



El ambiente
es de todos

Minambiente

02 | 02 | 23

Seguimiento y Predicción Climática

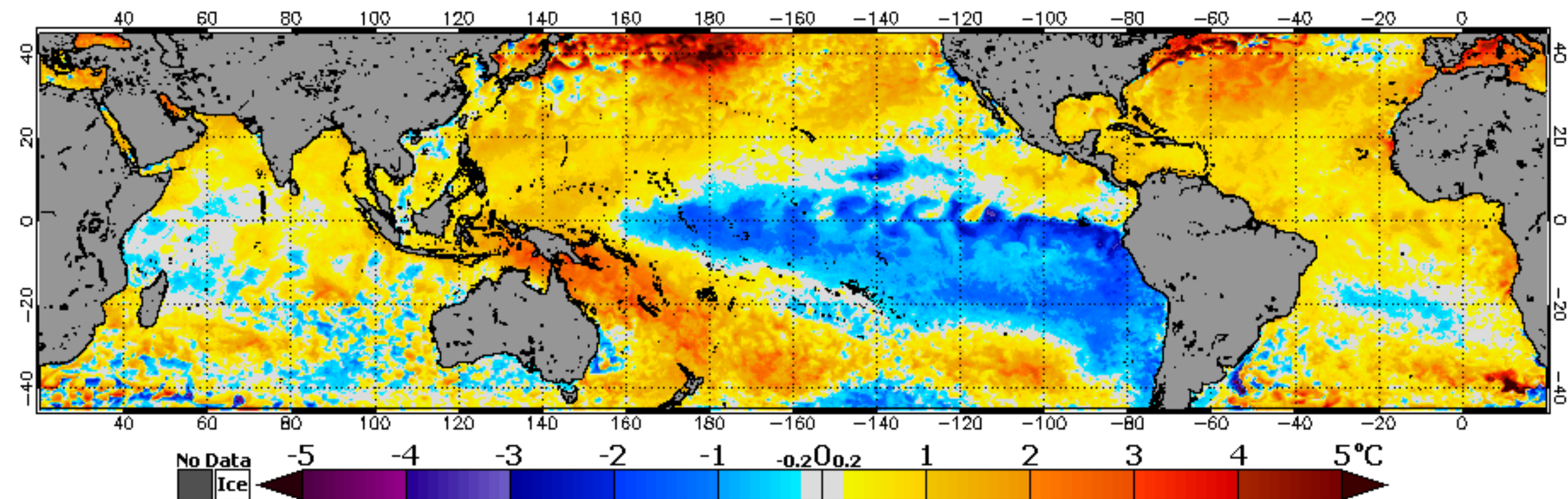
CNO 692



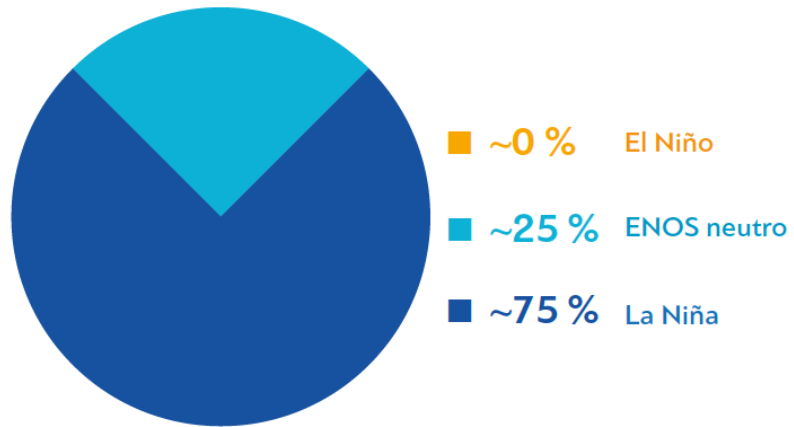
IDEAM

Instituto de Hidrología,
Meteorología y
Estudios Ambientales

NOAA Coral Reef Watch Daily 5km SST Anomalies (Version 3.1) 3 Nov 2022



PROBABILIDAD DE OCURRENCIA DEL ENOS DE DICIEMBRE DE 2022 A FEBRERO DE 2023



CPC – IRI

Se espera una transición de La Niña a ENSO-neutral durante la temporada de **febrero a abril** 2023. Para la primavera del Hemisferio Norte (marzo-mayo 2023), la probabilidad de ENSO-neutral es de **82%**.



El ambiente
es de todos

Minambiente

1. SISTEMA CLIMÁTICO

MJO | La Niña

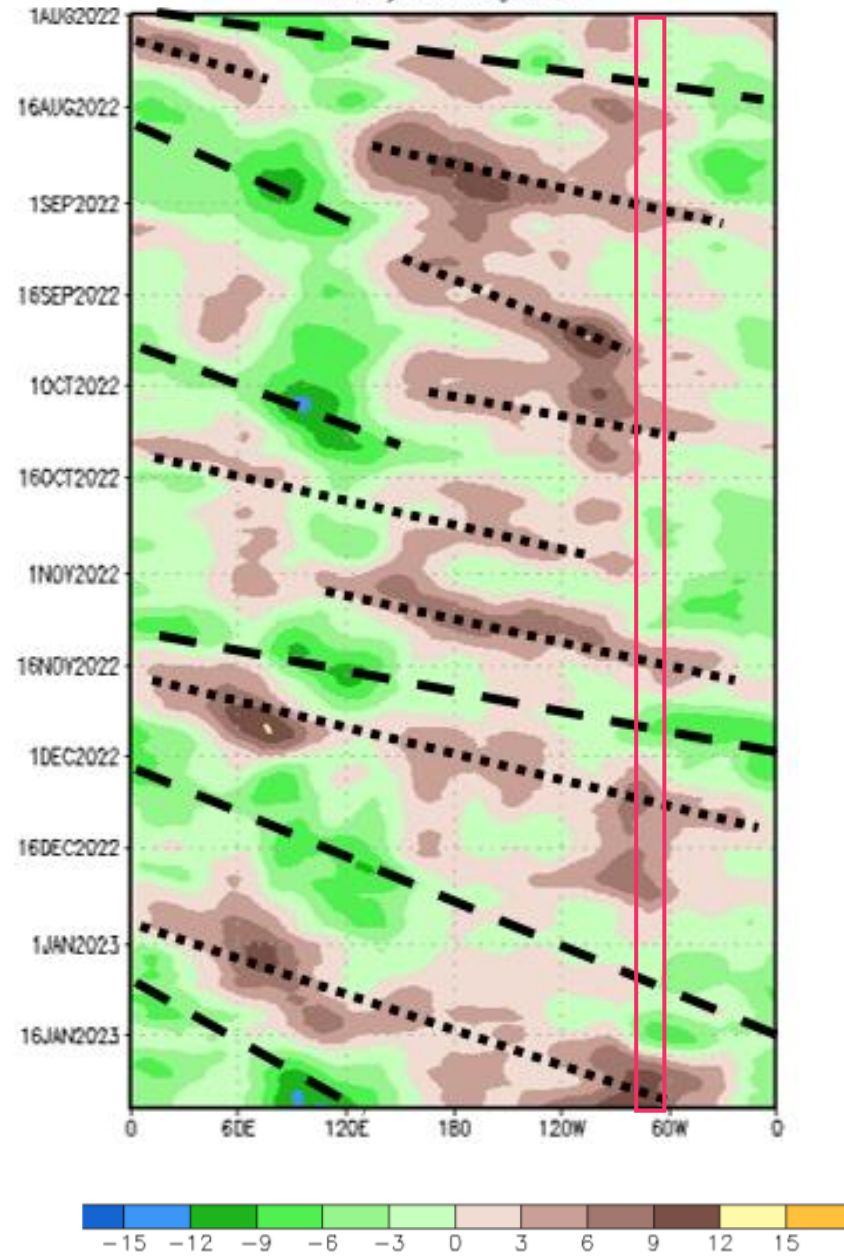


ESCALA INTRAESTACIONAL MJO

En diciembre se observó
la fase **subsidente**.

En enero se observó
la fase **convectiva**.

