍA DE LA PRECIPITACIÓN CPC-NOAA (NMME)





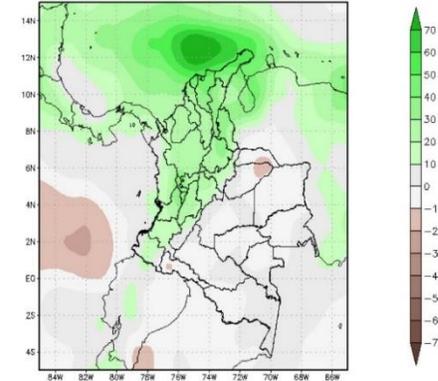
ÍNDICE DE LA PRECIPITACIÓN CPC-NOAA (NMME)

IDEAM – INDICE DE PREC (%) MODELO: nmme
Cl: Jun – PREDICCIÓN MES: Jul ANIO: 2022



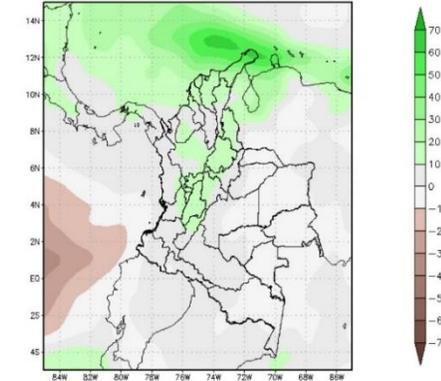
IDEAM – Sub. Meteorología – GMTC – Elabora: Ruiz J.F. y Melo J.Y.

IDEAM – INDICE DE PREC (%) MODELO: nmme
Cl: Jun – PREDICCIÓN MES: Ago ANIO: 2022



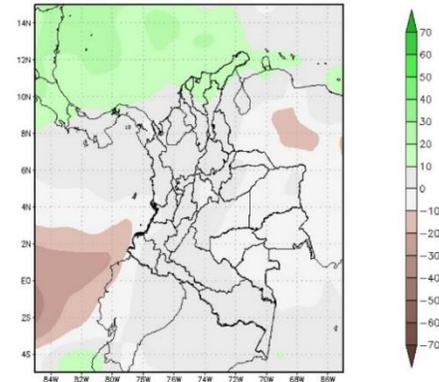
IDEAM – Sub. Meteorología – GMTC – Elabora: Ruiz J.F. y Melo J.Y.

IDEAM – INDICE DE PREC (%) MODELO: nmme
Cl: Jun – PREDICCIÓN MES: Sep ANIO: 2022



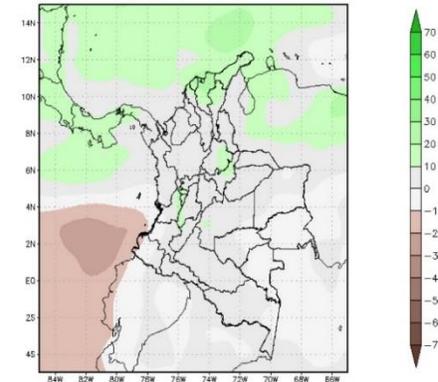
IDEAM – Sub. Meteorología – GMTC – Elabora: Ruiz J.F. y Melo J.Y.

IDEAM – INDICE DE PREC (%) MODELO: nmme
Cl: Jun – PREDICCIÓN MES: Oct ANIO: 2022



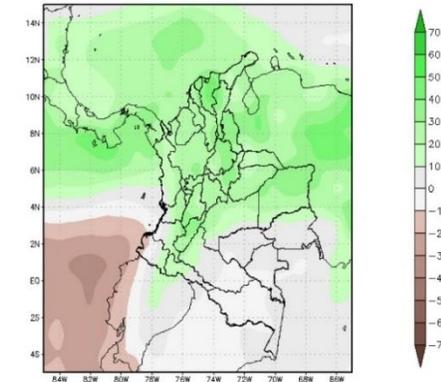
IDEAM – Sub. Meteorología – GMTC – Elabora: Ruiz J.F. y Melo J.Y.

IDEAM – INDICE DE PREC (%) MODELO: nmme
Cl: Jun – PREDICCIÓN MES: Nov ANIO: 2022



IDEAM – Sub. Meteorología – GMTC – Elabora: Ruiz J.F. y Melo J.Y.

