



MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

Seguimiento y Predicción Climática

01 | 06 | 23

CNO
705



IDEAM

Instituto de Hidrología,
Meteorología y
Estudios Ambientales

Variaciones del clima nacional

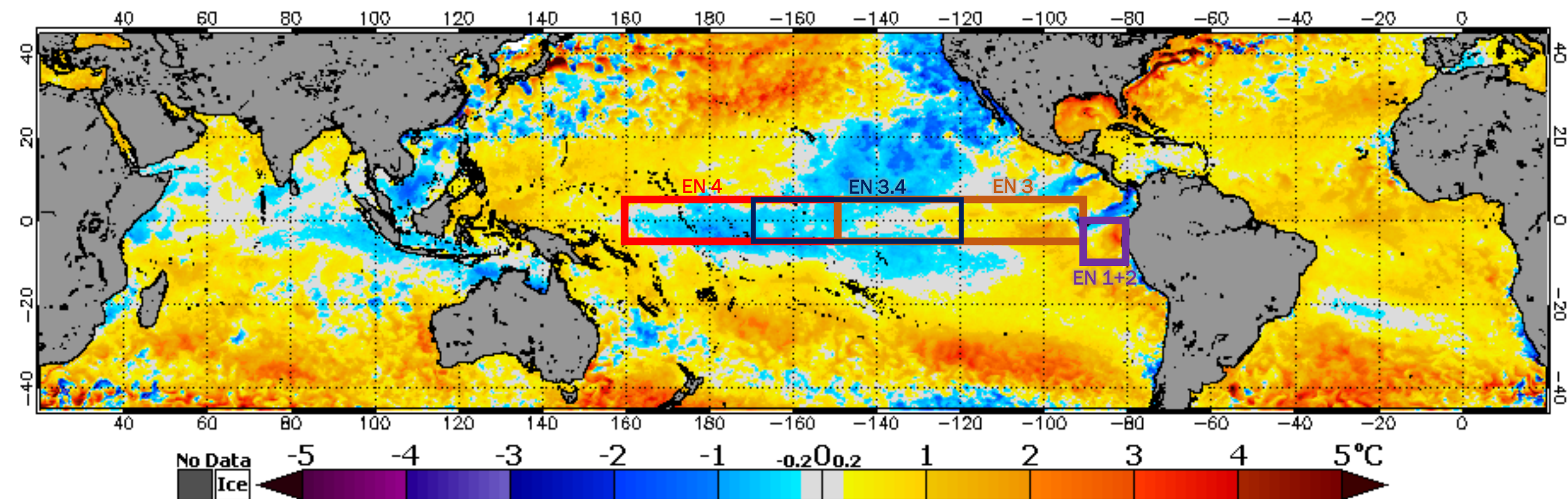


MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE



Instituto de Hidrología,
Meteorología y
Estudios Ambientales

NOAA Coral Reef Watch Daily 5km SST Anomalies (Version 3.1) 2 Mar 2023



MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

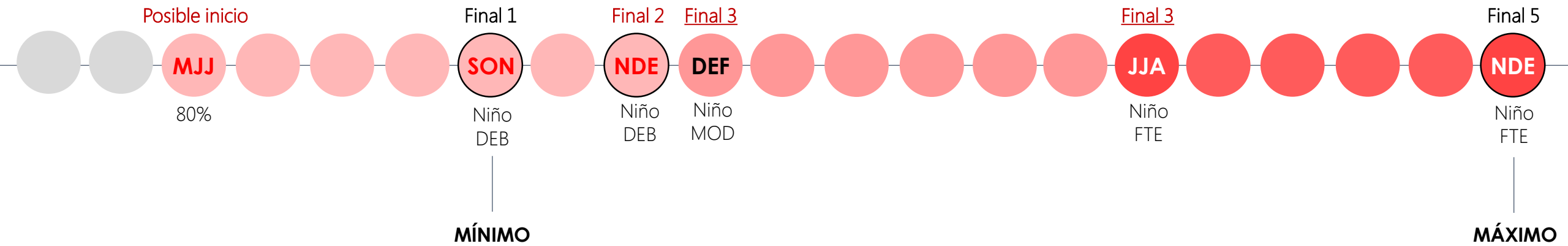


Instituto de Hidrología,
Meteorología y
Estudios Ambientales

Duración El Niño 2023-2024

Con base en el ONI - Preliminar

EL NIÑO	D	M	F
TT_EVENTOS	9	5	9
TT_MESES_MIN	5	7	9
TT_MESES_PROM	7	8	14
TT_MESES_MAX	13	9	19



		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1951	M					1	1	1	1	1	1	1	1																									
1953	D	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																							
1957	F			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
1958	D										1	1	1	1	1	1																						
1963	M					1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																							
1965	F			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
1968	M										1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
1969	D							1	1	1	1	1	1	1	1																							
1972	F			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
1976	D										1	1	1	1	1	1	1																					
1977	D										1	1	1	1	1	1																						
1979	D										1	1	1	1	1	1																						
1982	F			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
1986	F										1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
1991	F			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
1994	M										1	1	1	1	1	1	1																					
1997	F			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
2002	M					1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																							
2004	D							1	1	1	1	1	1	1	1	1																						
2006	D										1	1	1	1	1	1																						
2009	F					1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
2014	F										1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
2018	D										1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
2023	F			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

Mes Inicio El Niño

	1		2	4	3	2	1	7	2	1	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1			9			10			3		
4%			39%			43%			13%		



MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE



1. SISTEMA CLIMÁTICO

MJO | ENOS

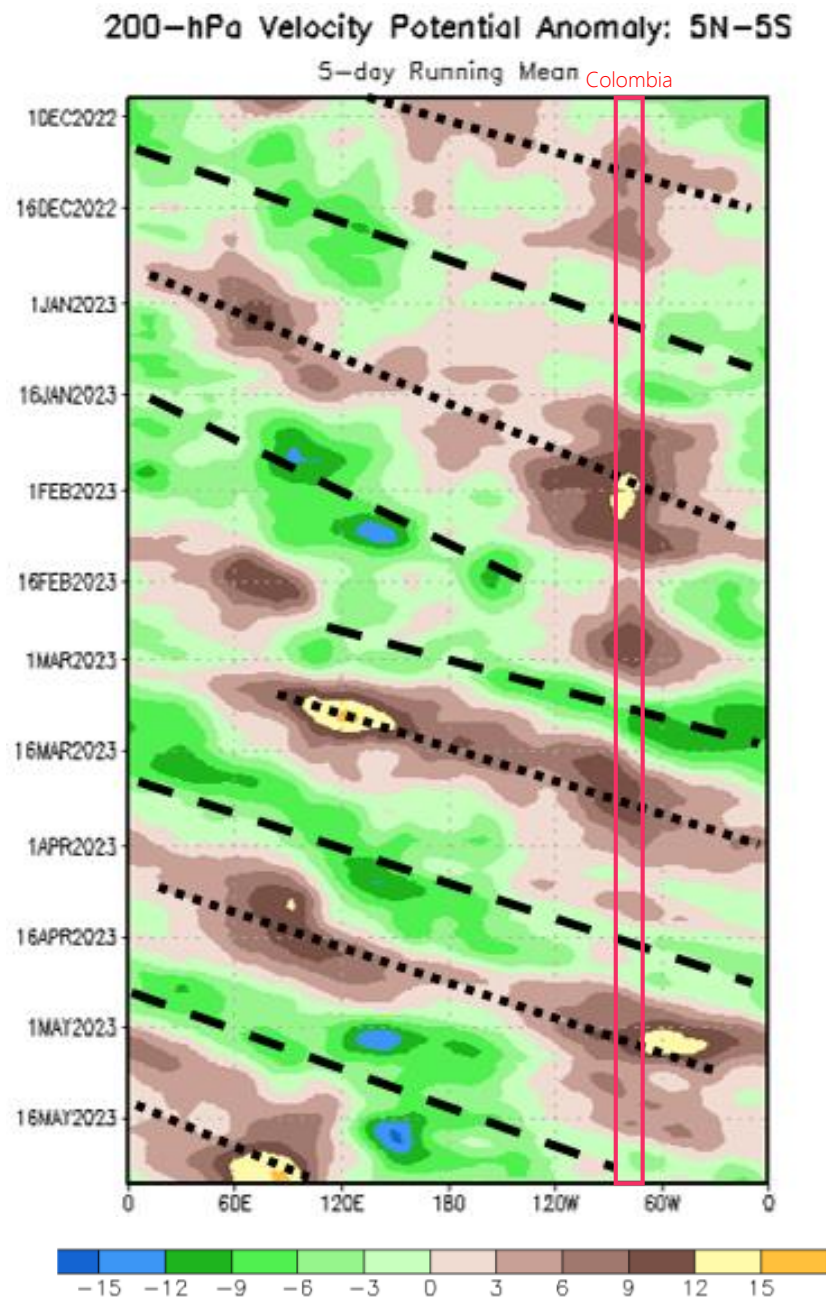


ESCALA INTRAESTACIONAL MJO

Alta correspondencia con el
comportamiento de las lluvias en el
país.