200-hPa Velocity Potential Anomaly: 5N–5S
5-day Running Mean

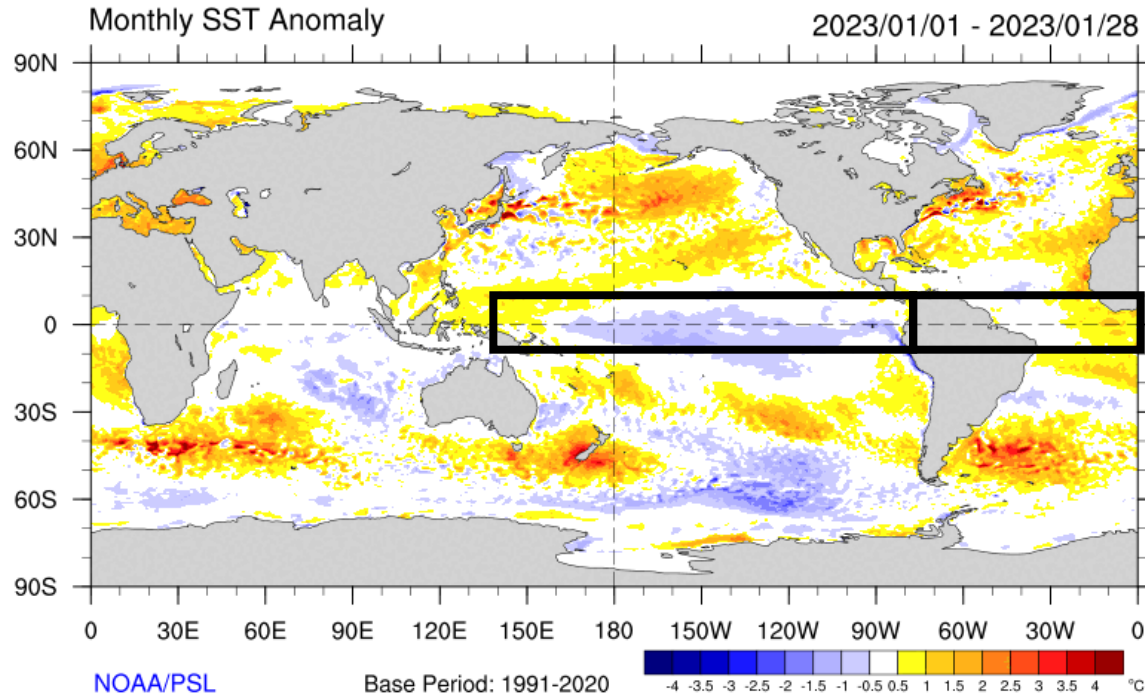


Favorece
Convección

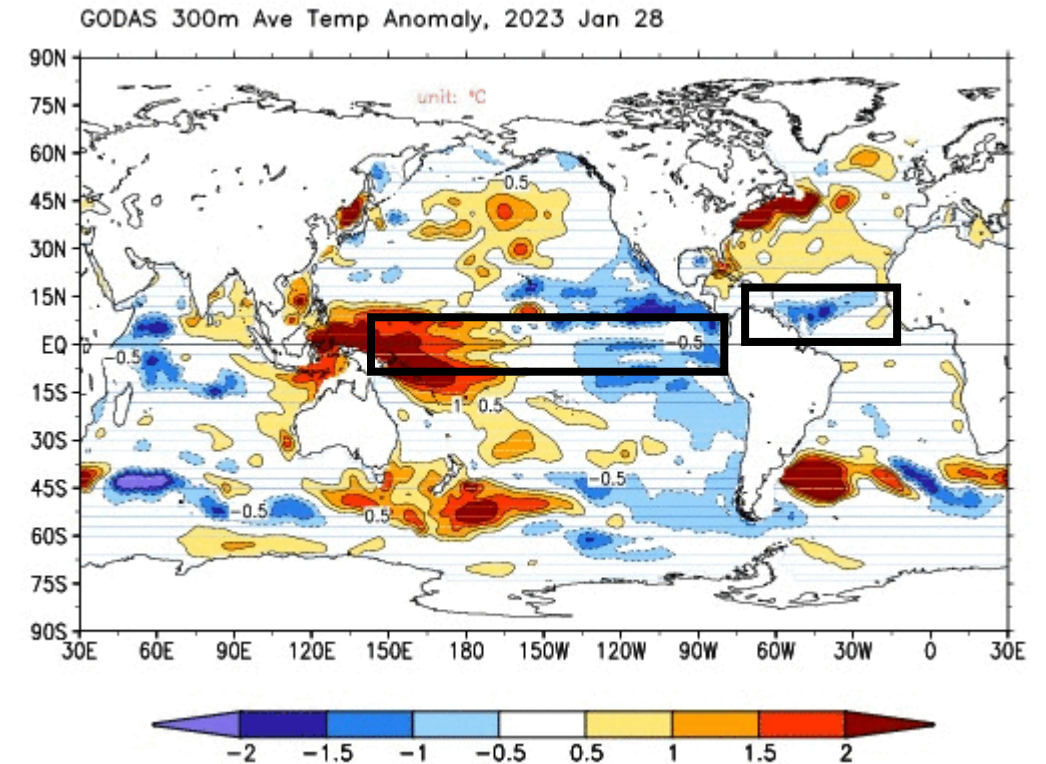


Inhibe
Convección

CAMPO TÉRMICO SUPERFICIAL

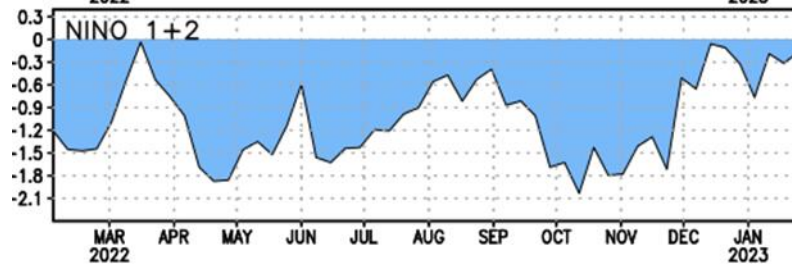
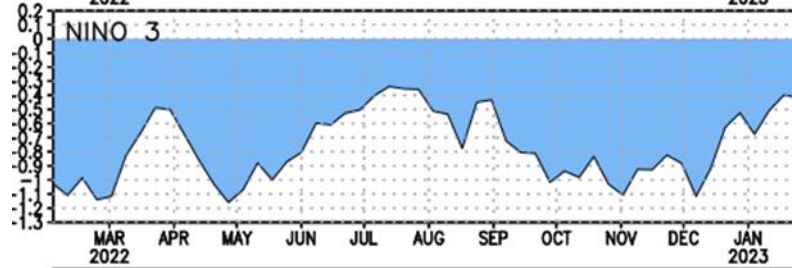
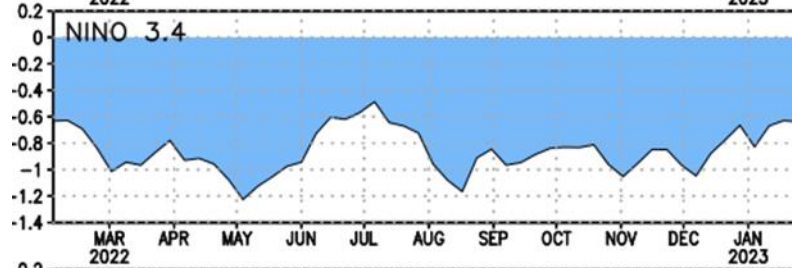
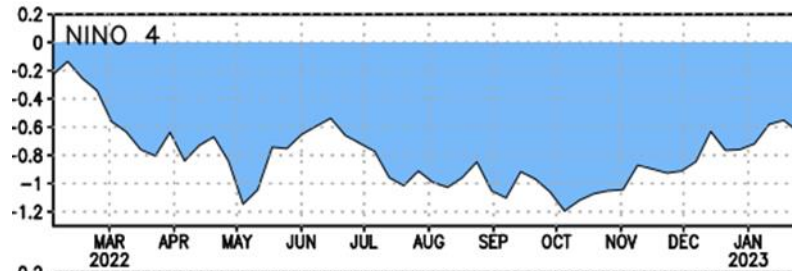


CAMPO TÉRMICO SUBSUPERFICIAL

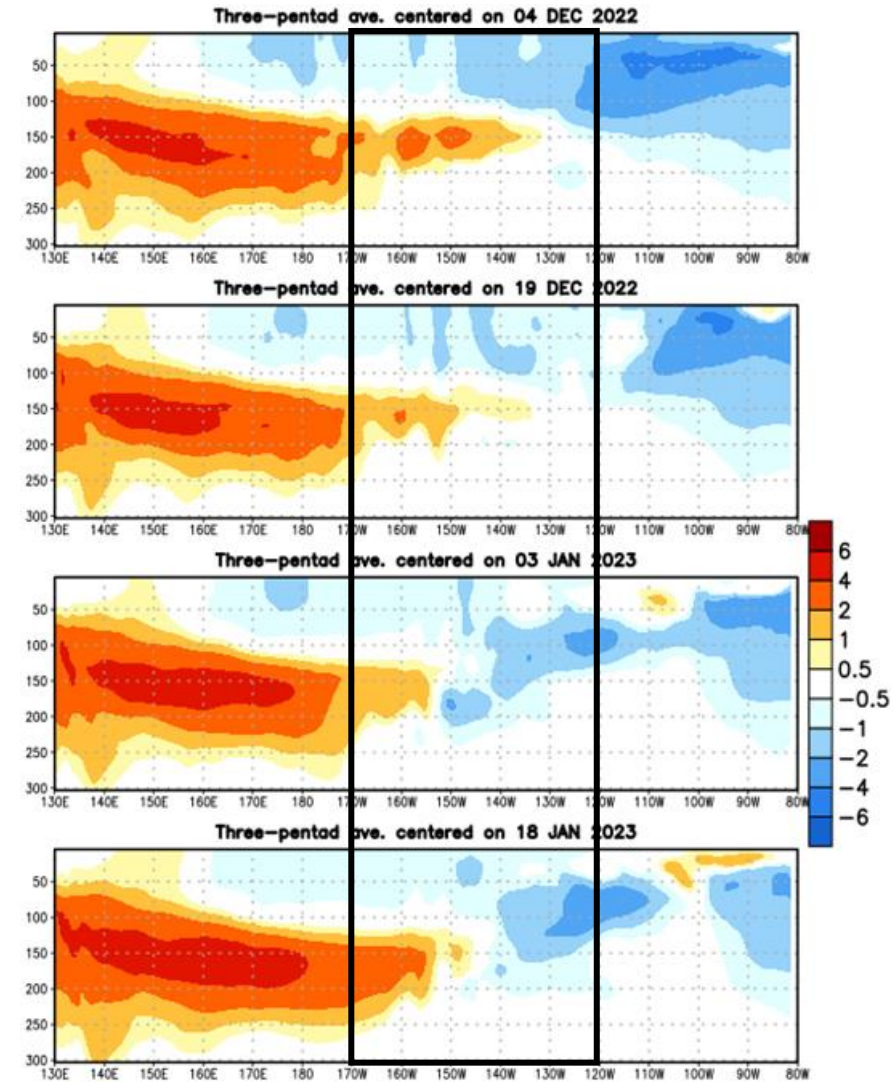


Región	Semana Anterior	Semana Actual
Niño 3.4	-0.6 °C	-0.6 °C

Anomalías de Temperatura Superficial del Mar



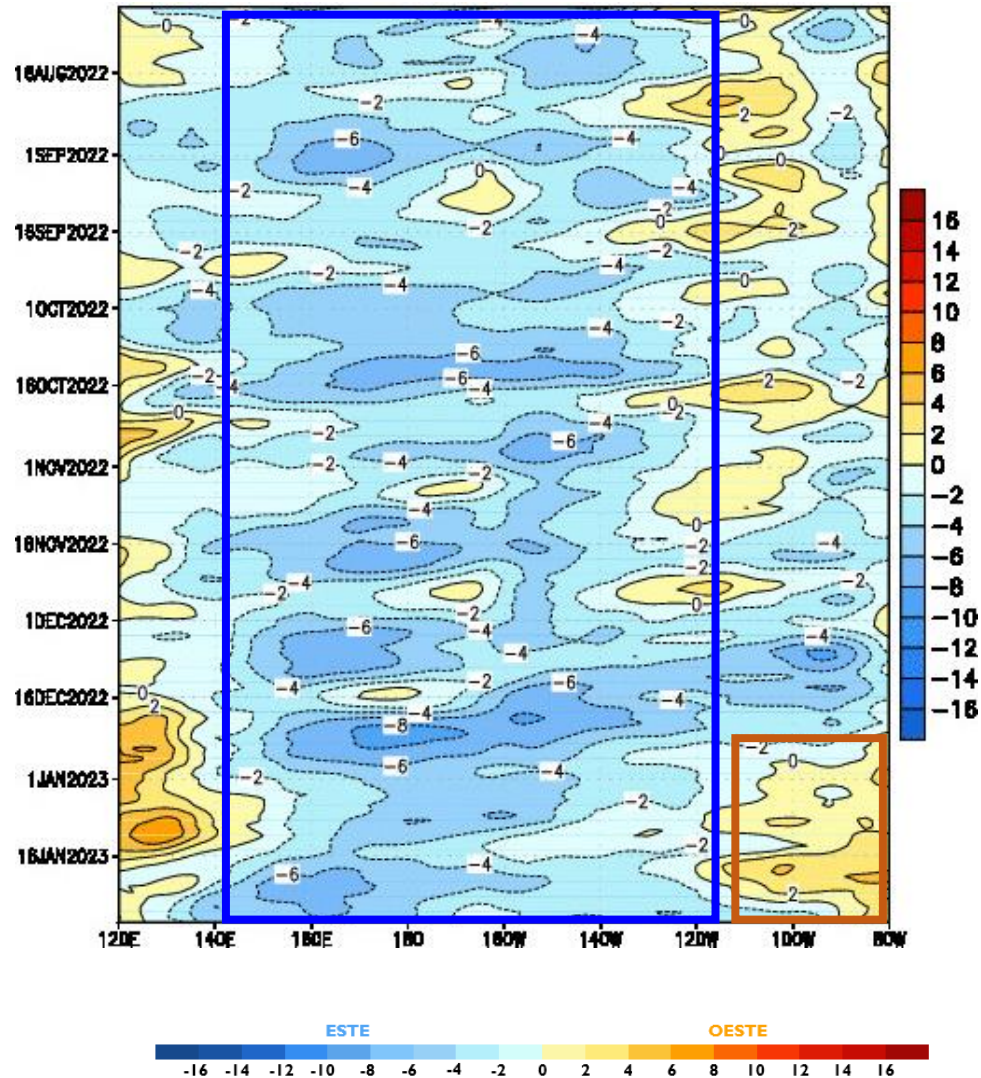
Anomalías de Temperatura Subsuperficial del Mar



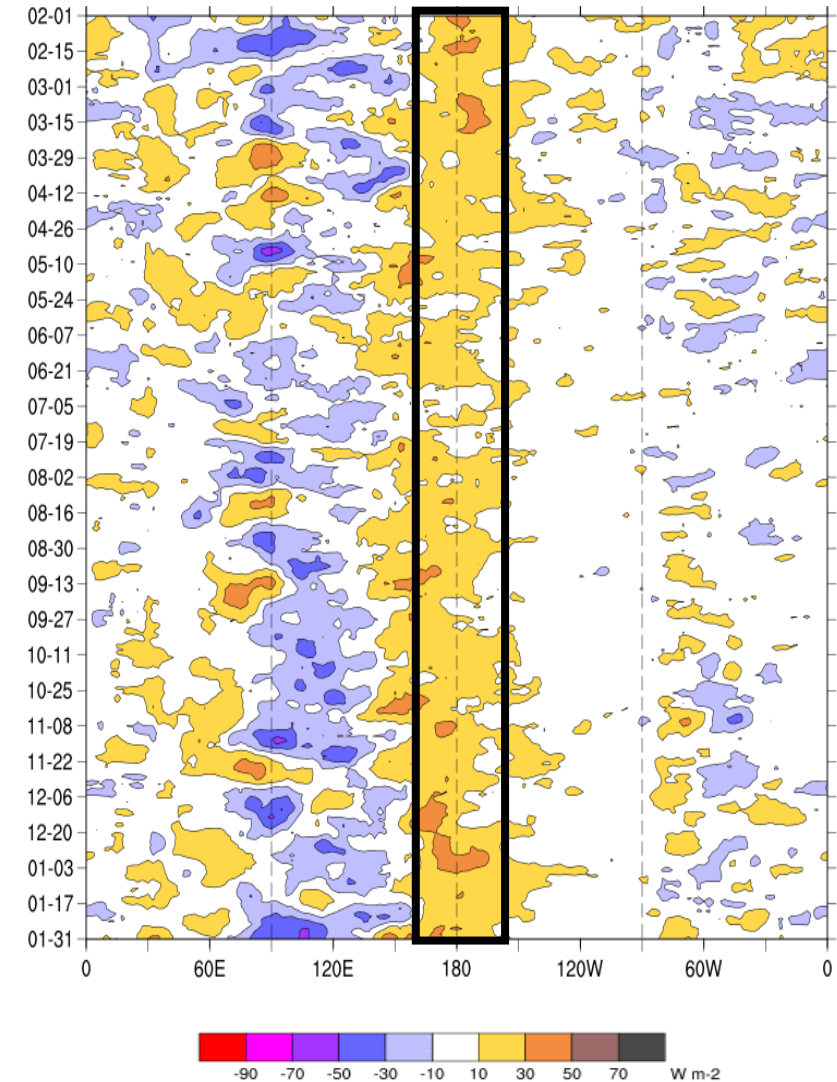
COMPORTAMIENTO ATMOSFÉRICO

Respuesta atmosférica típica de La Niña: alisios ligeramente **fortalecidos** (mayor parte del Pacífico) y convección **suprimida**.