IDEAM – INDICE DE PREC (%) MODELO: nmme
Cl: Jun – PREDICCIÓN MES: Dic ANIO: 2022



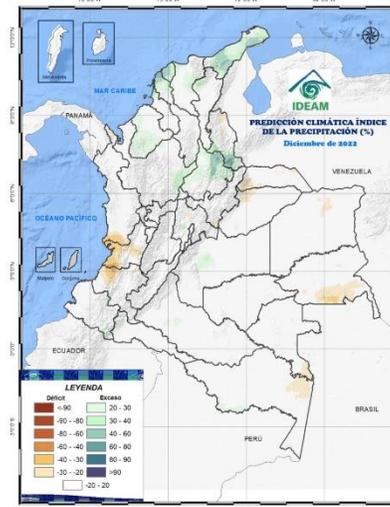
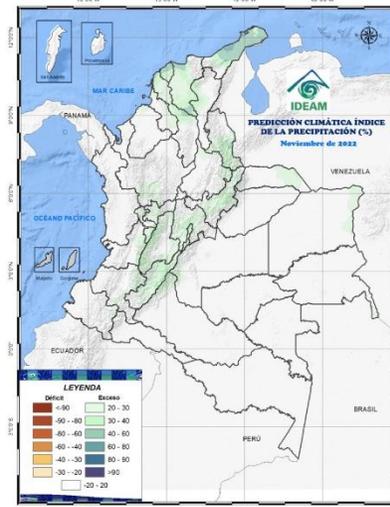
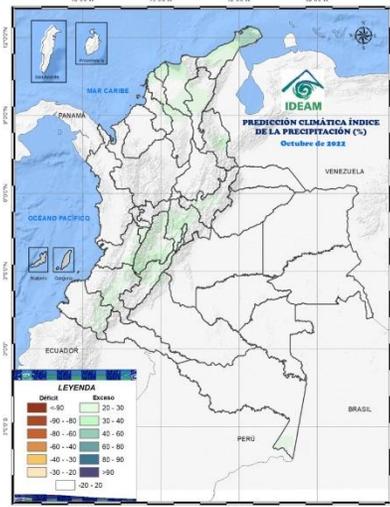
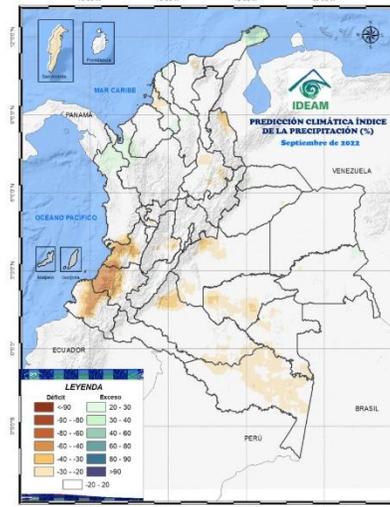
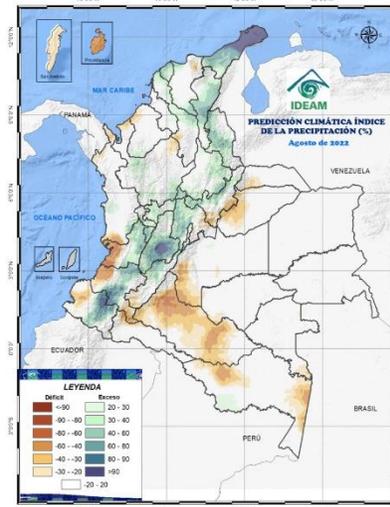
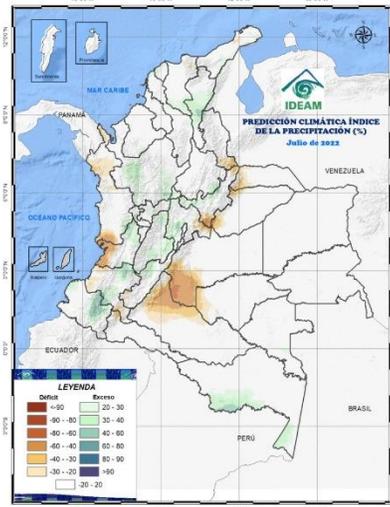
IDEAM – Sub. Meteorología – GMTC – Elabora: Ruiz J.F. y Melo J.Y.