Instituto de Hidrología,
Meteorología y
Estudios Ambientales

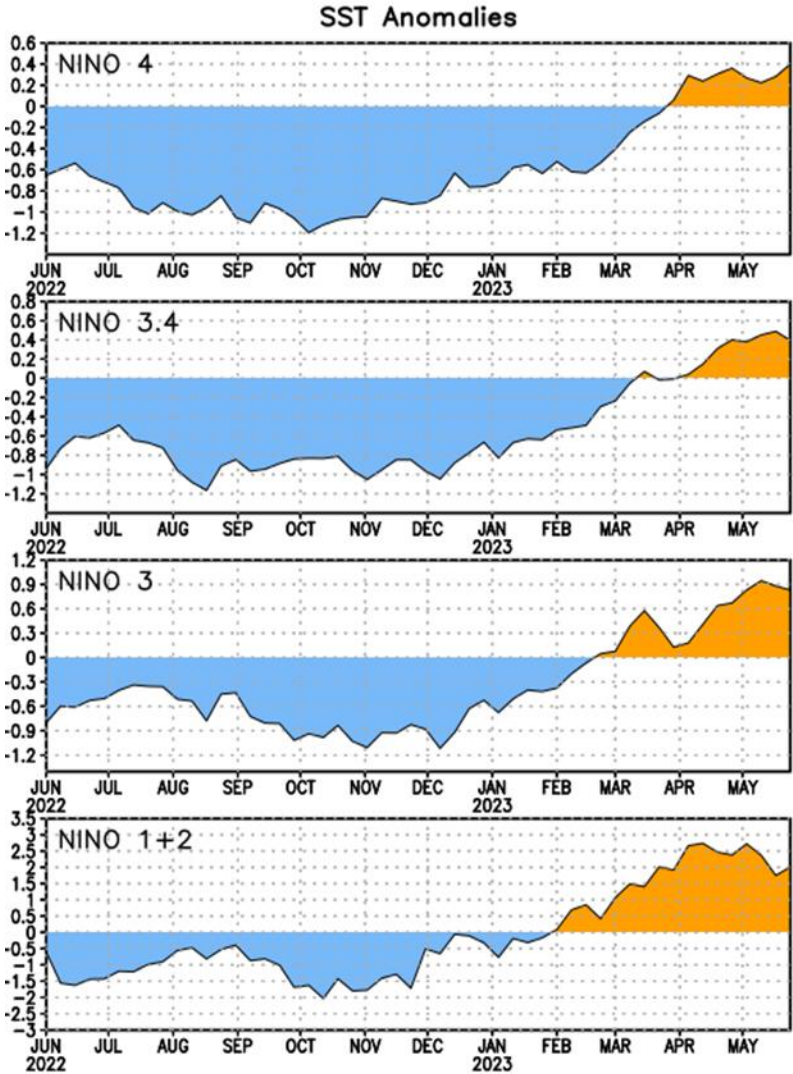


Favorece
Convección

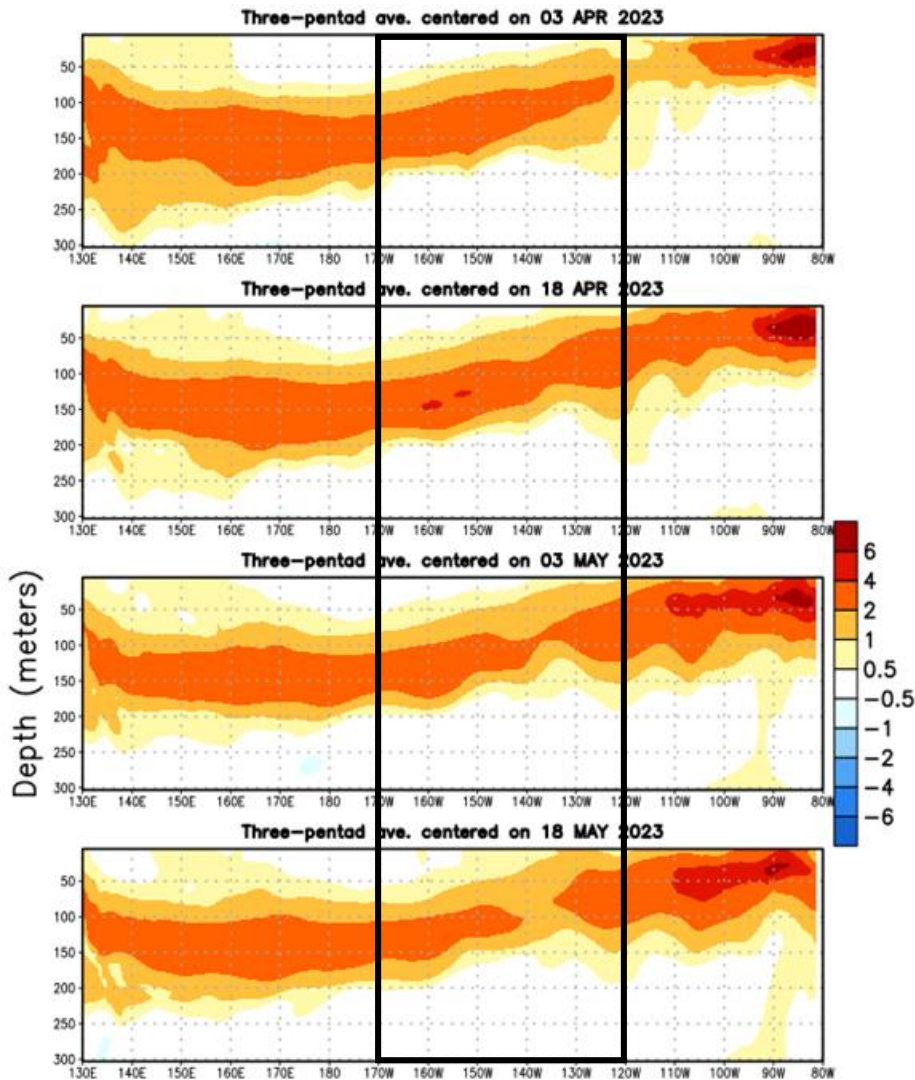


Inhibe
Convección

Anomalías de Temperatura Superficial del Mar



Anomalías de Temperatura Subsuperficial del Mar