ANOMALÍA DEL VIENTO EN SUPERFICIE



ANOMALÍA DE RADIACIÓN DE ONDA LARGA



INDICADORES DE EL NIÑO

MEIv2

Índice Multivariado del Ciclo El Niño - Oscilación del Sur.

Condición Actual (ND)
Niña_Acoplado: -1.3

Basado en:

- 1. Presión del Nivel del Mar.
- 2. Temperatura Superficial del Mar.
- 3. Componente Zonal de Viento (este-oeste).
- 4. Componente Meridional del Viento (norte-sur).
- 5. Radiación de Onda Larga.

Interpretación

Valores ≥ 0.5 El Niño	Valores >-0.5 < 0.5 Neutral	Valores ≤ -0.5 La Niña
-----------------------------	-----------------------------------	------------------------------

ONI – ERSST.v5

Indicador El Niño.

Condición Actual (OND)
Frío: -0.9

Basado en:

- 1. Temperatura Superficial del Mar.

Tabla No. 1

MEIv2

<https://www.esrl.noaa.gov/psd/enso/mei/>

	DE	EF	FM	MA	AM	MJ	JJ	JA	AS	SO	ON	ND
2010	0.9	1.3	1.3	0.5	-0.2	-1.3	-2.4	-2.4	-2.3	-2.2	-2	-1.9
2011	-1.8	-1.6	-1.8	-1.7	-1.3	-1.1	-0.9	-0.9	-1.2	-1.4	-1.2	-1.2
2012	-1.1	-0.7	-0.6	-0.4	-0.3	-0.3	0.3	-0.1	-0.3	-0.2	-0.1	-0.1
2013	0	-0.1	-0.1	-0.4	-0.7	-1.2	-0.8	-0.5	-0.4	-0.2	-0.2	-0.3
2014	-0.5	-0.4	-0.1	-0.2	-0.2	0	0.3	0.2	-0.1	0.1	0.3	0.3
2015	0.2	0.1	0.1	0.4	1	1.9	1.7	1.9	2.2	2.1	1.9	1.9
2016	1.9	1.8	1.3	1.3	1.3	0.4	-0.5	-0.3	-0.3	-0.6	-0.5	-0.3
2017	-0.4	-0.4	-0.6	-0.2	0.2	-0.3	-0.7	-0.8	-0.8	-0.6	-0.6	-0.7
2018	-0.8	-0.7	-0.8	-1.3	-0.9	-0.5	-0.2	0.4	0.5	0.4	0.3	0.1
2019	0.1	0.5	0.8	0.3	0.3	0.4	0.2	0.3	0.2	0.3	0.5	0.4
2020	0.3	0.3	0.2	-0.1	-0.2	-0.7	-1.0	-1.0	-1.2	-1.2	-1.1	-1.2
2021	-1.2	-0.9	-0.8	-1	-1.1	-1.1	-1.5	-1.3	-1.4	-1.5	-1.4	-1.2
2022	-1	-1	-1.3	-1.6	-1.7	-1.9	-2.2	-1.8	-1.8	-1.7	-1.5	-1.3

Tabla No. 2

ONI - ERSST.v5

https://origin.cpc.ncep.noaa.gov/products/analysis_monitoring/ensostuff/ONI_v5.php

	DEF	EFM	FMA	MAM	AMJ	MJJ	JJA	JAS	ASO	SON	OND	NDE
2010	1.5	1.3	0.9	0.4	-0.1	-0.6	-1.0	-1.4	-1.6	-1.7	-1.7	-1.6
2011	-1.4	-1.1	-0.8	-0.6	-0.5	-0.4	-0.5	-0.7	-0.9	-1.1	-1.1	-1.0
2012	-0.8	-0.6	-0.5	-0.4	-0.2	0.1	0.3	0.3	0.3	0.2	0.0	-0.2
2013	-0.4	-0.3	-0.2	-0.2	-0.3	-0.3	-0.4	-0.4	-0.3	-0.2	-0.2	-0.3
2014	-0.4	-0.4	-0.2	0.1	0.3	0.2	0.1	0.0	0.2	0.4	0.6	0.7
2015	0.6	0.6	0.6	0.8	1.0	1.2	1.5	1.8	2.1	2.4	2.5	2.6
2016	2.5	2.2	1.7	1.0	0.5	0.0	-0.3	-0.6	-0.7	-0.7	-0.7	-0.6
2017	-0.3	-0.1	0.1	0.3	0.4	0.4	0.2	-0.1	-0.4	-0.7	-0.9	-1.0
2018	-0.9	-0.8	-0.6	-0.4	-0.1	0.1	0.1	0.2	0.4	0.7	0.9	0.8
2019	0.8	0.8	0.8	0.7	0.6	0.5	0.3	0.1	0.1	0.3	0.5	0.5
2020	0.5	0.6	0.4	0.3	0.0	-0.2	-0.4	-0.6	-1.0	-1.2	-1.3	-1.2
2021	-1.1	-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	-1.0	-0.9	-0.8	-0.9	-1.0	-1.0	-0.9	