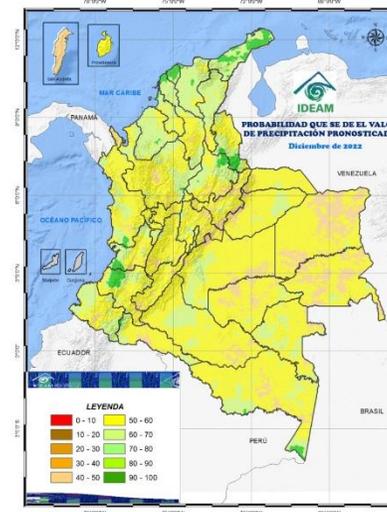
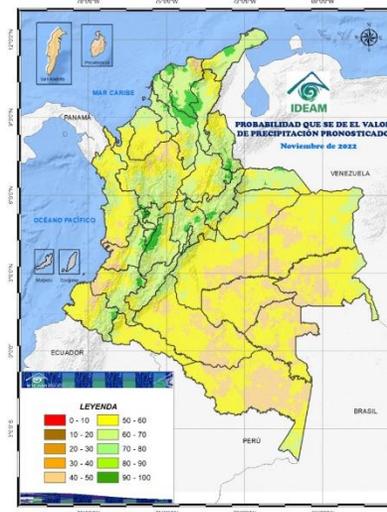
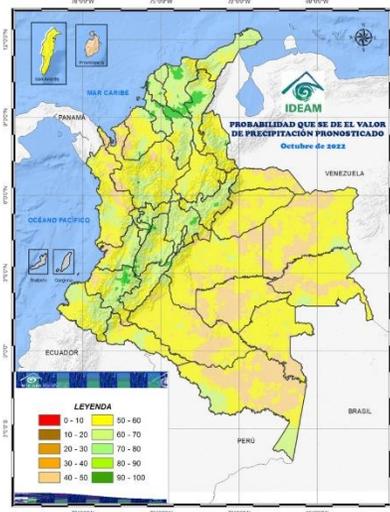
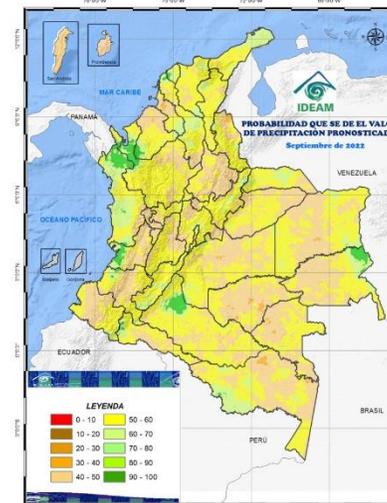
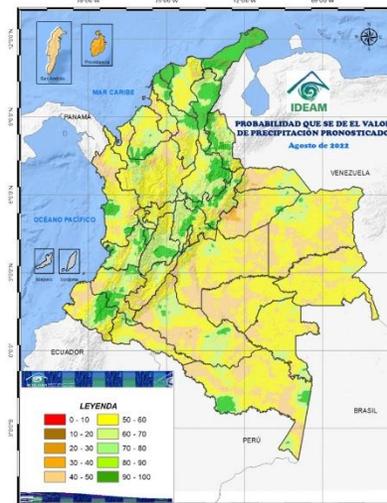
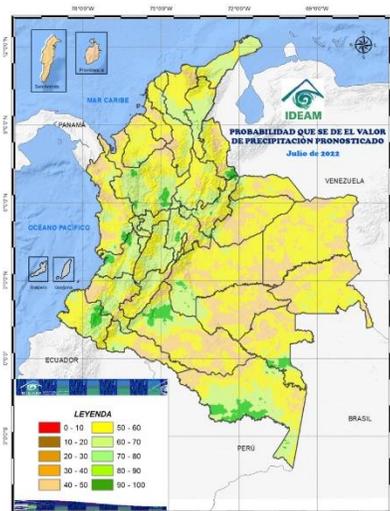
ÍNDICE DE LA PRECIPITACIÓN