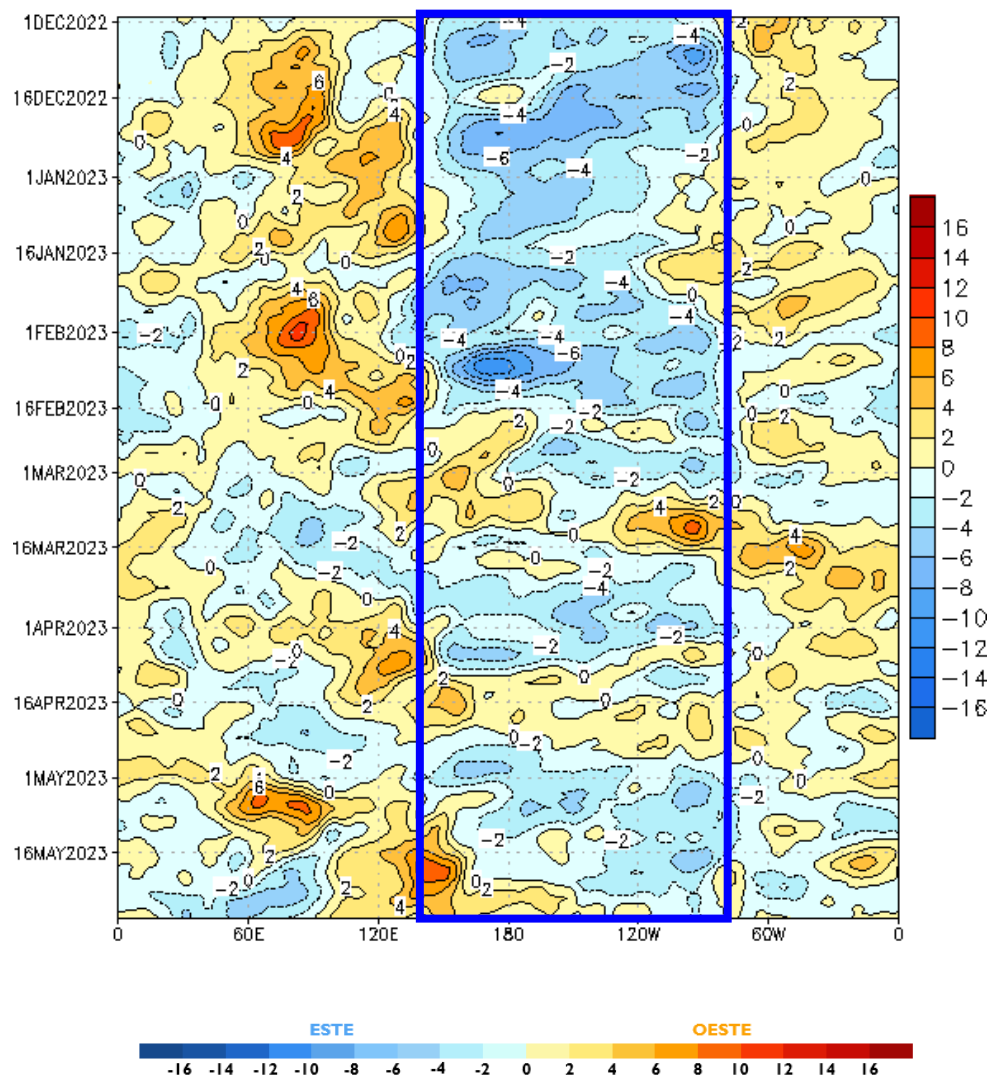


Pacífico central

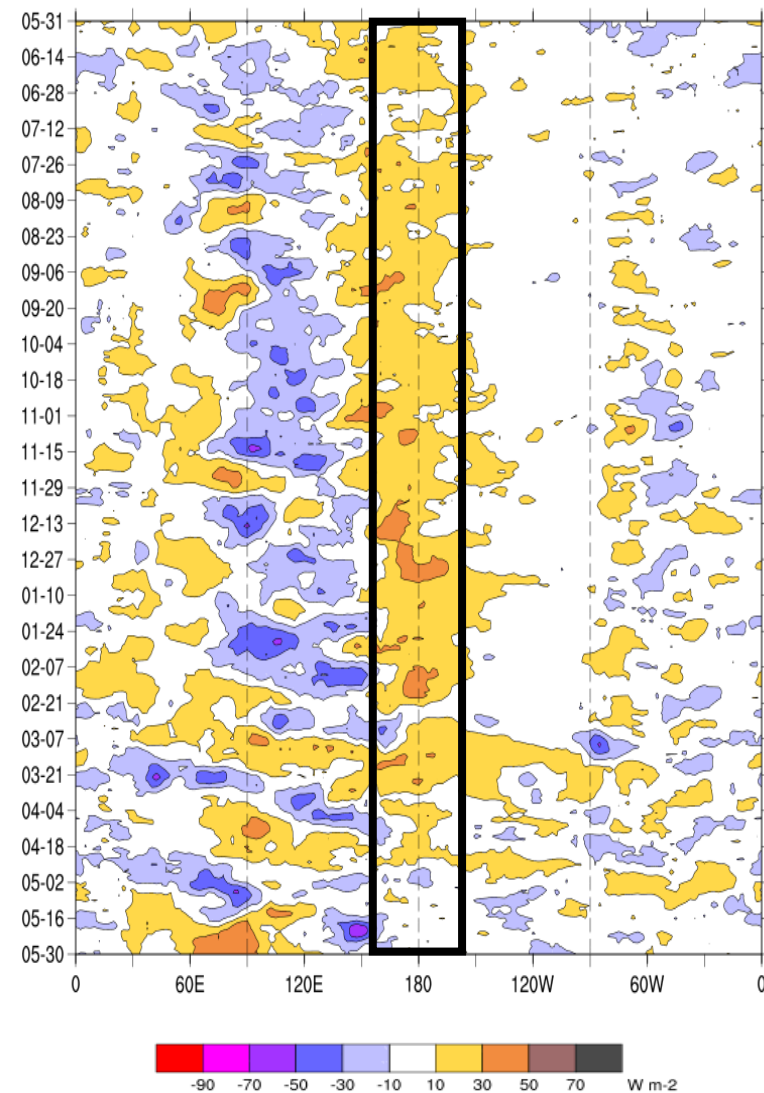
COMPORTAMIENTO ATMOSFÉRICO

Respuesta atmosférica condición neutral:
alisios en condición normal/**debilitados** y convección normal.