El ambiente
es de todos

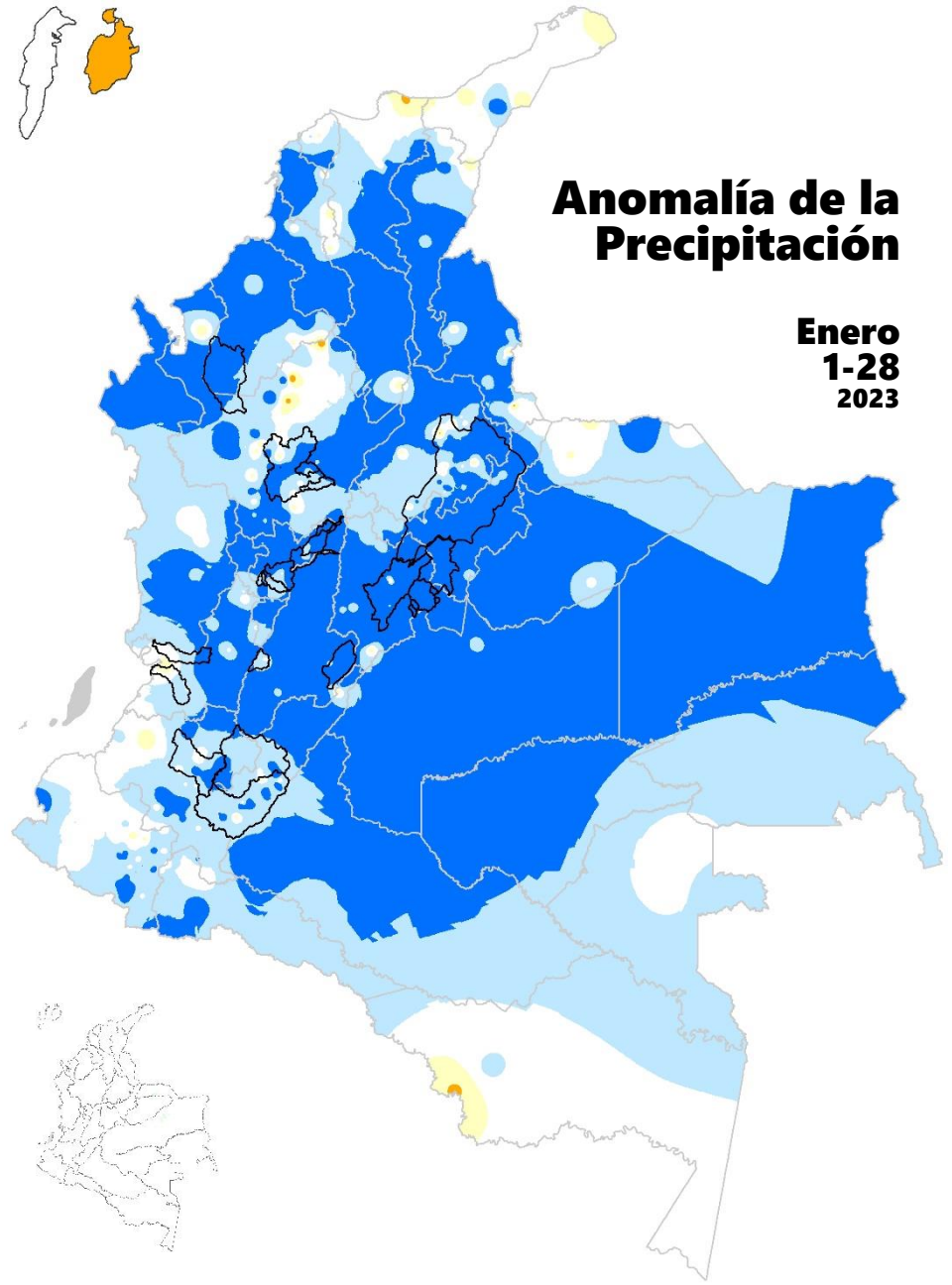
Minambiente

1. SEGUIMIENTO CLIMÁTICO

2022 | 2023

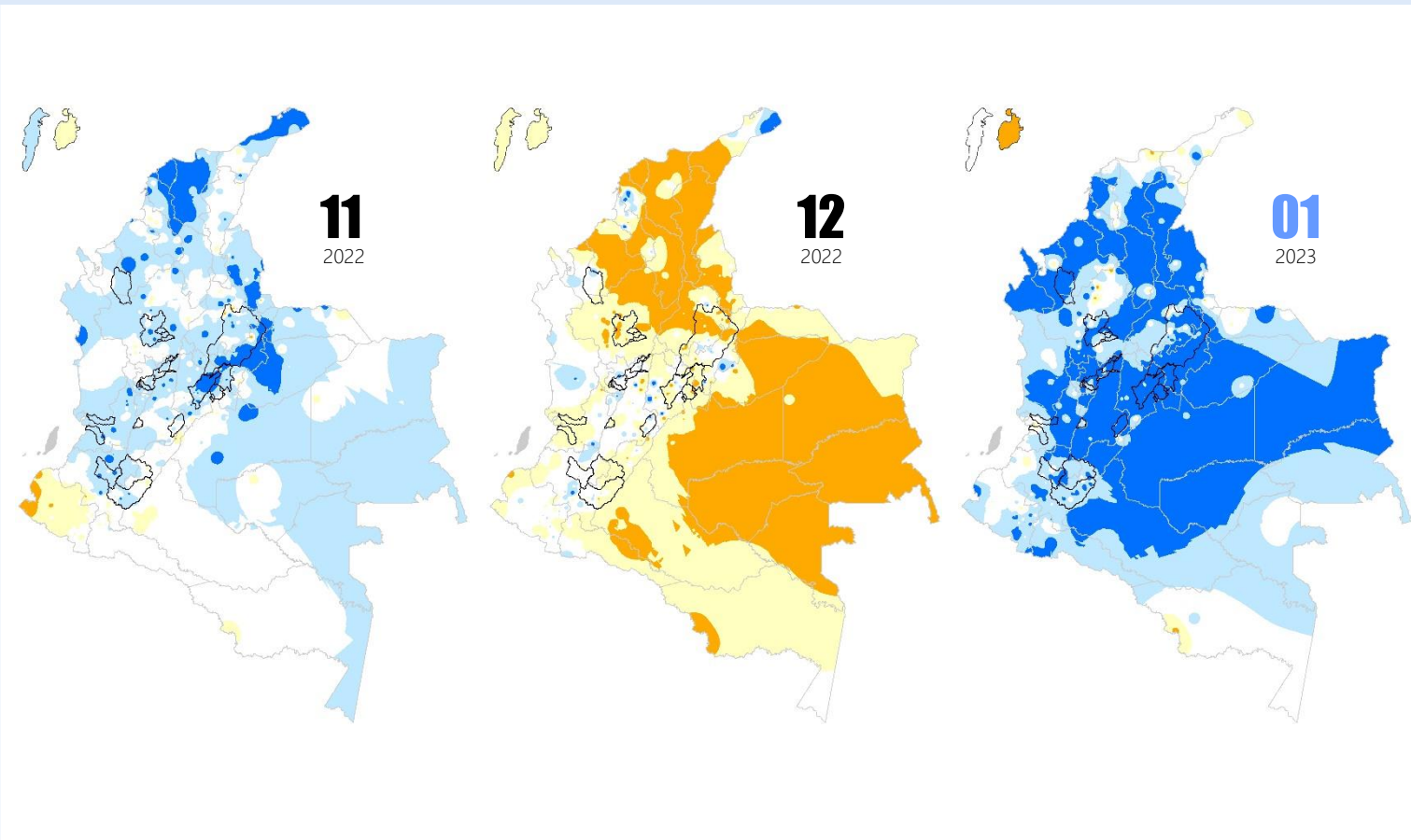
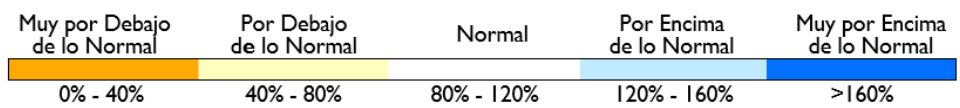
ISO 9001:2015
BUREAU VERITAS
Certification
N° 0018-00009





Anomalía de la Precipitación

Enero
1-28
2023



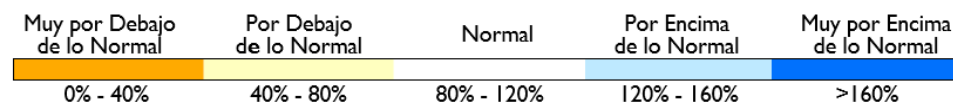
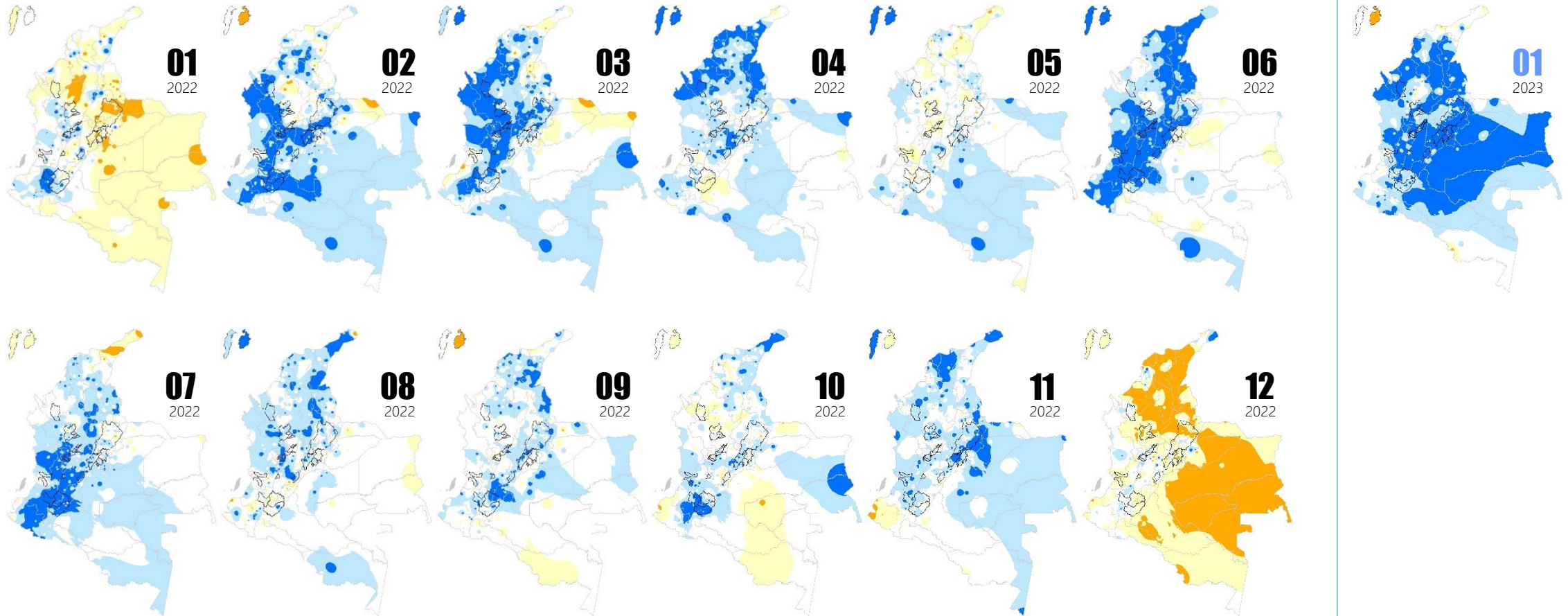
11
2022

12
2022

01
2023

ANOMALÍA PORCENTUAL DE PRECIPITACIÓN

Meses con anomalía negativa en los umbrales de La Niña según el ONI.





El ambiente
es de todos

Minambiente

3. PREDICCIÓN CLIMÁTICA

FEB | MAR | ABR

ISO 9001:2015
BUREAU VERITAS
Certification

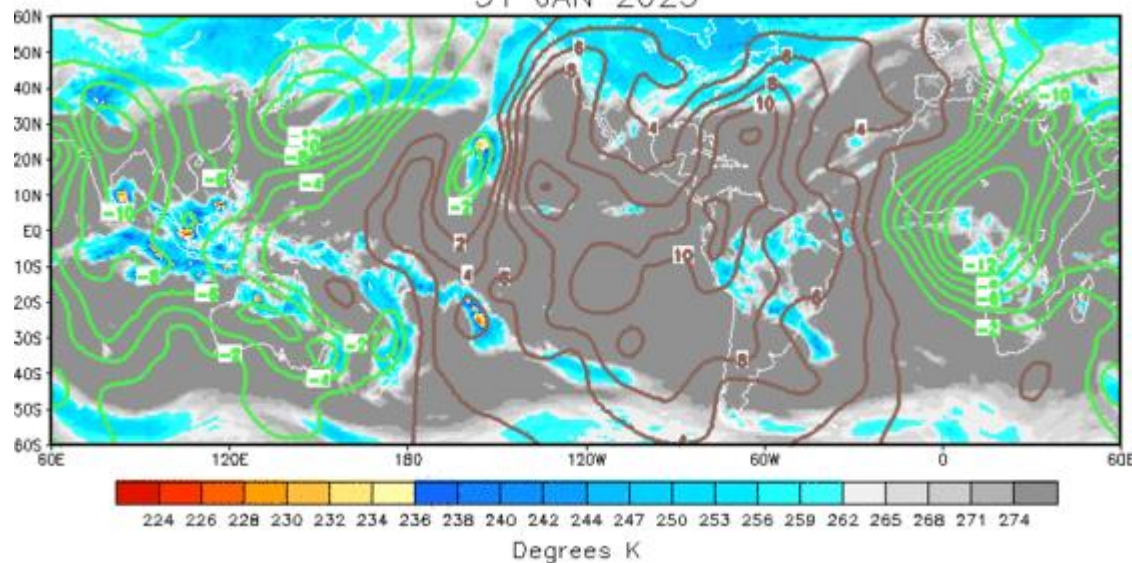
Nº 0218.03369



Intraestacional

Estado de la MJO

31 JAN 2023

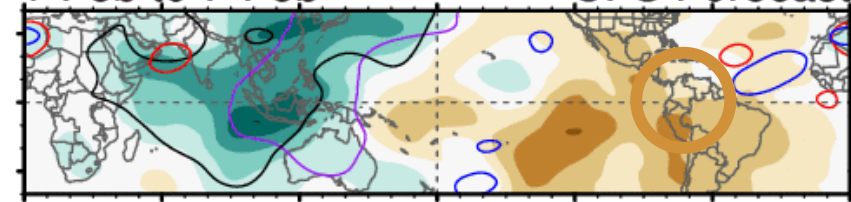


Fase Actual
Subsidente

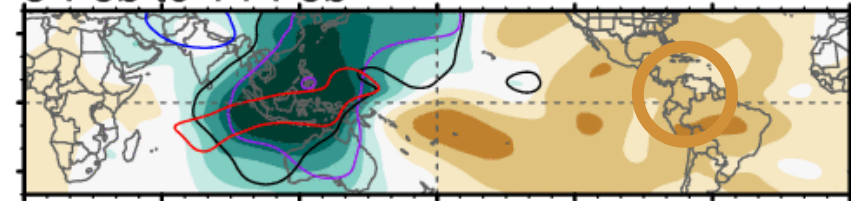
Ondas Ecuatoriales - Proyección

1-Feb to 7-Feb

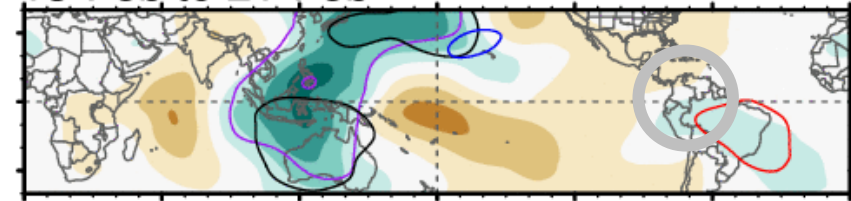
CFS Forecast



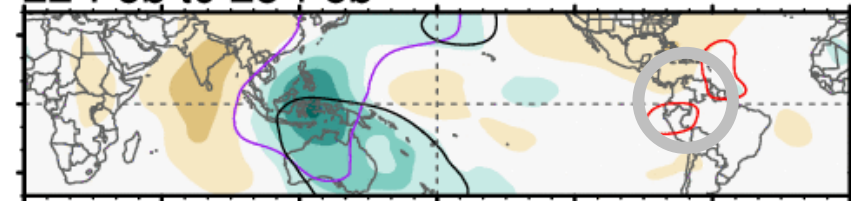
8-Feb to 14-Feb



15-Feb to 21-Feb



22-Feb to 28-Feb



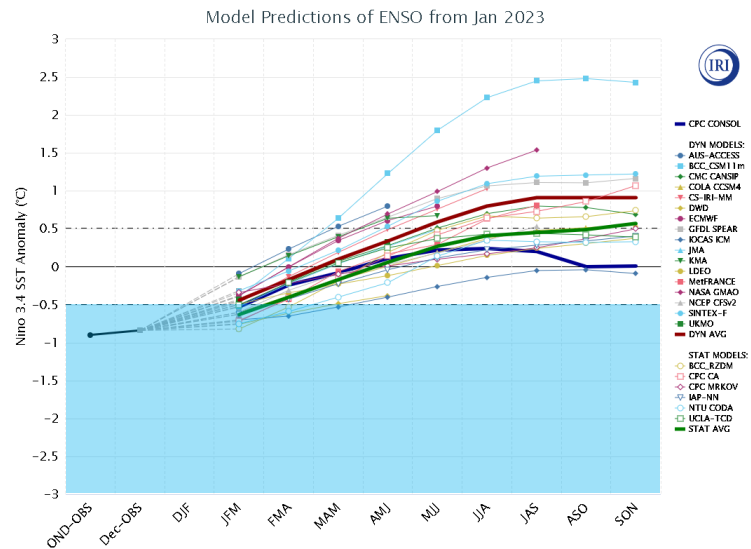
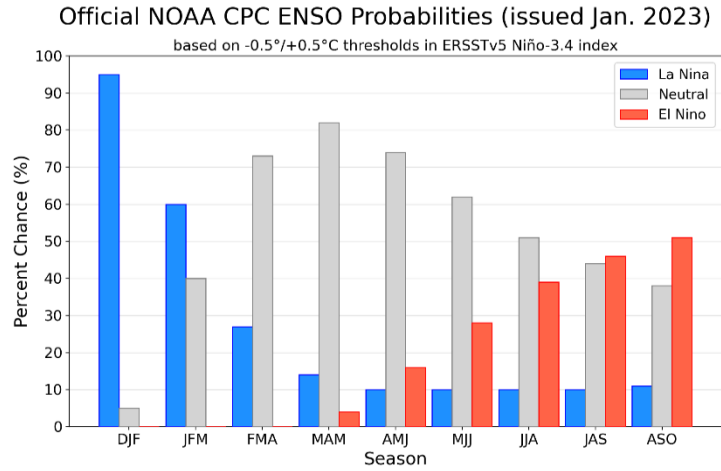
0 60E 120E 180 120W 60W 0