Reducción de escala estadística





PROBABILIDAD DE QUE SE PRESENTE EL ÍNDICE DE LA PRECIPITACIÓN PRONOSTICADO





El ambiente
es de todos

Minambiente

PREDICCIÓN DEL NÚMERO DE DÍAS CON PRECIPITACIÓN

ISO 9001:2015
BUREAU VERITAS
Certification



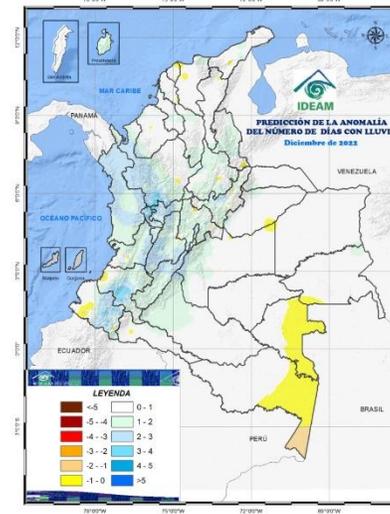
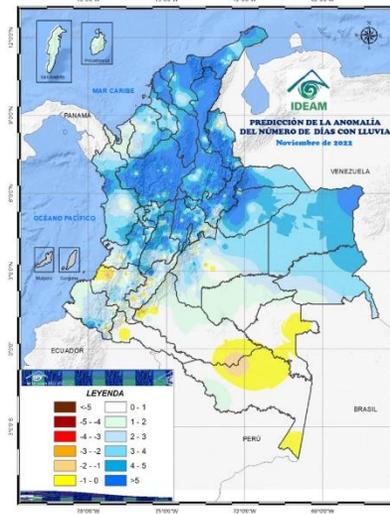
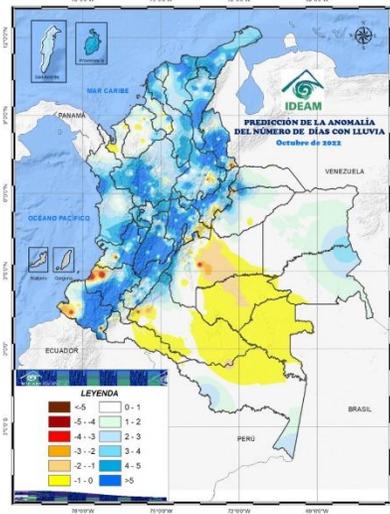
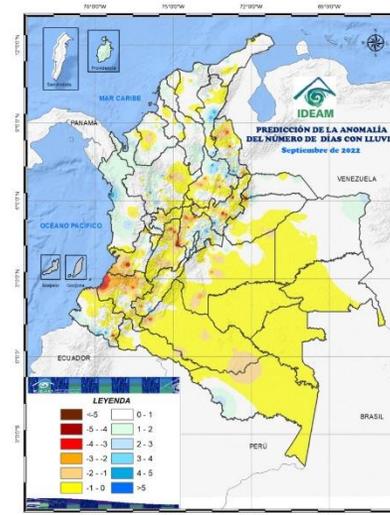
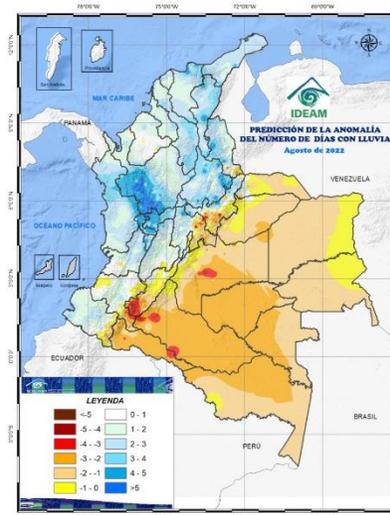
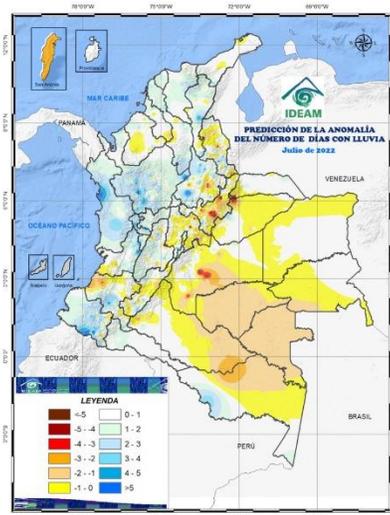
N° 0218 03369





NÚMERO DE DÍAS CON PRECIPITACIÓN

ERSSTv5 - Estaciones





El ambiente
es de todos

Minambiente

PREDICCIÓN DE LA TEMPERATURA

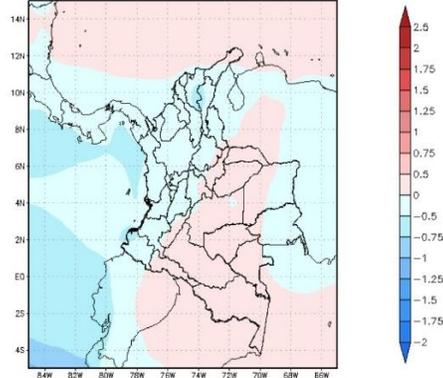
ISO 9001:2015
BUREAU VERITAS
Certification
N° 0116 02006





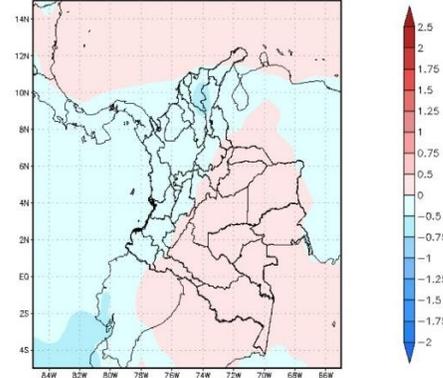
ANOMALÍA DE LA TEMPERATURA MEDIA CPC-NOAA (NMME)

IDEAM - ANOM TEMP(C) MODELO: nmme
Cl: Jun - PREDICCIÓN MES: Jul ANIO: 2022



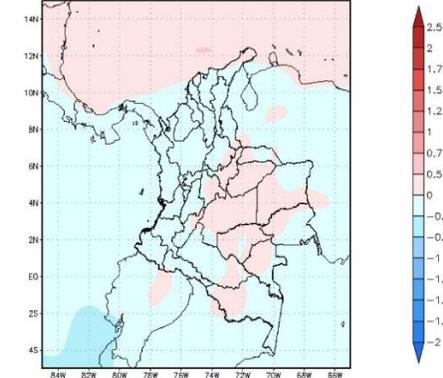
IDEAM - Sub. Meteorología - GMTC - Elaboro: Ruíz J.F. y Melo J.Y.