ANOMALÍA DEL VIENTO EN SUPERFICIE



ANOMALÍA DE RADIACIÓN DE ONDA LARGA



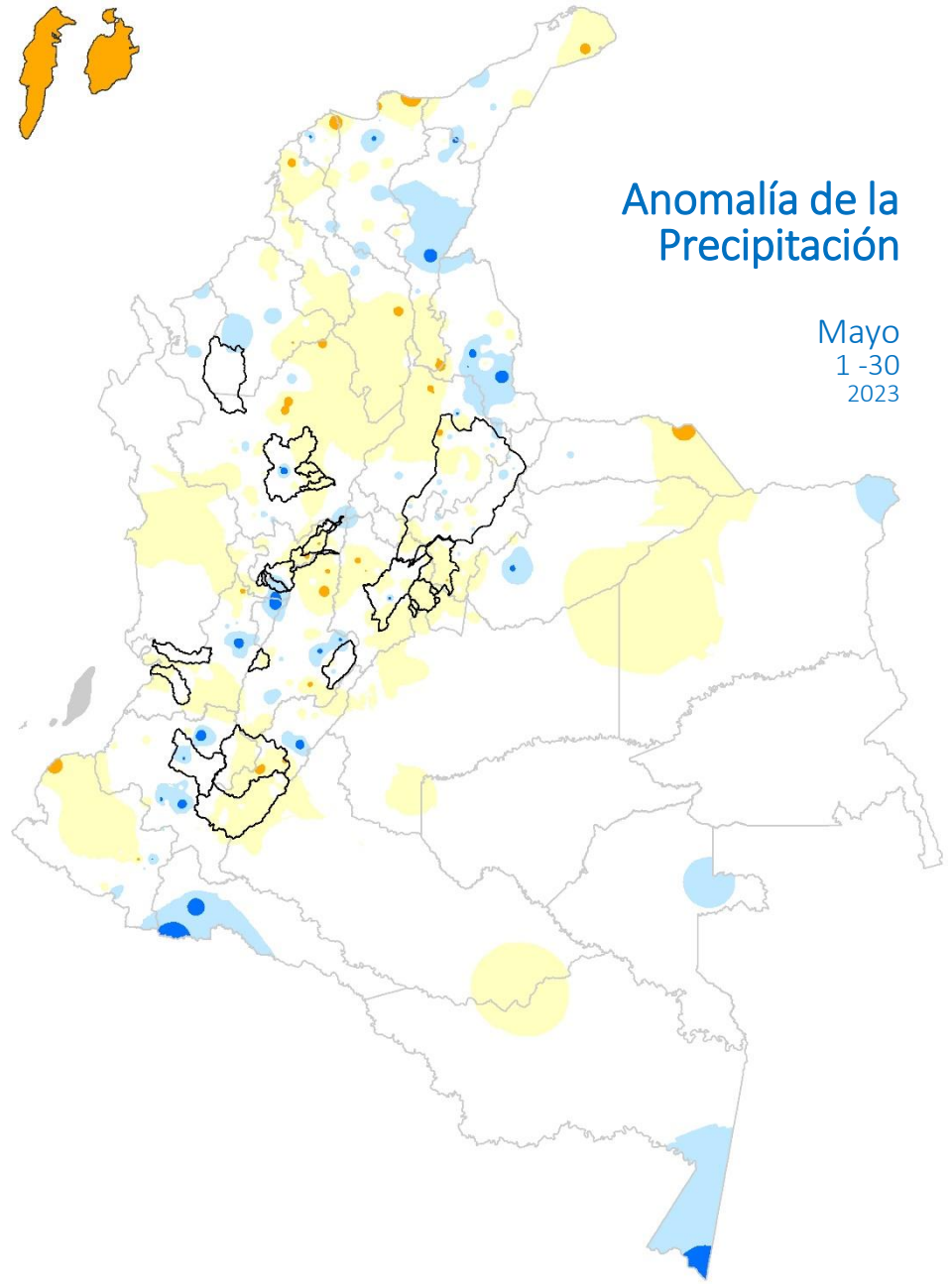


MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE



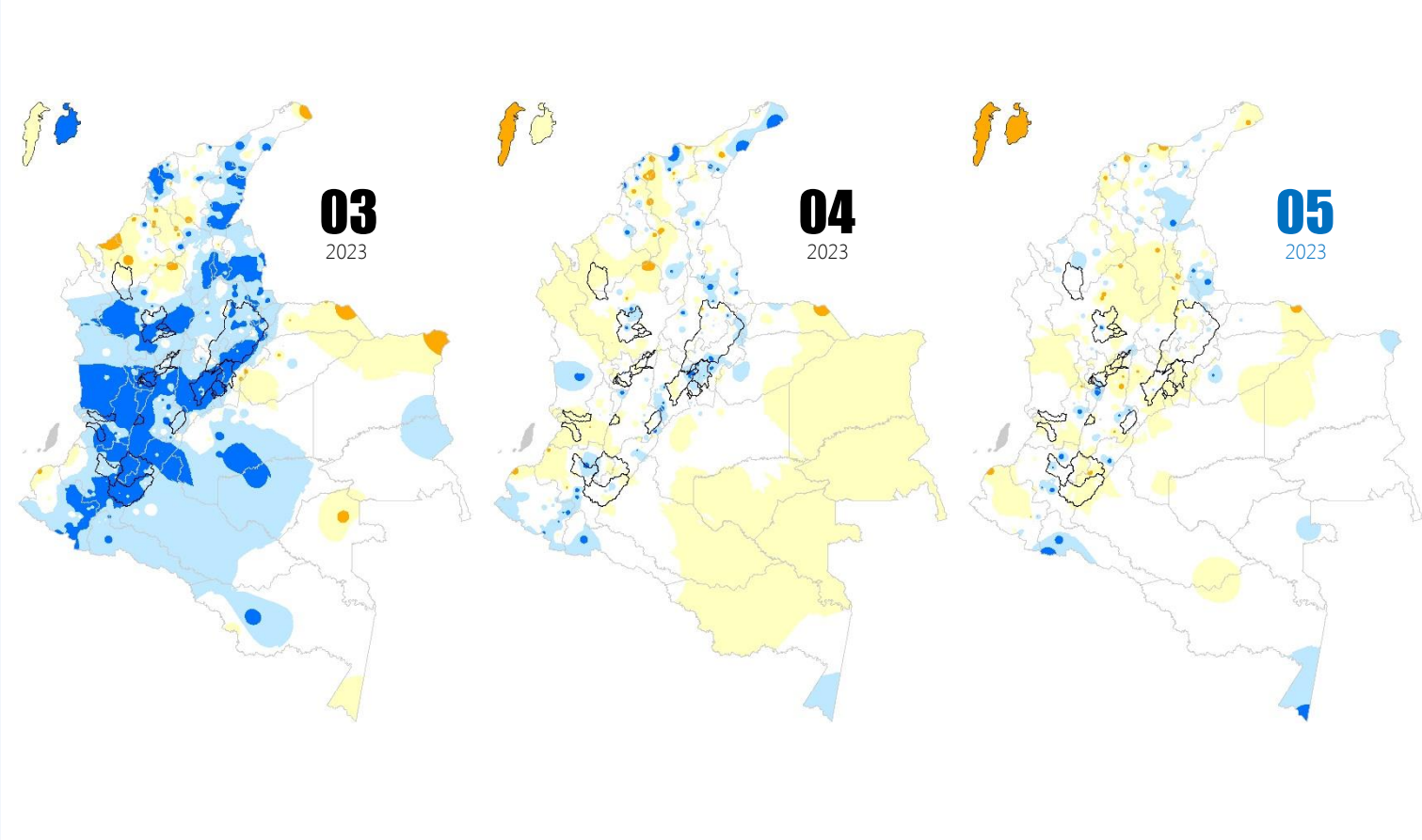
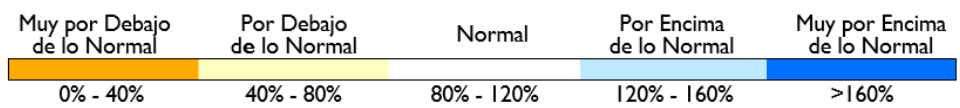
2. SEGUIMIENTO CLIMÁTICO 2023





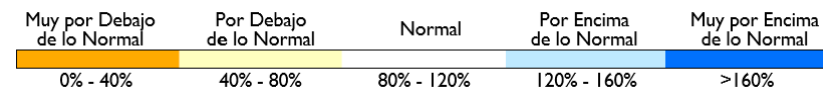
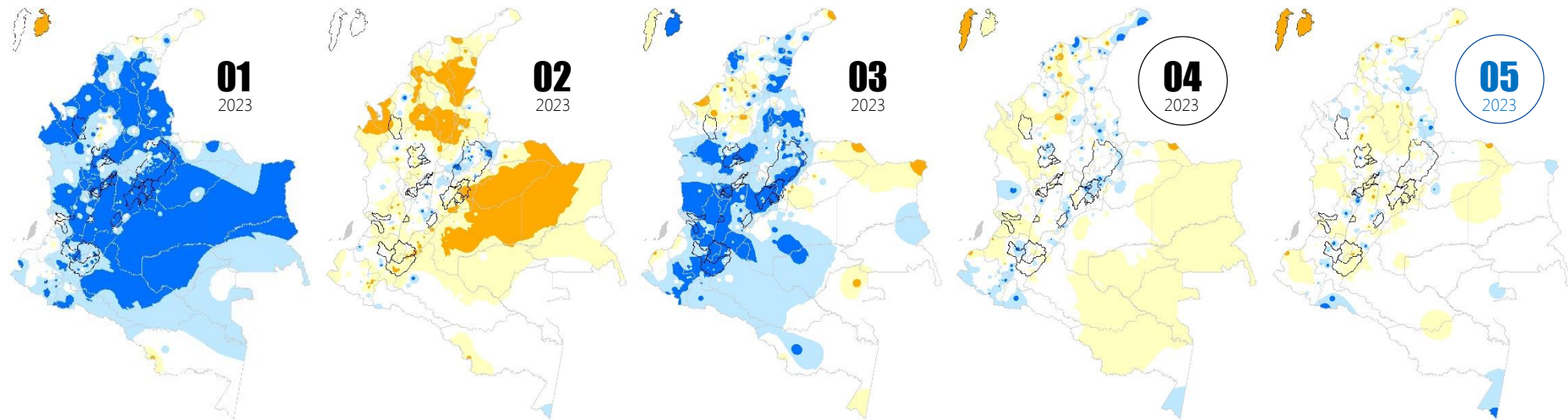
Anomalía de la
Precipitación