— MJO — Kelvin x2
— Low — ER

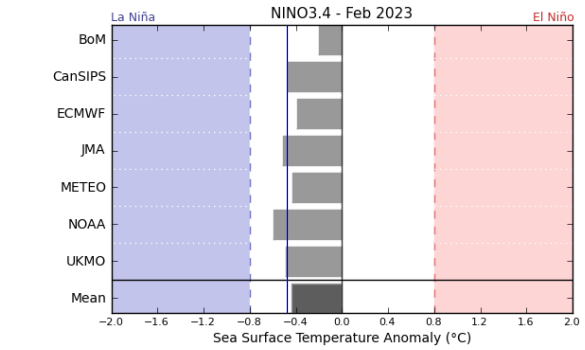
+ nubes

- nubes

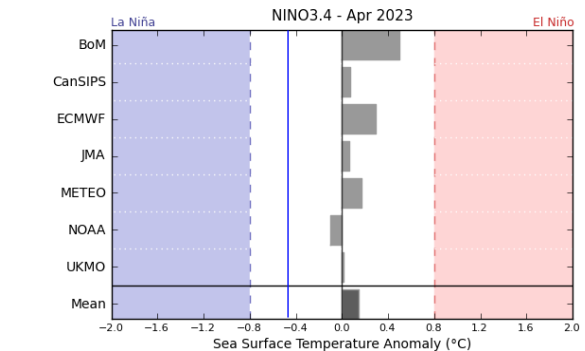
IRI



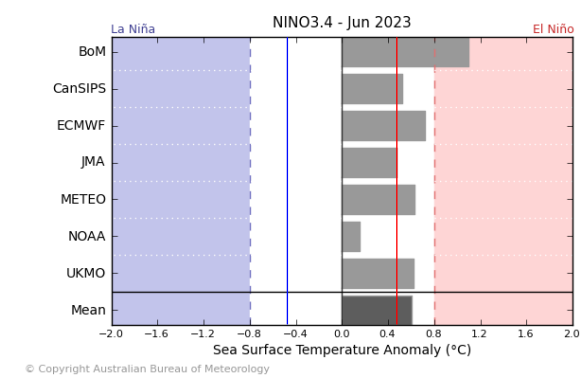
BOM



02/23
Neutral



04/23
Neutral

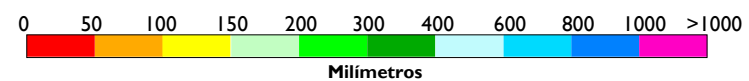
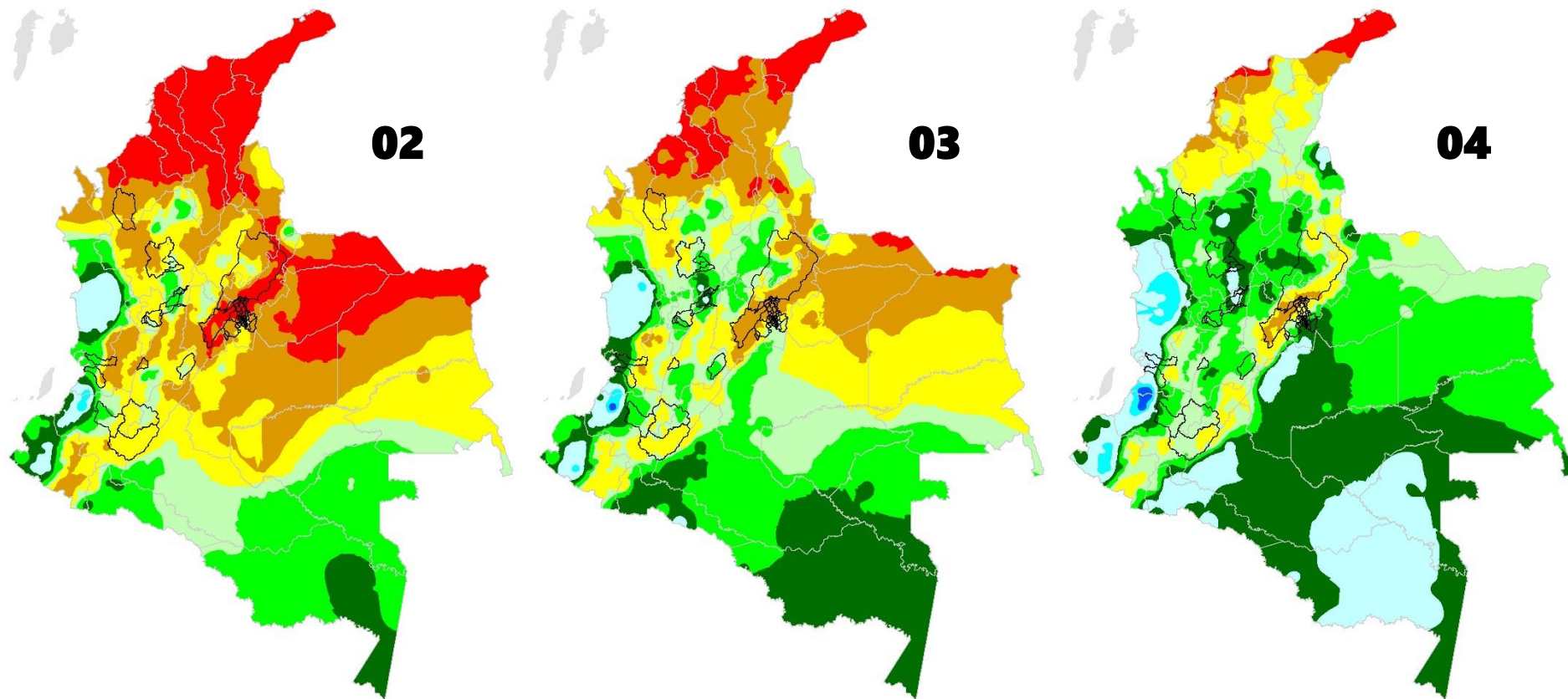