IDEAM - ANOM TEMP(C) MODELO: nmme
Cl: Jun - PREDICCIÓN MES: Ago ANIO: 2022



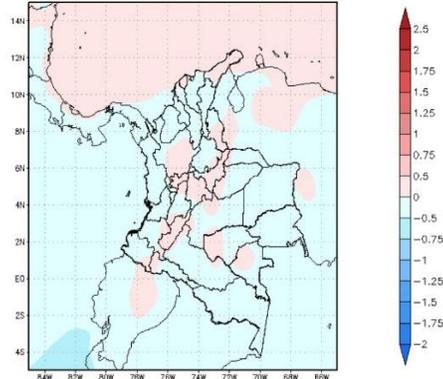
IDEAM - Sub. Meteorología - GMTC - Elaboro: Ruíz J.F. y Melo J.Y.

IDEAM - ANOM TEMP(C) MODELO: nmme
Cl: Jun - PREDICCIÓN MES: Sep ANIO: 2022



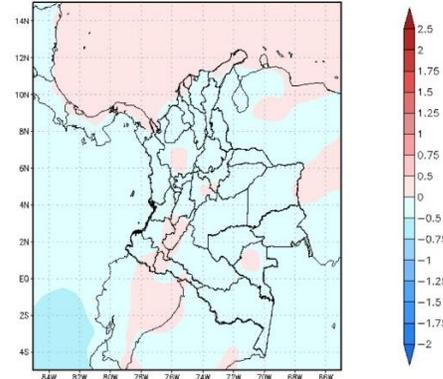
IDEAM - Sub. Meteorología - GMTC - Elaboro: Ruíz J.F. y Melo J.Y.

IDEAM - ANOM TEMP(C) MODELO: nmme
Cl: Jun - PREDICCIÓN MES: Oct ANIO: 2022



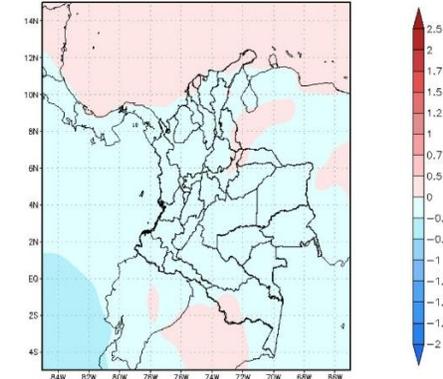
IDEAM - Sub. Meteorología - GMTC - Elaboro: Ruíz J.F. y Melo J.Y.

IDEAM - ANOM TEMP(C) MODELO: nmme
Cl: Jun - PREDICCIÓN MES: Nov ANIO: 2022



IDEAM - Sub. Meteorología - GMTC - Elaboro: Ruíz J.F. y Melo J.Y.

IDEAM - ANOM TEMP(C) MODELO: nmme
Cl: Jun - PREDICCIÓN MES: Dic ANIO: 2022



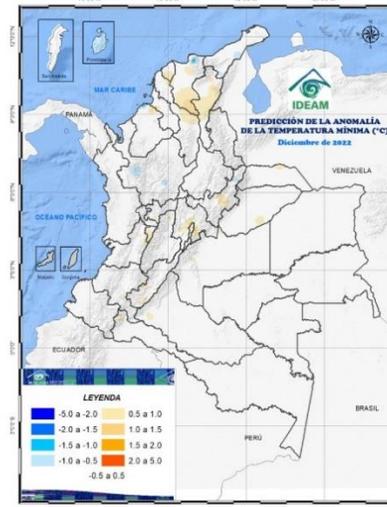
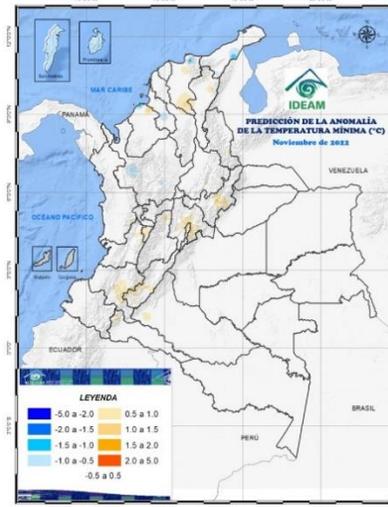
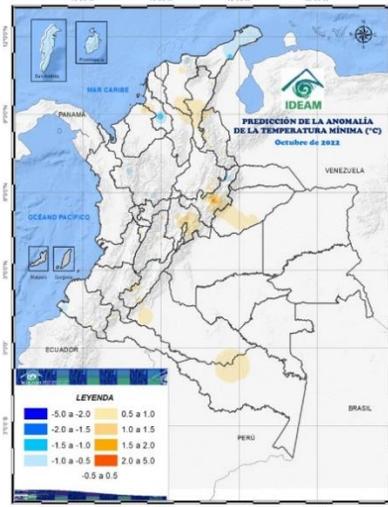
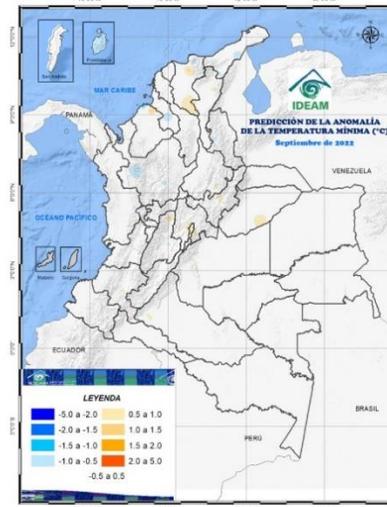
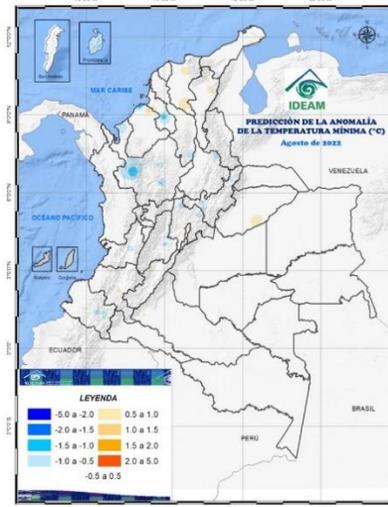
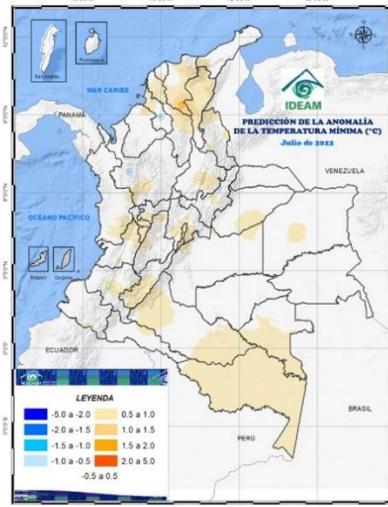
IDEAM - Sub. Meteorología - GMTC - Elaboro: Ruíz J.F. y Melo J.Y.