Mayo
1 -30
2023





ANOMALÍA PORCENTUAL DE PRECIPITACIÓN





MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE



3. PREDICCIÓN CLIMÁTICA

JUN | JUL | AGO

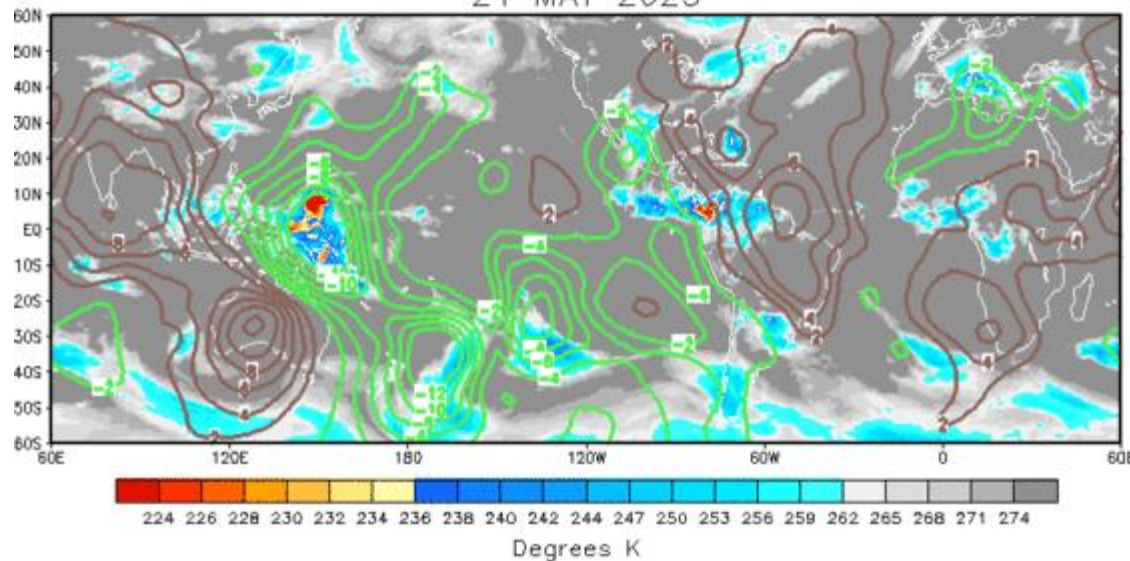


Pasado

Intraestacional

Estado de la MJO

21 MAY 2023



Fase Actual
Subsidente

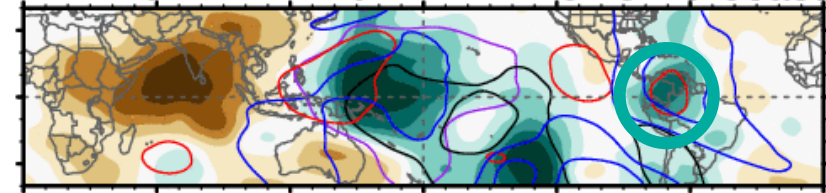
28-30
No Favorable

22-24
Favorable

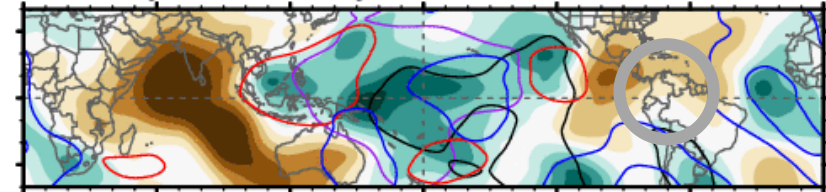
Ondas Ecuatoriales - Proyección

22-May to 24-May

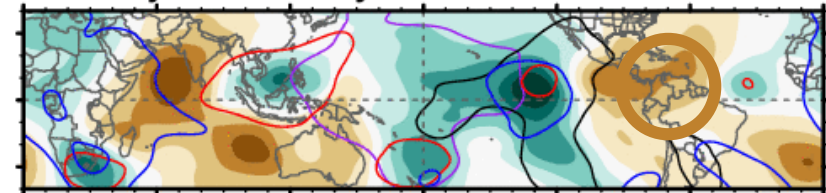
CFS Forecast



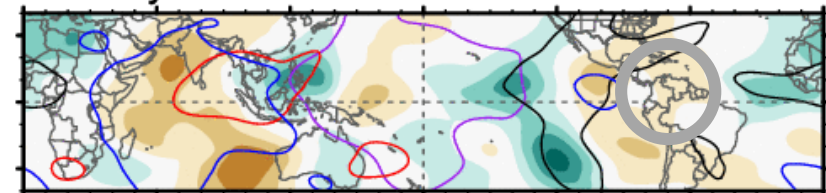
25-May to 27-May



28-May to 30-May



31-May to 2-Jun



0 60E 120E 180 120W 60W 0

— MJO — Kelvin x2
— Low — ER

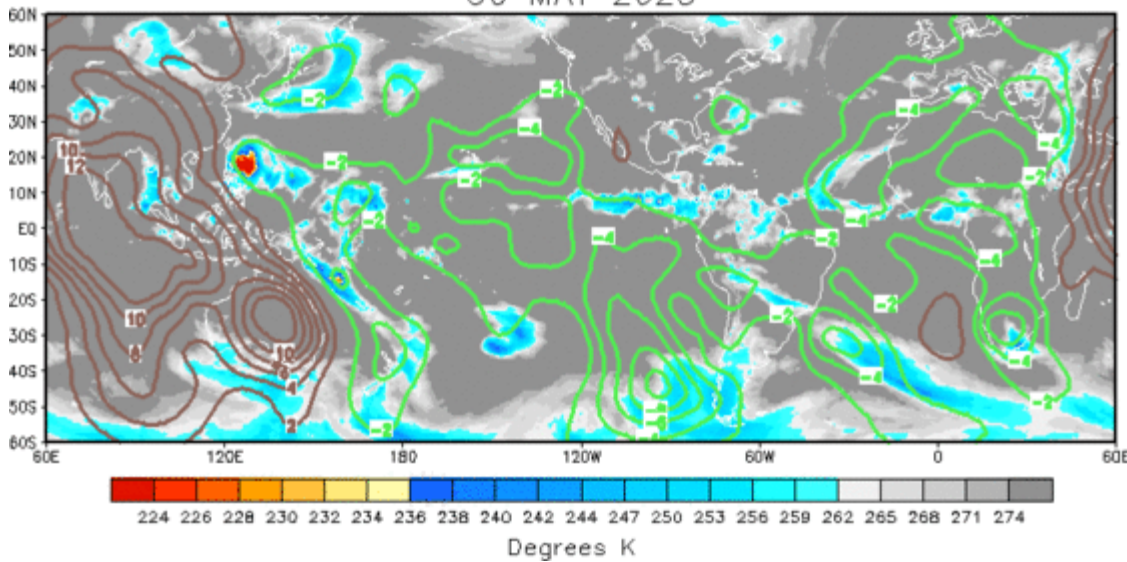
+ nubes

- nubes

Intraestacional

Estado de la MJO

30 MAY 2023



Fase Actual
Subsidente

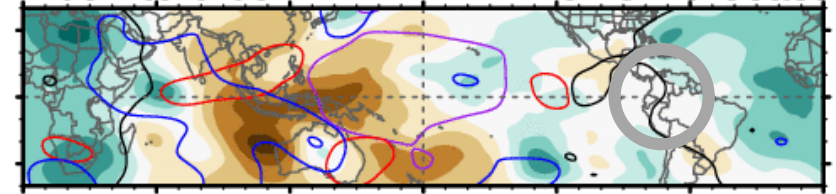
01-03
Favorable

04-07
No Favorable

Ondas Ecuatoriales - Proyección

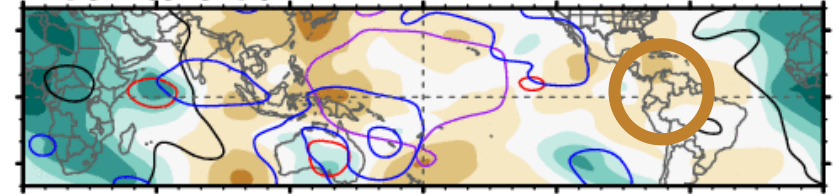
1-Jun to 3-Jun

CFS Forecast

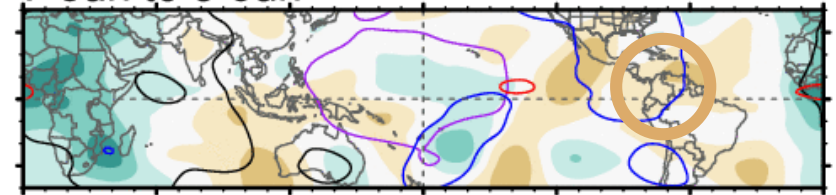


+ nubes

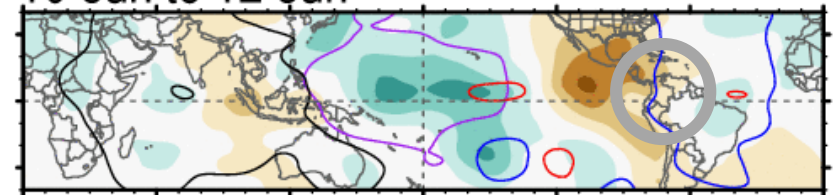
4-Jun to 6-Jun



7-Jun to 9-Jun



10-Jun to 12-Jun



- nubes

0 60E 120E 180 120W 60W 0

— MJO — Kelvin x2
— Low — ER

2020

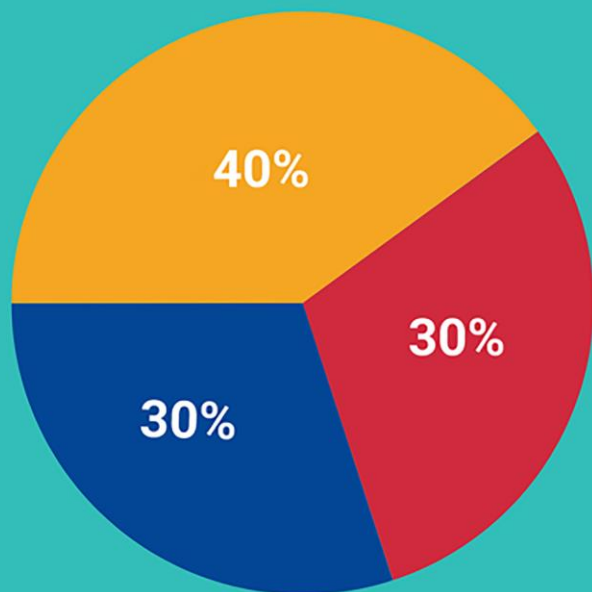