06/23
Neutral

CLIMATOLOGÍA

Precipitación mensual

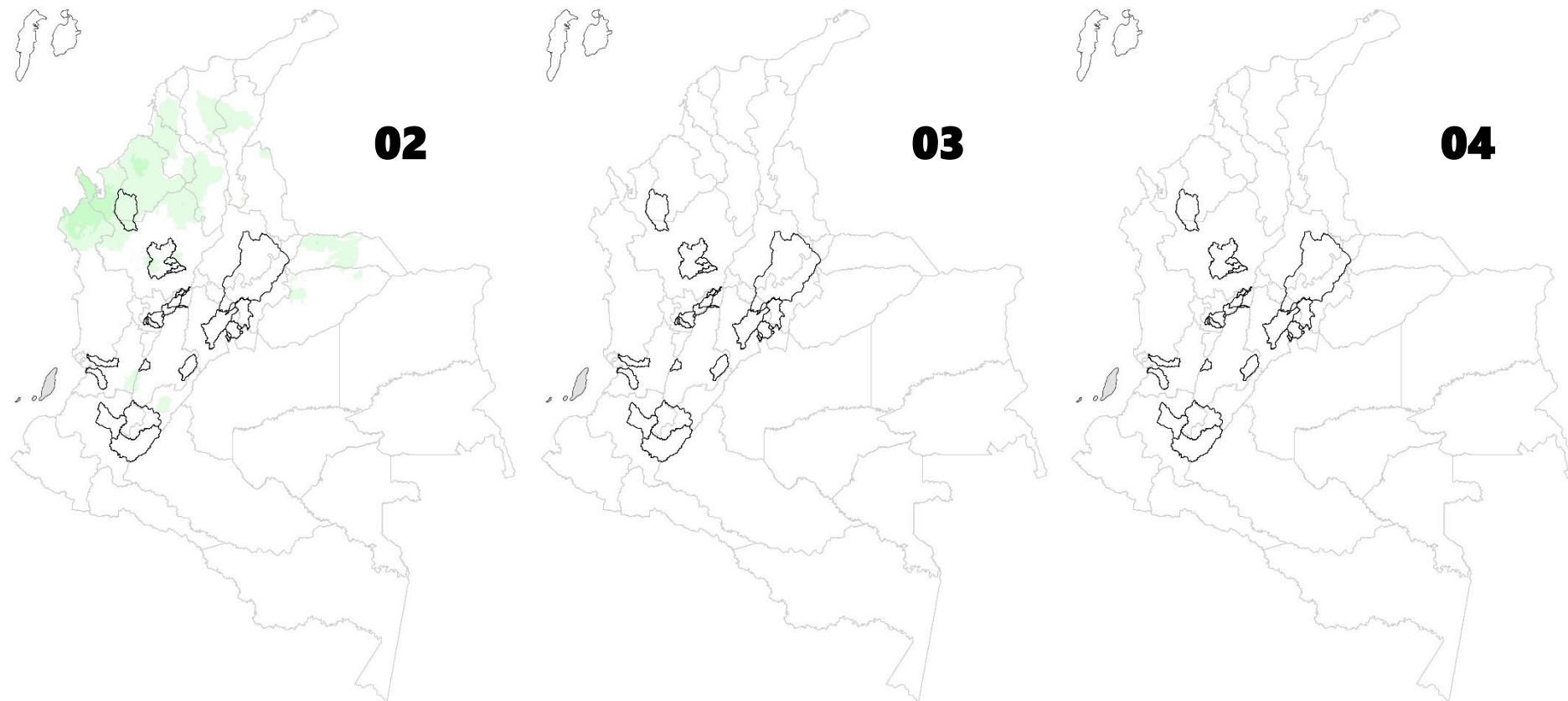
FEB - ABR



Predicción determinística

Índice de precipitación

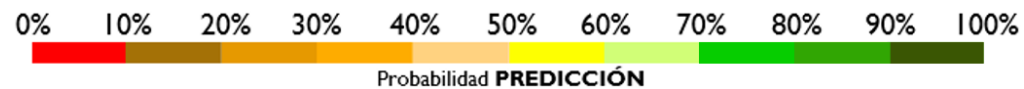
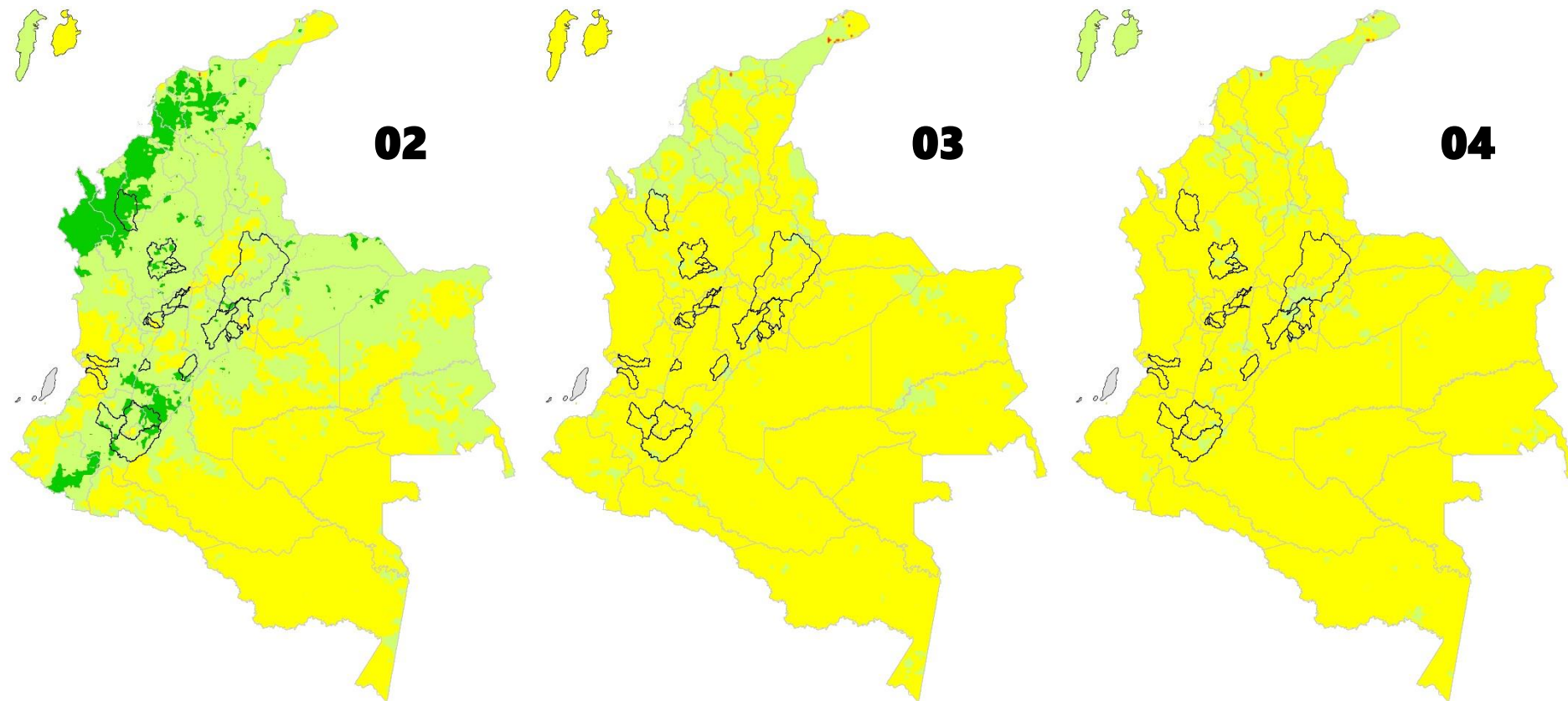
FEB - ABR



Predicción determinística

Probabilidad que se cumpla la
predicción del índice de ppt

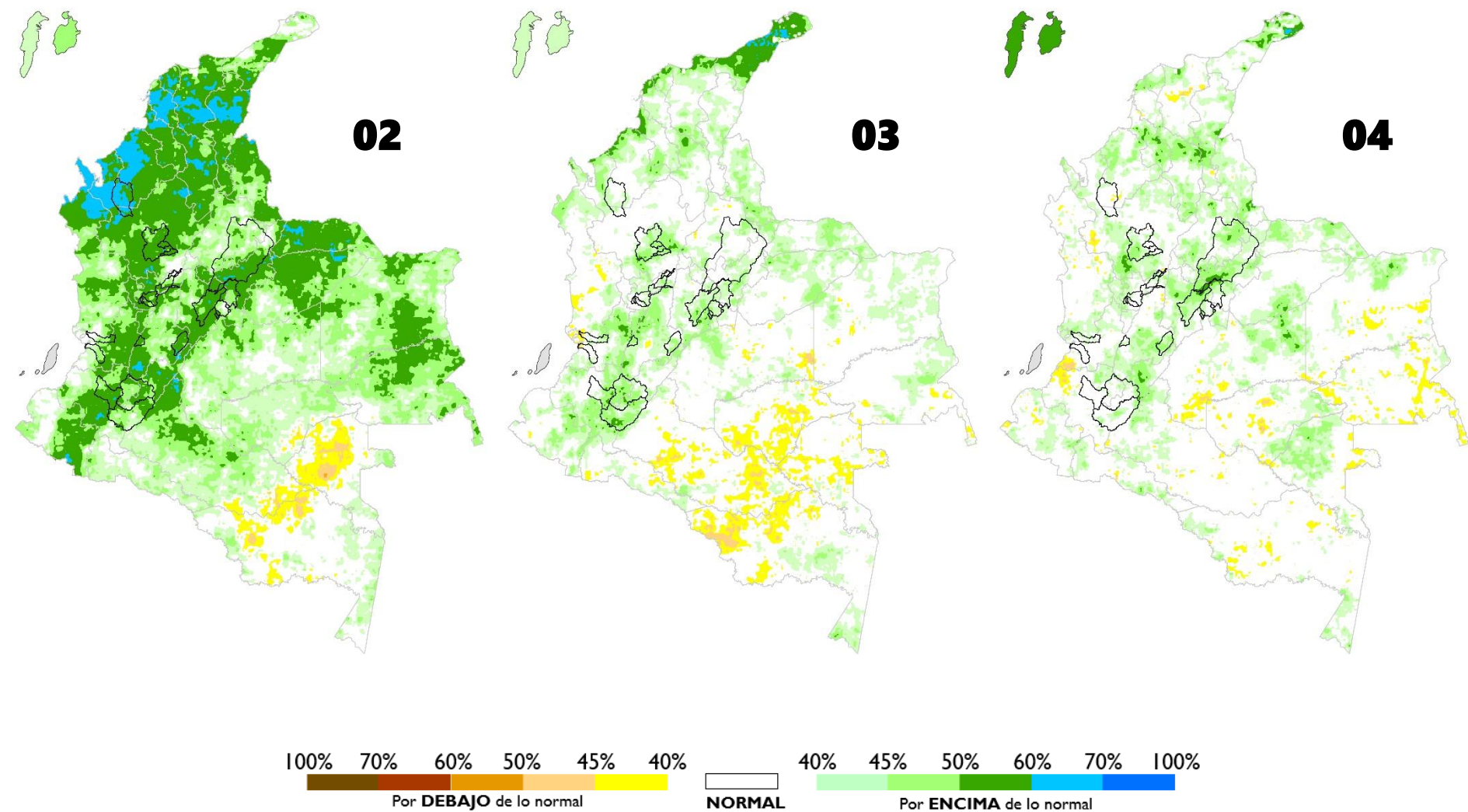
FEB - ABR



Predicción Probabilística

Probabilidad que se presente las categorías:
por debajo, normal y por encima

FEB - ABR



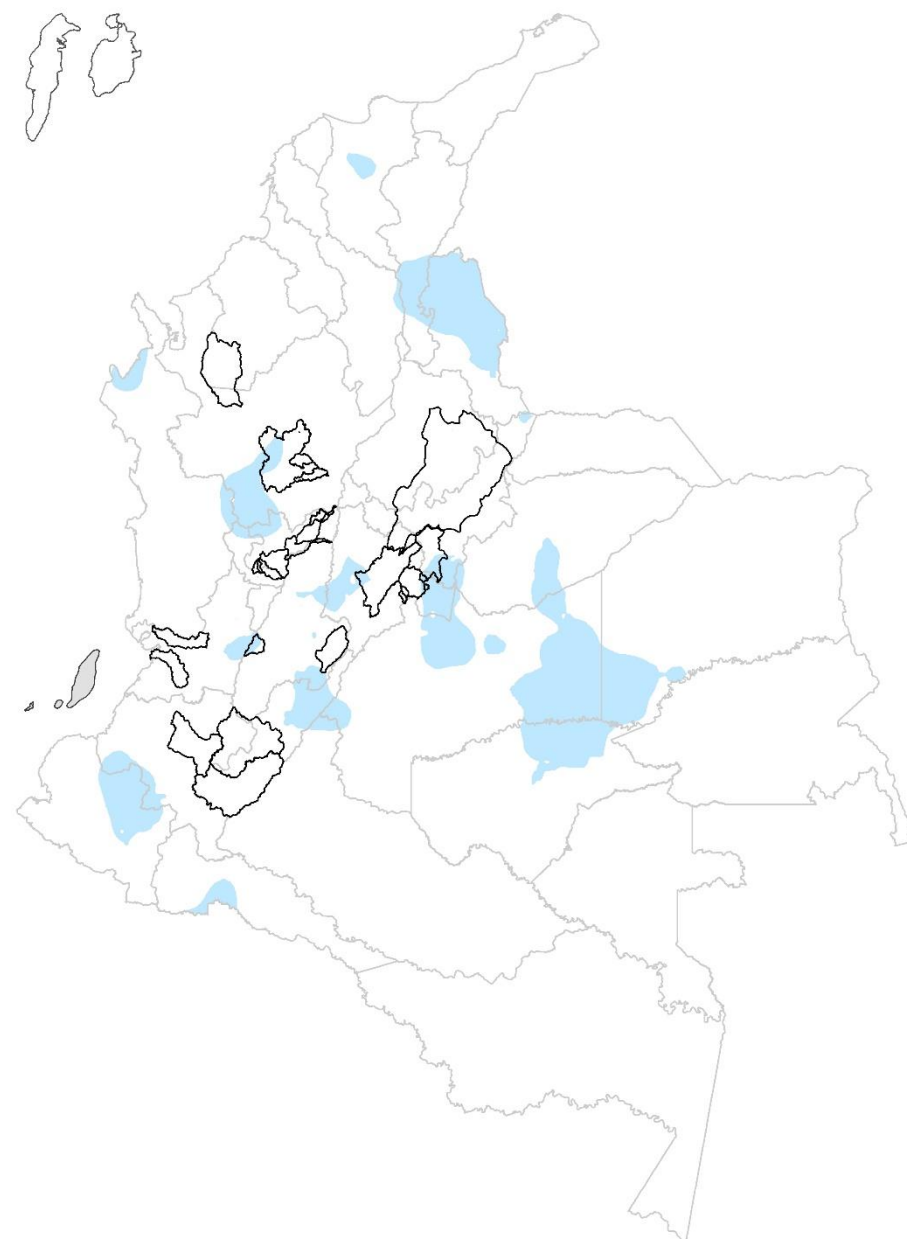
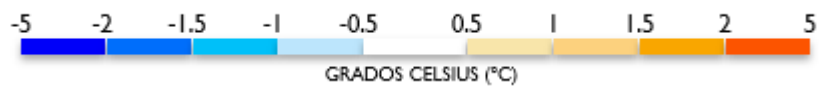
Predicción Temperaturas Extremas