ANOMALÍA DE LA TEMPERATURA MÍNIMA

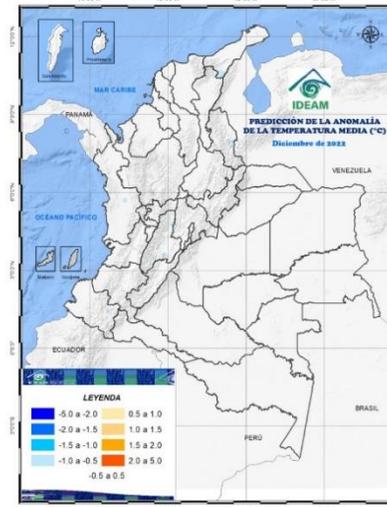
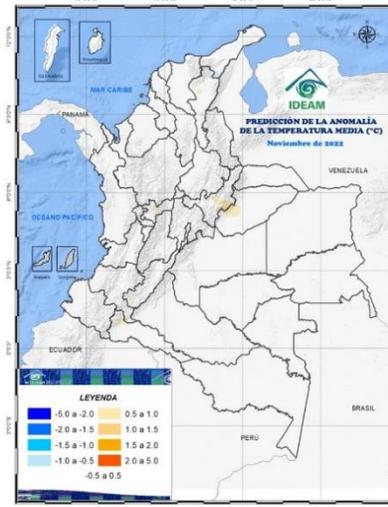
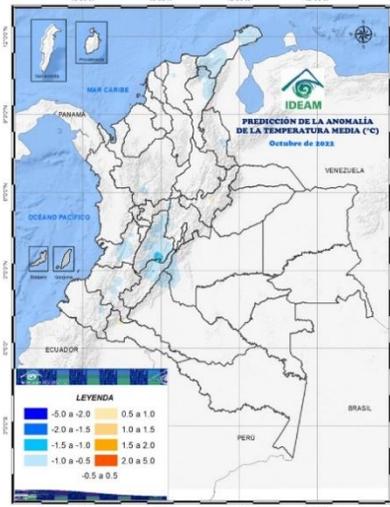
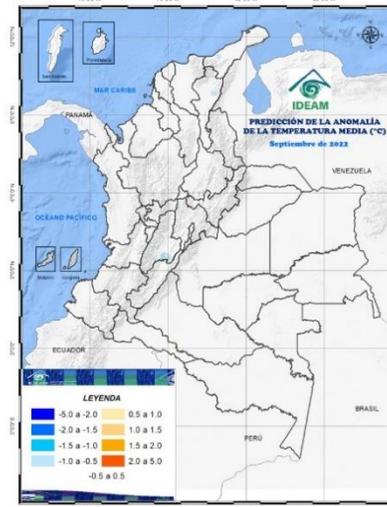
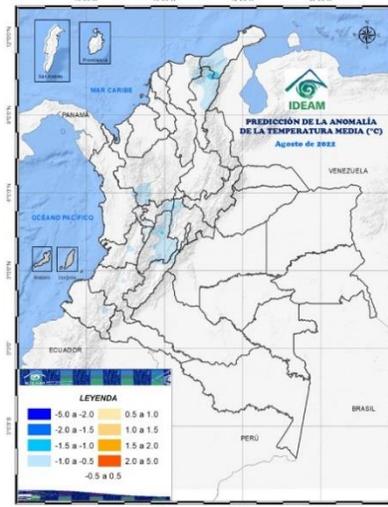
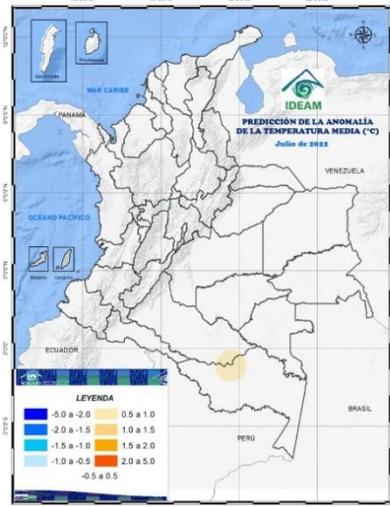
Potencial variable predictora: ERSSTv5-ESTACIONES