2021

2022

2023



2023 Pronóstico Temporada de Huracanes del Atlántico



■ Sobre lo normal
 ■ Alrededor de lo normal
 ■ Bajo lo normal

Tormentas nombradas

12 - 17

Huracanes

5 - 9

Huracanes mayores

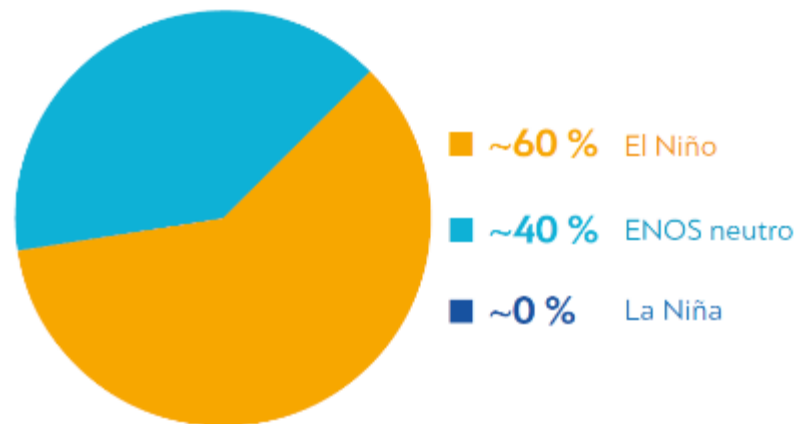
1 - 4

Source	Date	Named storms	Hurricanes	Major hurricanes
Average (1991–2020)		14.4	7.2	3.2
Record high activity		30	15	7†
Record low activity		4	2†	0†
TSR	December 6, 2022	13	6	3
TSR	April 6, 2023	12	6	2
UA	April 7, 2023	19	9	5
CSU	April 13, 2023	13	6	2
TWC	April 13, 2023	15	7	3
NCSU	April 13, 2023	11–15	6–8	2–3
UPenn	May 1, 2023	12–20	N/A	N/A
NOAA	May 25, 2023	12–17	5–9	1–4
UKMO*	May 26, 2023	20	11	5
TSR	May 31, 2023	13	6	2



OMM

PROBABILIDAD DE OCURRENCIA DEL ENOS DE MAYO A JULIO DE 2023



CPC – NOAA

Vigilancia de El Niño. Se espera transición de ENOS-Neutral en los próximos días, con probabilidad mayor de **90%** de El Niño persistiendo hasta el invierno del Hemisferio Norte.



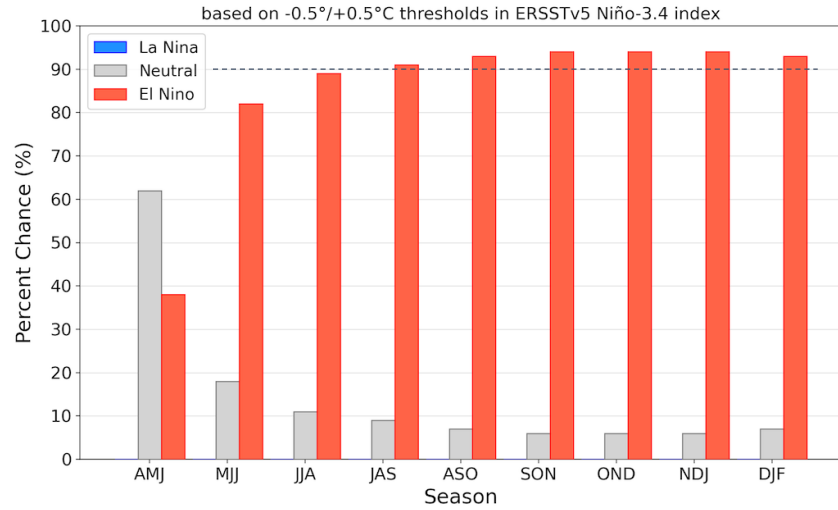
MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE



Instituto de Hidrología,
Meteorología y
Estudios Ambientales

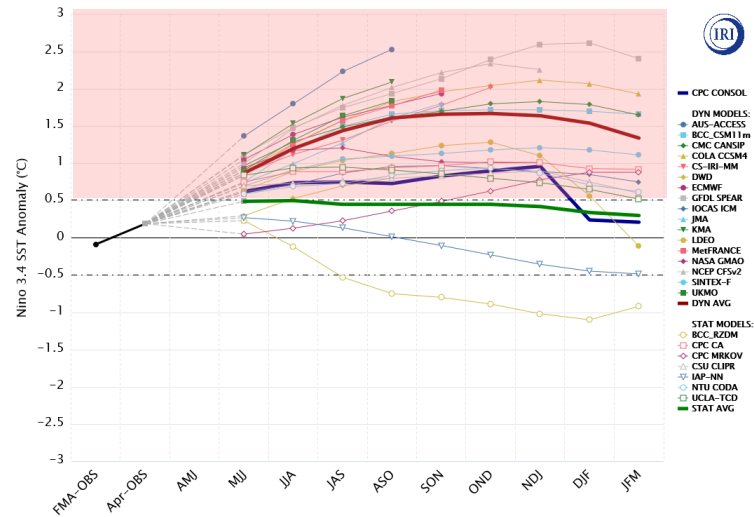
NOAA- IRI

Official NOAA CPC ENSO Probabilities (issued May 2023)