Mínima

Máxima

**FEB
2022**

**FEB
2022**

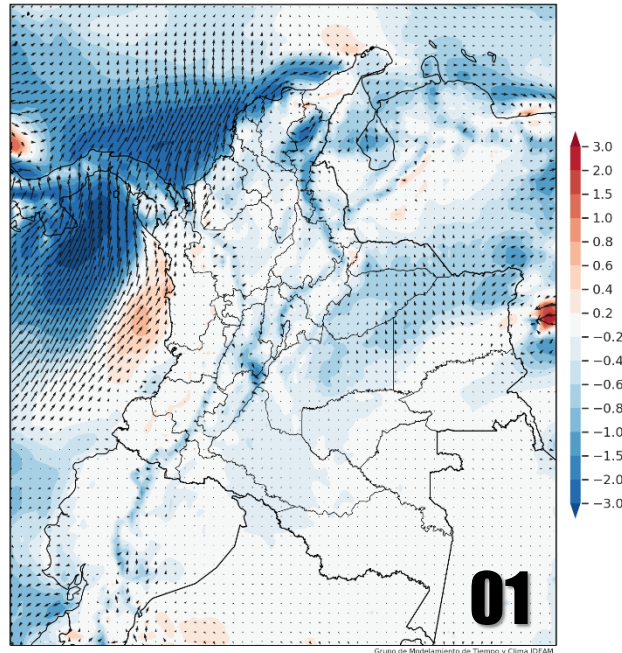


Predicción viento

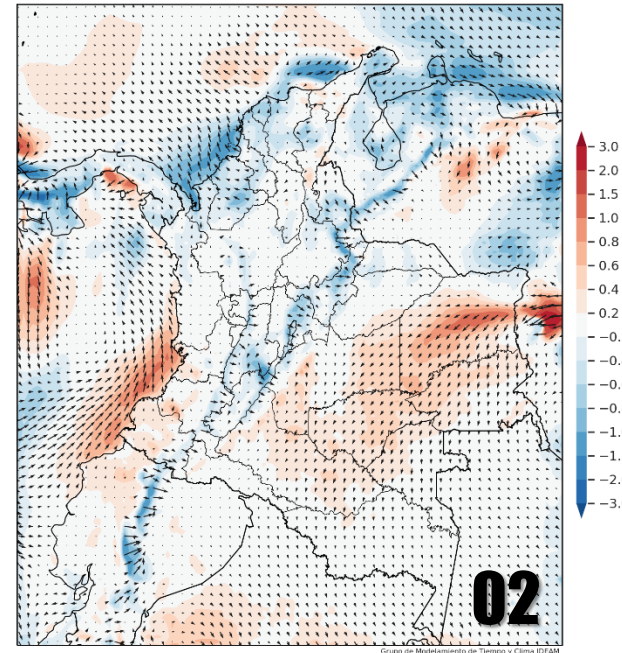
Velocidad

ENE - MAR

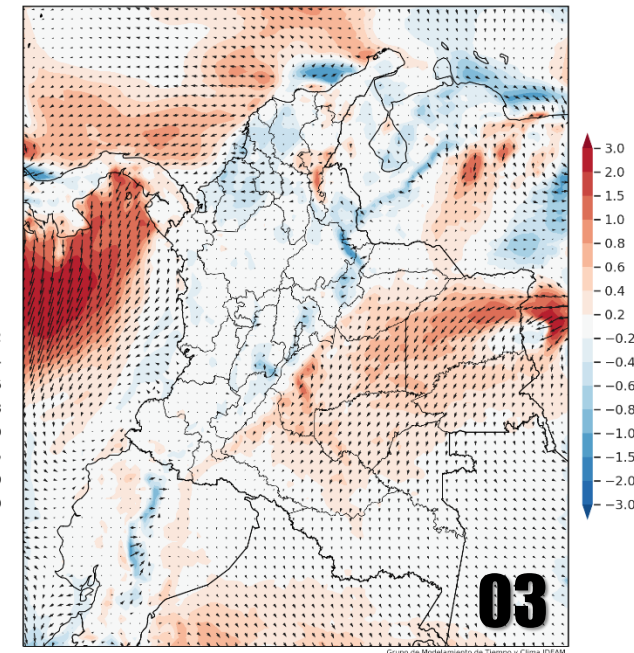
Anomalía del Viento 10m (m/s) para 2023-Ene
Ensamble de 16 corridas CFSv2-WRF del 2022-12



Anomalía del Viento 10m (m/s) para 2023-Feb
Ensamble de 16 corridas CFSv2-WRF del 2022-12



Anomalía del Viento 10m (m/s) para 2023-Mar
Ensamble de 11 corridas CFSv2-WRF del 2022-12





El ambiente
es de todos

Minambiente

4. ANÁLOGOS

ONiv5 | MEiv2



MEIv2

Ultimo valor ND = **-1.3**

4 BIMESTRES

1988 - 1989

ONIv5

Ultimo valor OND= **-0.9**

6 TRIMESTRES

1954 – 1955

1964 - 1965

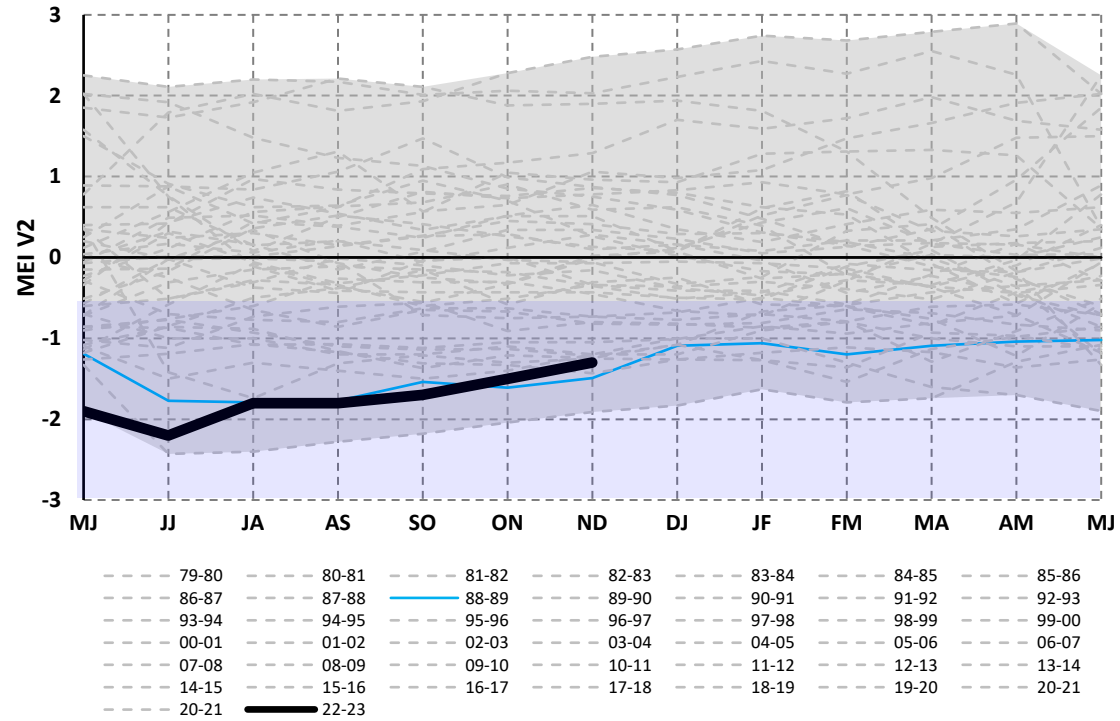
1970 - 1971

1995 – 1996

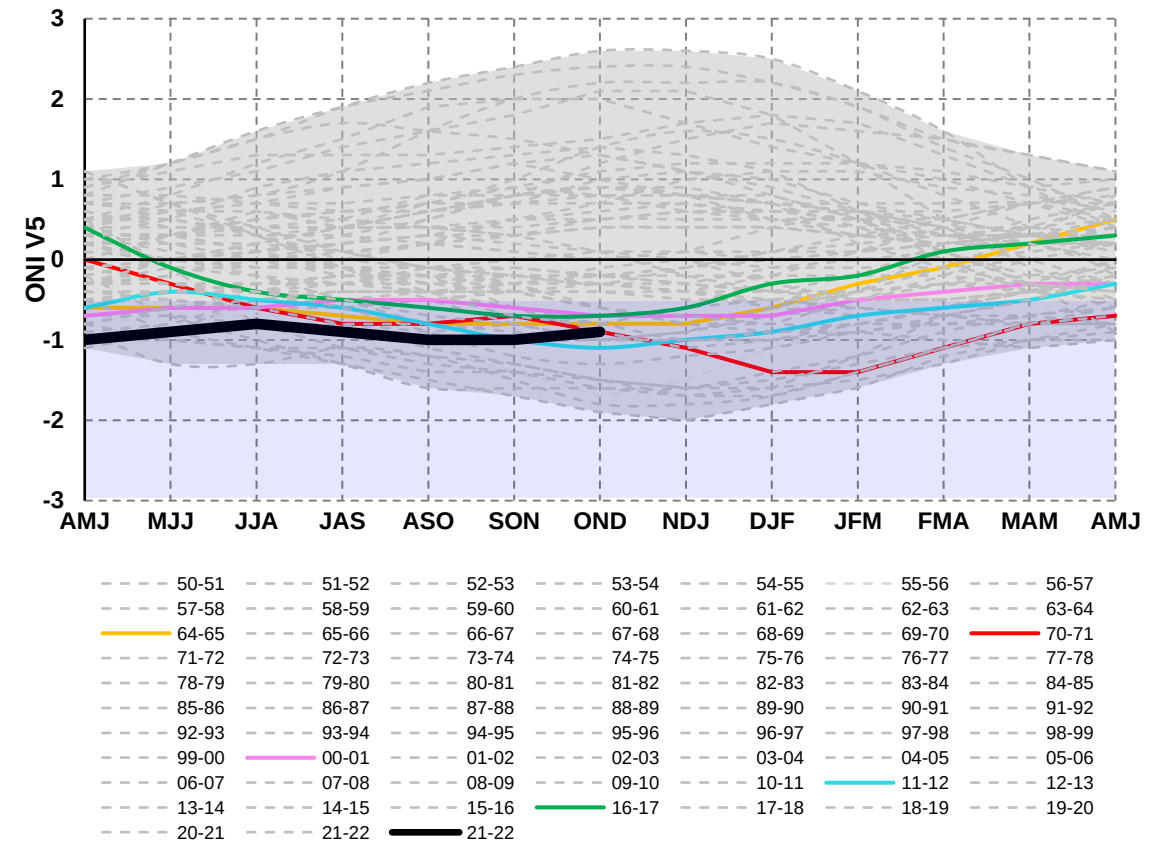
2000 - 2001

2011 - 2012

MEIv2



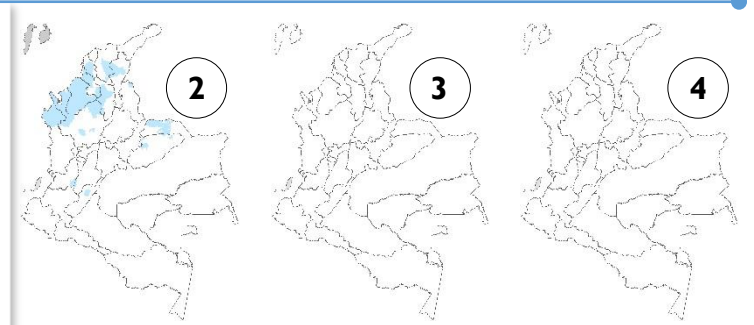
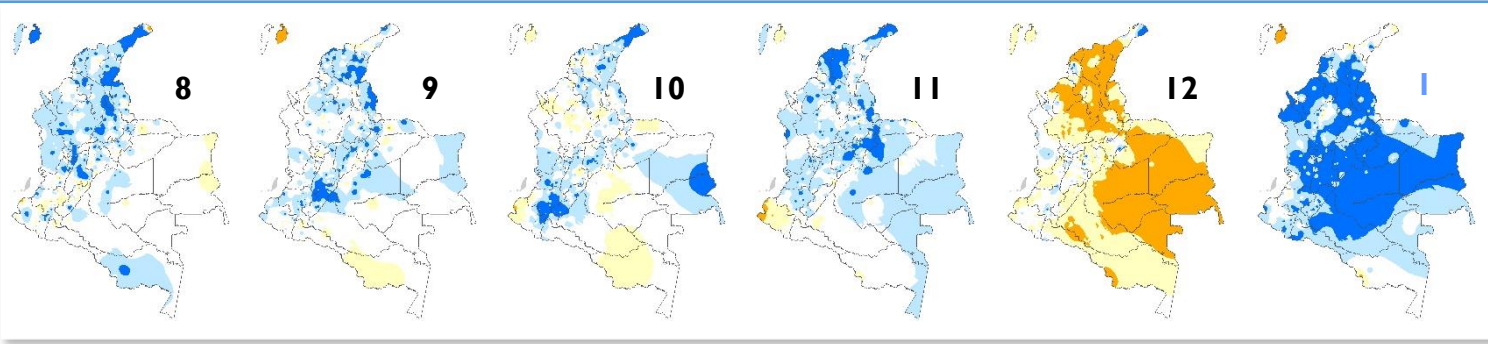
ONIv5