ANOMALÍA DE LA TEMPERATURA MEDIA

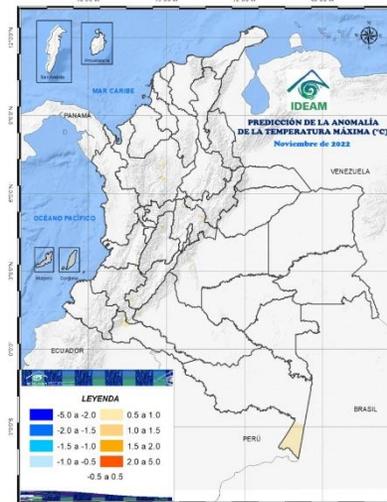
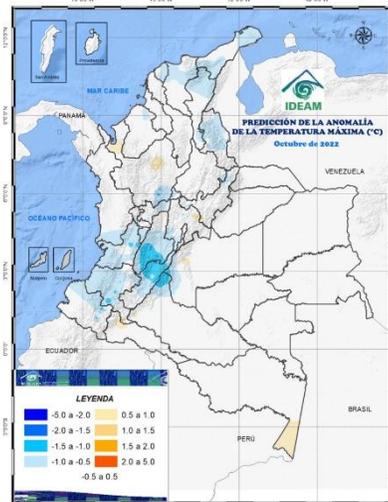
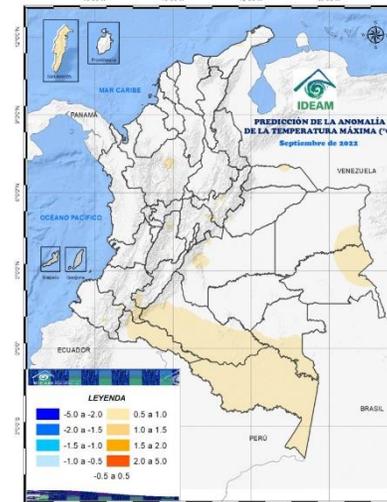
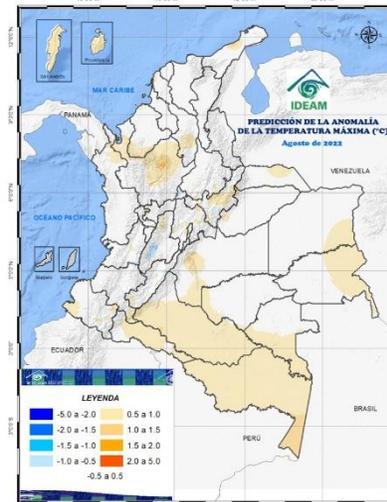
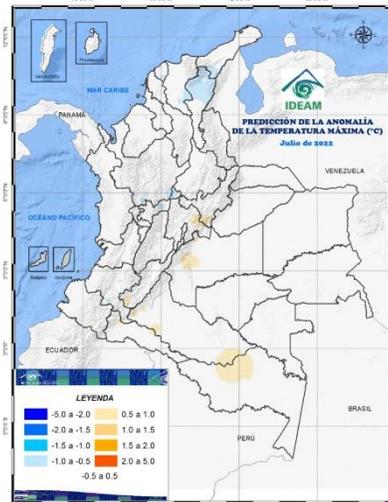
Potencial variable predictora: ERSSTv5-ESTACIONES