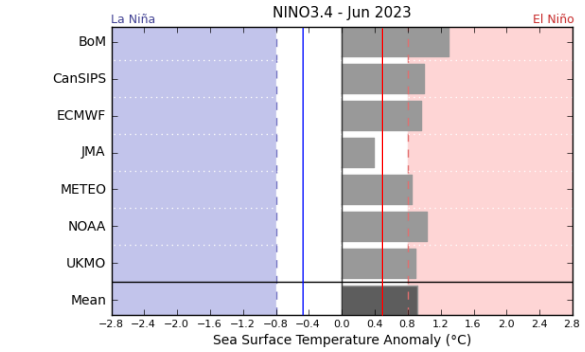


90%

Model Predictions of ENSO from May 2023

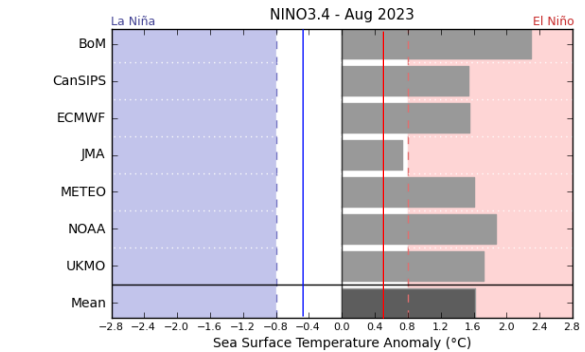


BOM



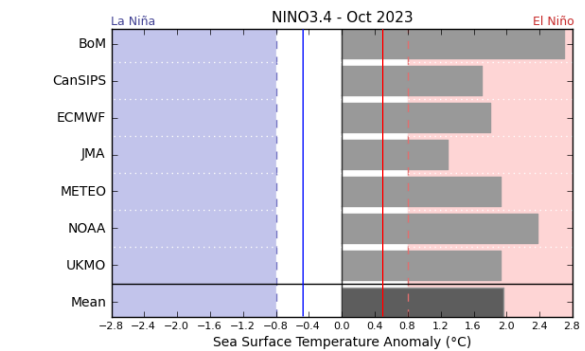
06/23

Niño



08/23

Niño



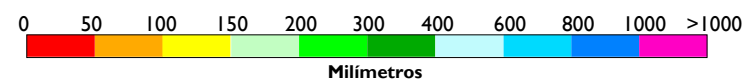
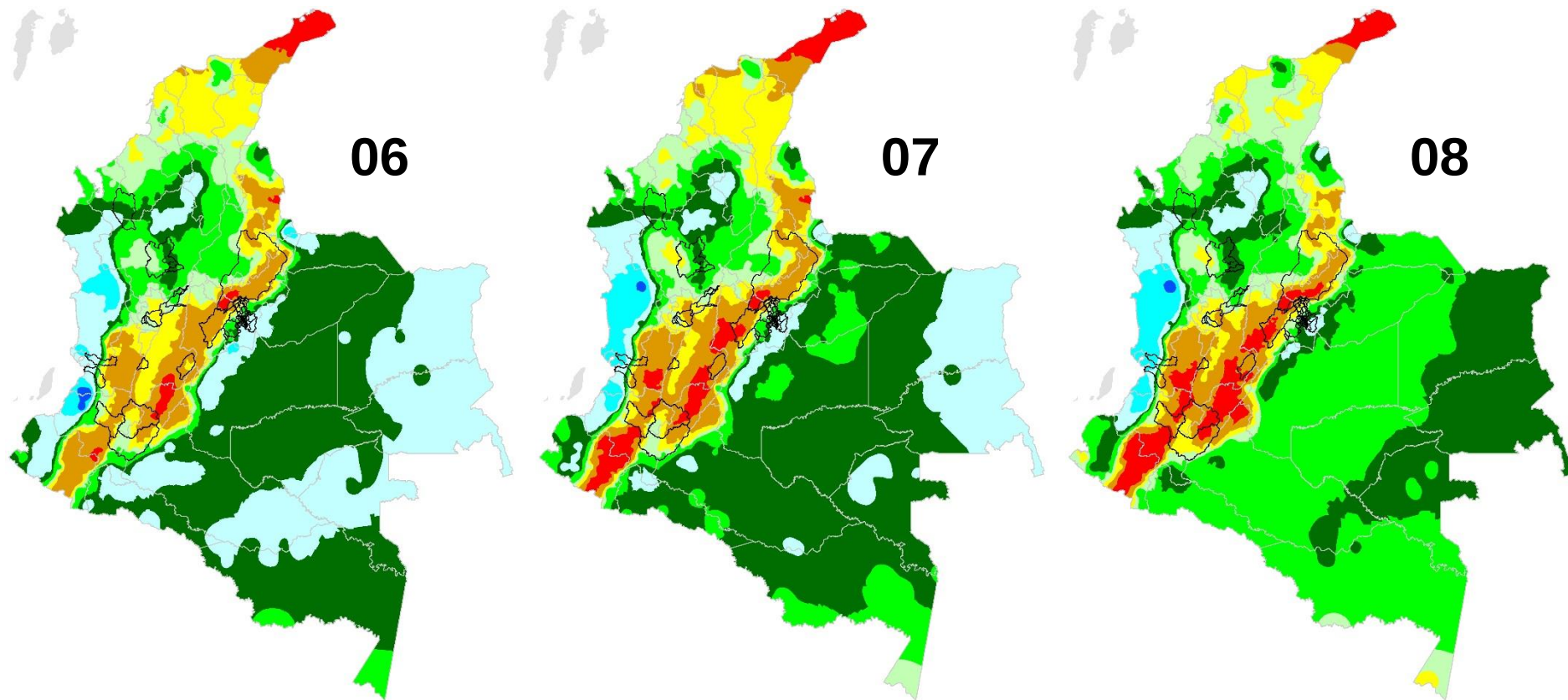
10/23