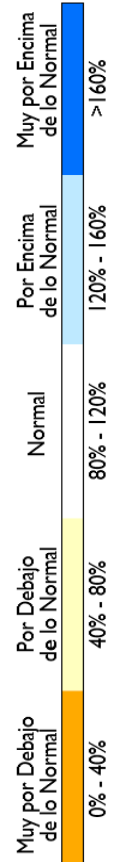
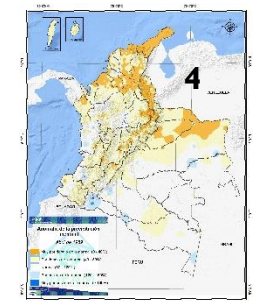
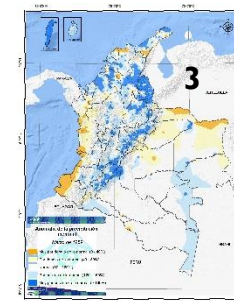
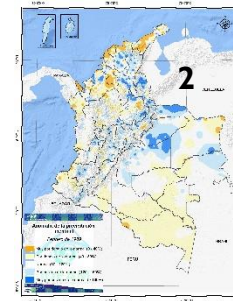
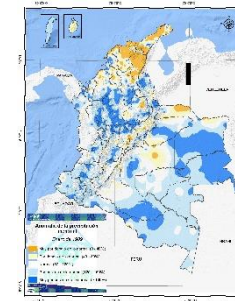
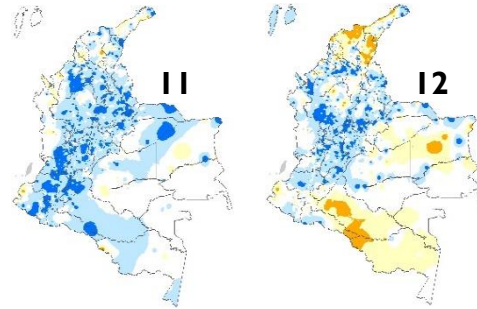
MEIv2

Comportamiento oceánico y atmosférico similar

2022-2023



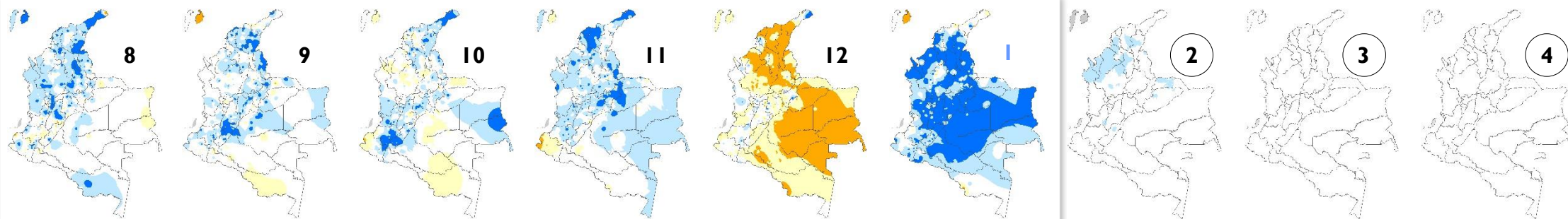
1988-1989



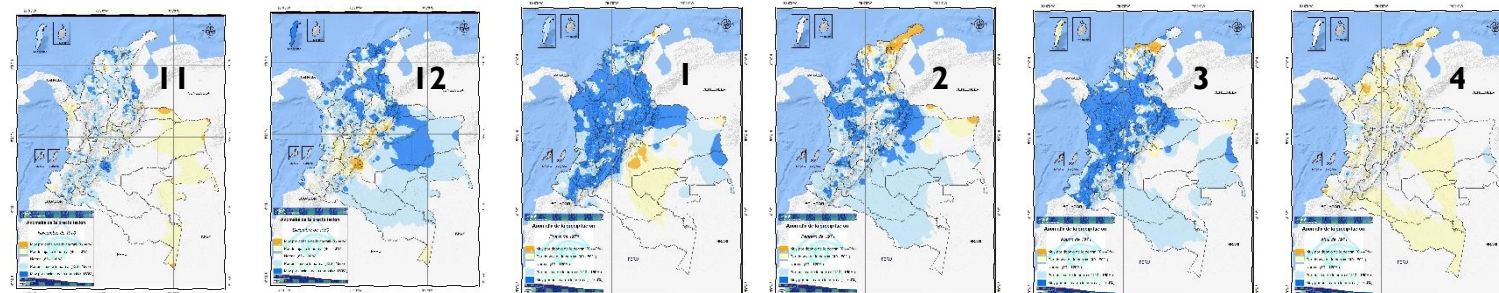
ONiv5

Comportamiento oceánico similar

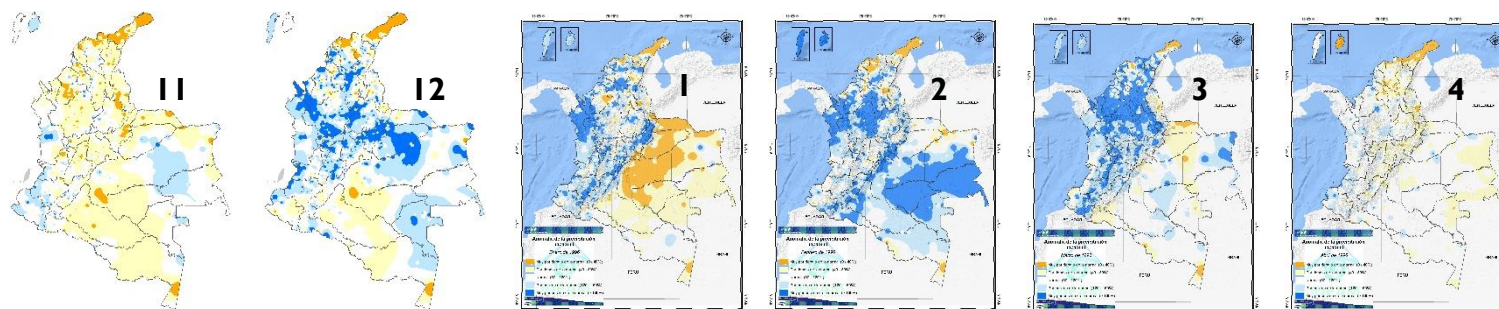
2022-2023



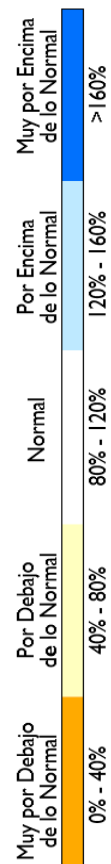
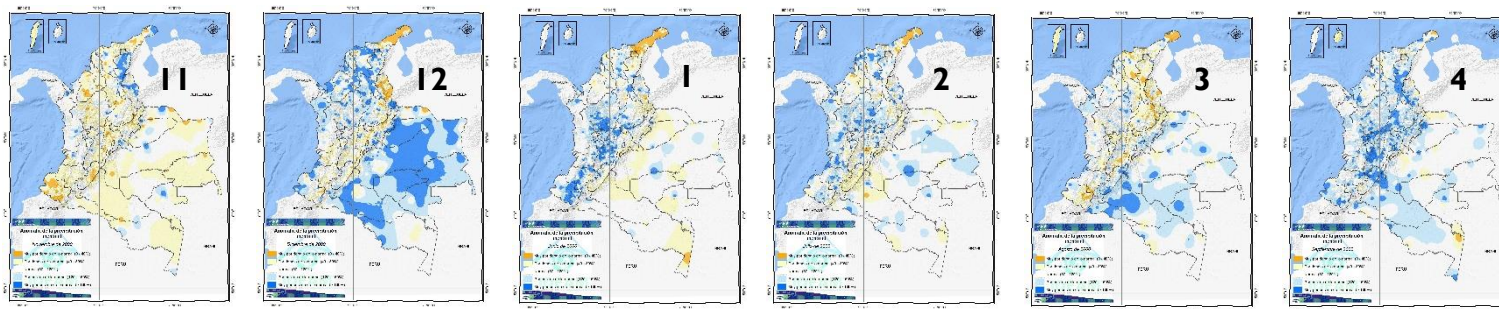
1970-1971



1995-1996



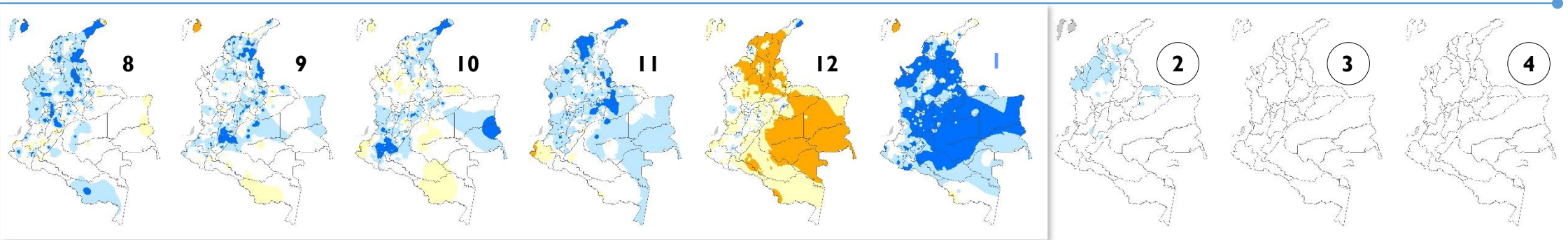
2000-2001



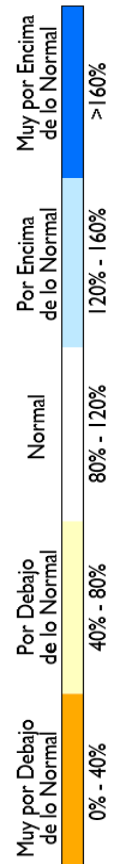
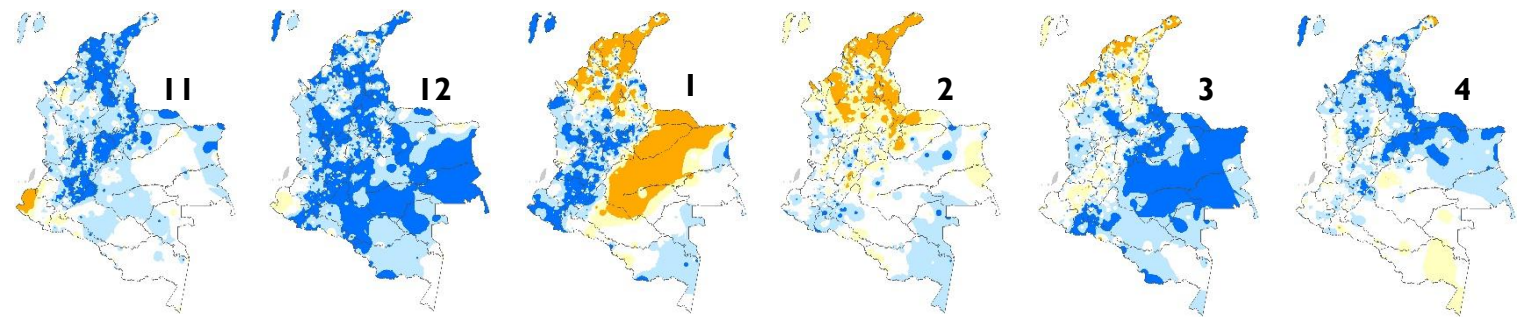
OBSERVADO

PREDICCIÓN

2022-2023



2011-2012





El ambiente
es de todos

Minambiente

5. CONCLUSIÓN

ISO 9001:2015
BUREAU VERITAS
Certification

Nº 0218.03369



FENÓMENO LA NIÑA

AGO21 – DIC22

El comportamiento climático sobre el territorio nacional será modulado en mayor medida por las perturbaciones de la escala intraestacional y la evolución del Fenómeno La Niña.

LLUVIAS

Valores normales durante febrero, marzo y abril de 2023.



El ambiente
es de todos

Minambiente

GRACIAS



ideamcolombia