ANOMALÍA DE LA TEMPERATURA MÁXIMA

Potencial variable predictora: ERSSTv5-ESTACIONES





El ambiente
es de todos

Minambiente

CONCLUSIONES

ISO 9001:2015
BUREAU VERITAS
Certification

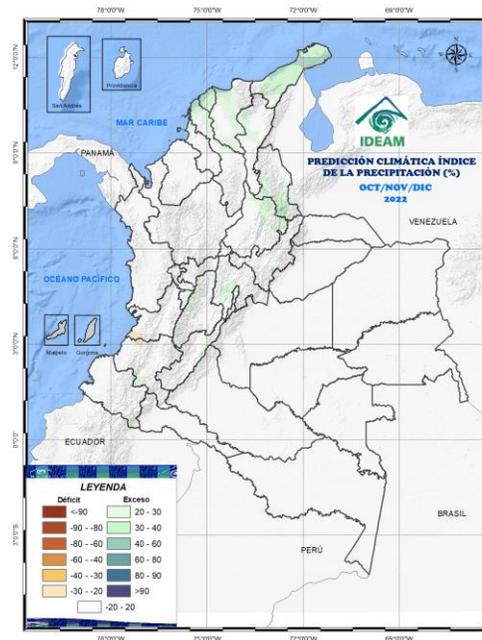
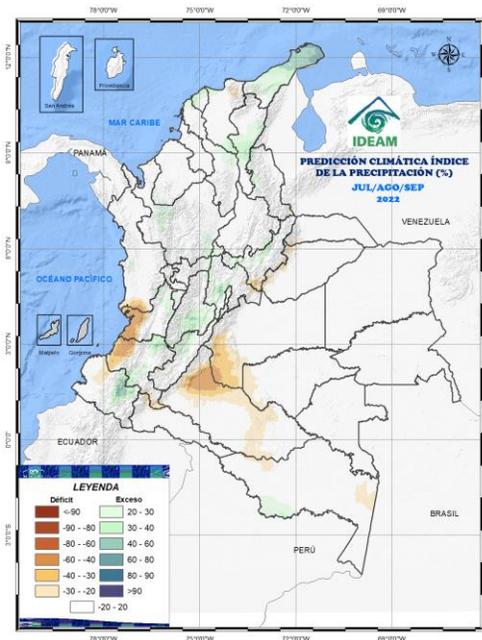


N° 0218 03369





1. De acuerdo con el Instituto Internacional de Investigación para Clima y Sociedad (IRI por sus siglas en inglés) en su informe del 20 de junio de 2022 explicó que, a mediados de junio, las temperaturas de la superficie del mar (TSM) se mantienen por debajo del promedio (fortaleciéndose ligeramente) en el Pacífico ecuatorial centro-oriental. Las variables oceánicas y atmosféricas clave se han mantenido consistentes con las condiciones de **La Niña**, aunque se han debilitado ligeramente. El aviso de **La Niña** para junio de 2022 se mantiene. La mayoría de los modelos predicen que la TSM permanecerá por debajo de lo normal en el nivel de **La Niña** débil hasta julio-septiembre de 2022. El modelo objetivo pronostica una continuación del evento **La Niña** con moderada probabilidad (52% de probabilidad) durante julio-septiembre de 2022, continuando en el otoño del hemisferio norte y el invierno con 51% - 59% de probabilidad, antes de disminuir al 45 % en enero-marzo de 2023.
2. Por lo anterior, el comportamiento esperado de las variables meteorológicas para los próximos seis meses en Colombia no solo estará influenciado por el ciclo estacional propio de la época del año y de oscilaciones de distinta frecuencia como las ondas intraestacionales y ecuatoriales; sino también dependerá de la evolución de **La Niña**, su debilitamiento, y el retorno a la normalidad del ENOS.
3. La pluma de modelos prevé que la condición **La Niña** tendrá una probabilidad de ocurrencia del **57%**, la **Neutral** del **42%** y **El Niño** del **1%** para el trimestre comprendido entre julio y septiembre de 2022; mientras que, los valores que emite el consenso oficial de IRI son del **52%**, **46%** y **2%** respectivamente.



4. En respuesta a ello, el modelo de predicción climática del Ideam para la precipitación estima durante el trimestre consolidado **julio-agosto-septiembre**, precipitaciones superiores al **30%** por encima de los promedios históricos en La Guajira, Atlántico, centro del Cesar y centro-sur de la región Andina. En los litorales de Valle y Cauca, sur del piedemonte Llanero y piedemonte Amazónico se prevén disminuciones superiores al **30%**. Para el resto del país se prevén precipitaciones propias de esta época del año
5. Para el trimestre consolidado **octubre-noviembre-diciembre** se predicen precipitaciones superiores al **20%** por encima de los promedios 1991-2020 en el centro-norte de la región Caribe; así como, en los Santanderes, Cundinamarca y algunos sectores de Tolima en la región Andina. Sobre el resto del país se prevén precipitaciones cercanas a sus promedios históricos



El ambiente
es de todos

Minambiente

GRACIAS



ideamcolombia

ISO 9001:2015
BUREAU VERITAS
Certification



N° 0218 02006