Niño

Climatología

Precipitación mensual

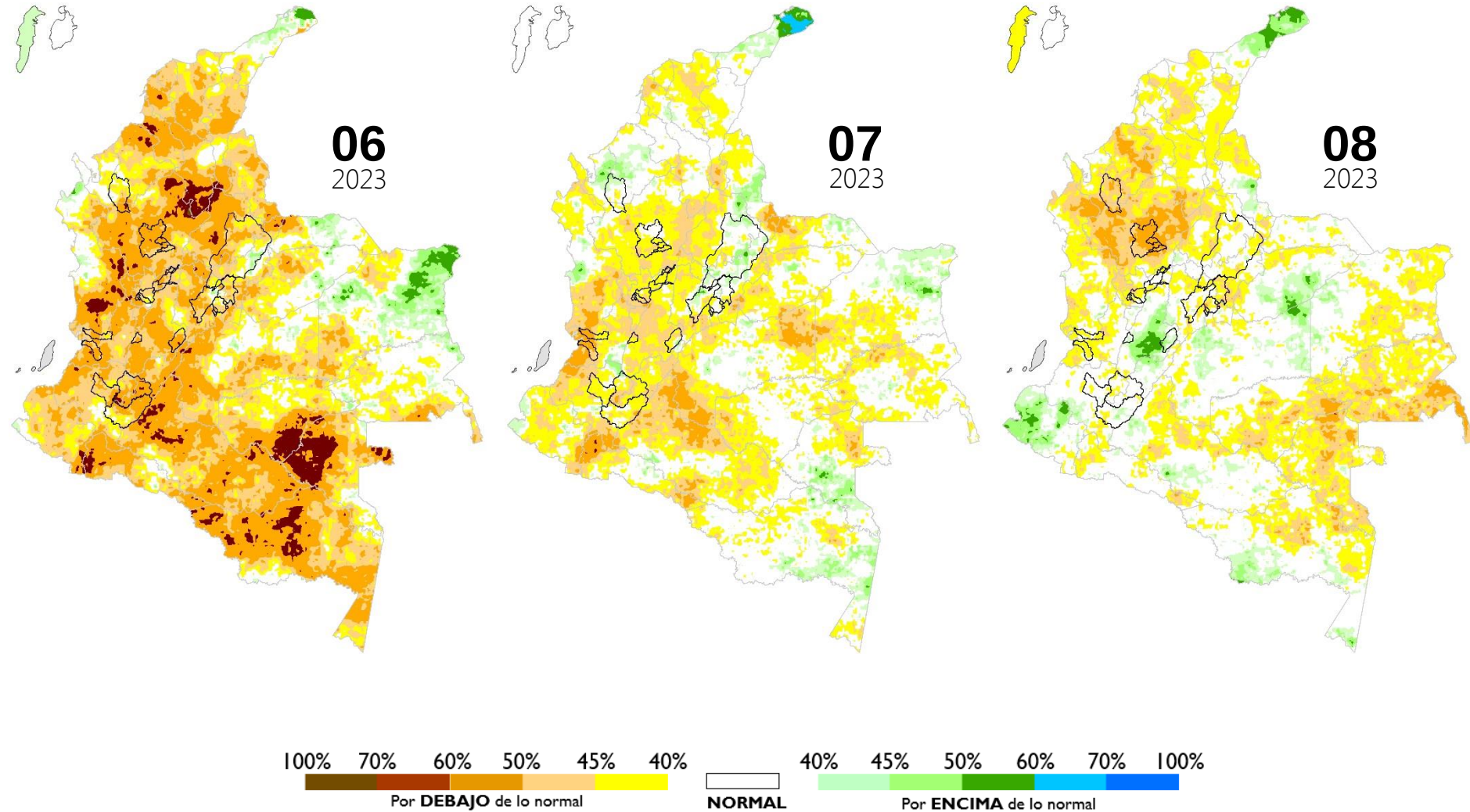
JUN - AGO



Predicción probabilística

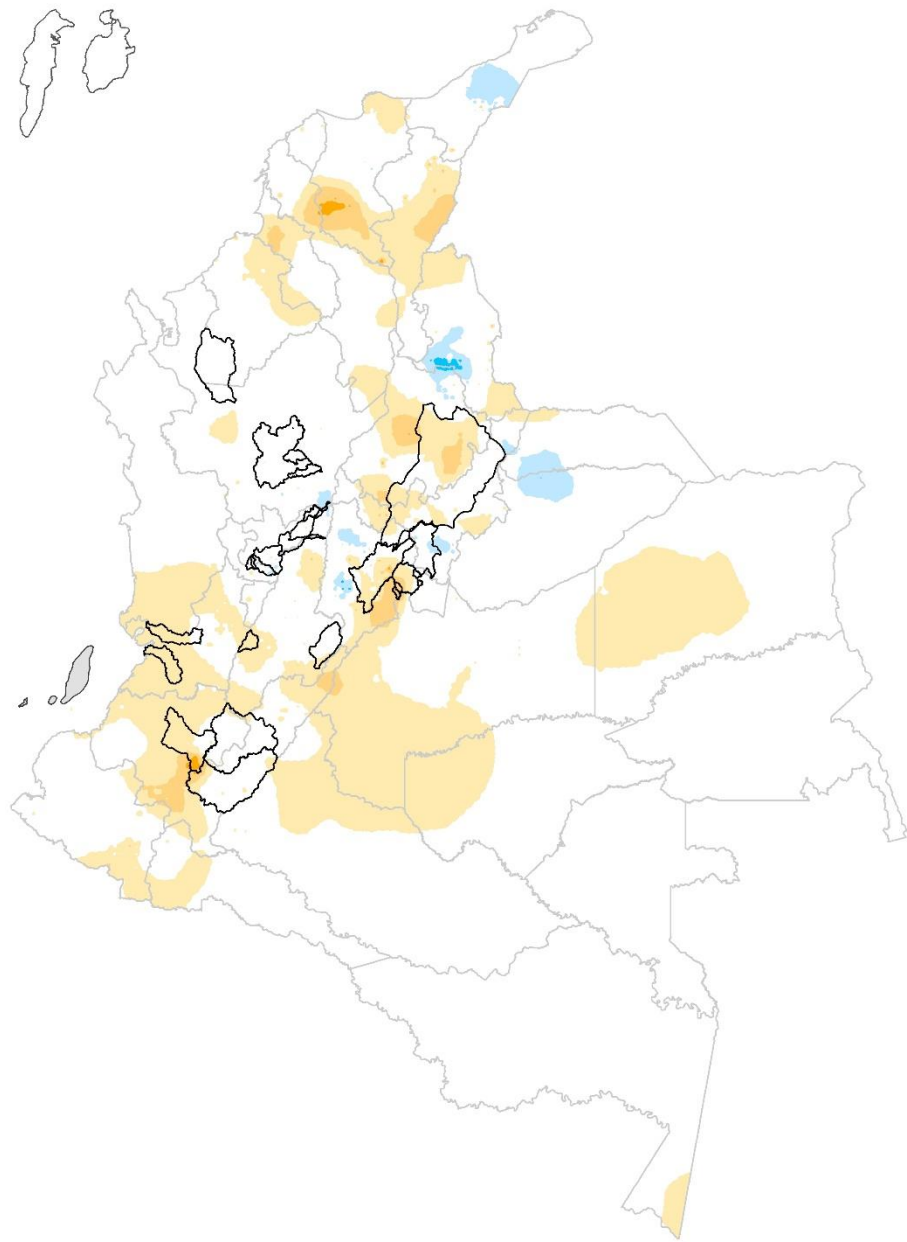
Probabilidad que se presente las categorías: por debajo, normal y por encima

JUN - AGO

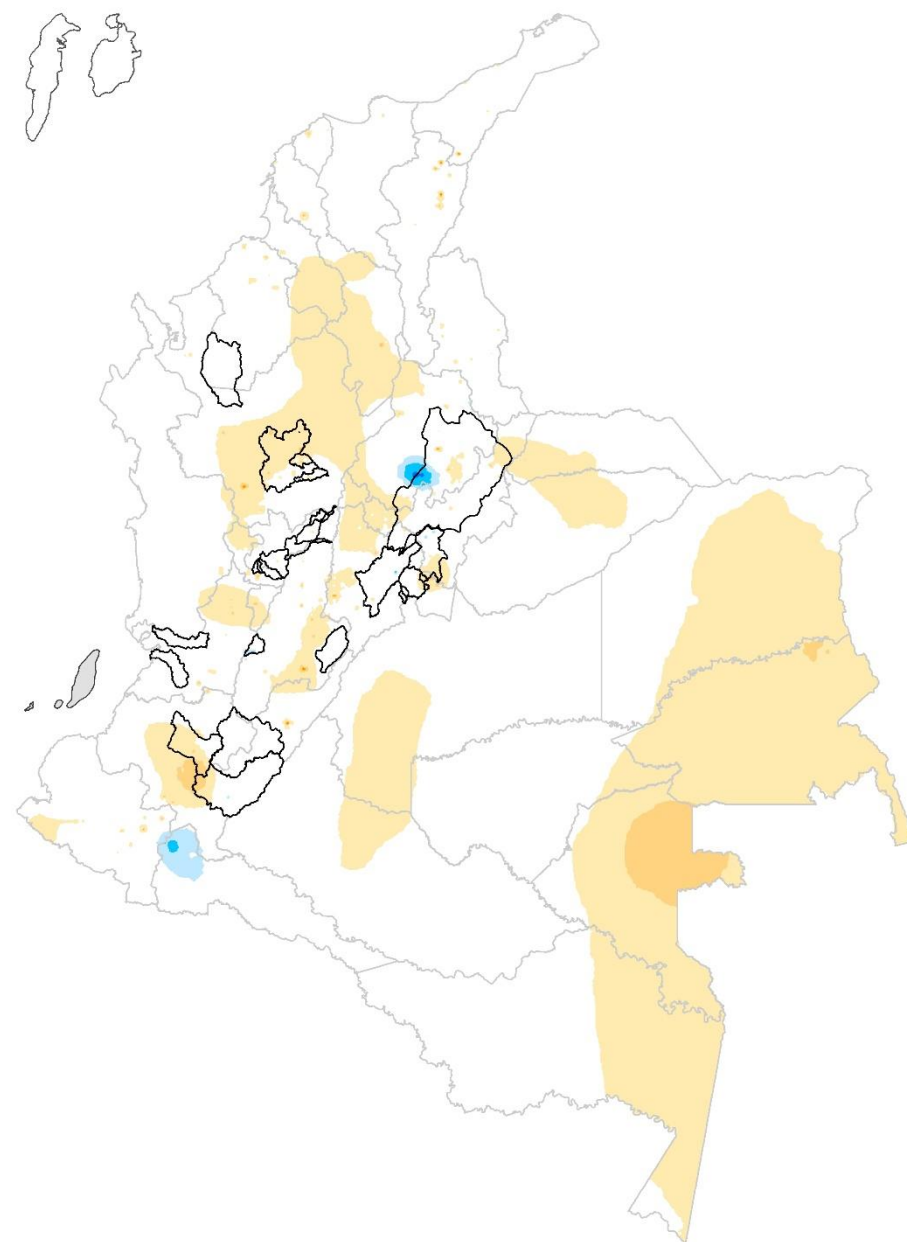


Predicción Temperaturas Extremas

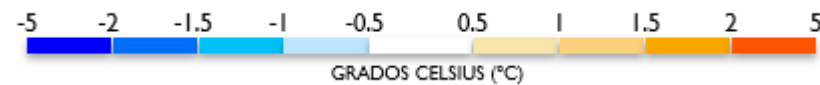
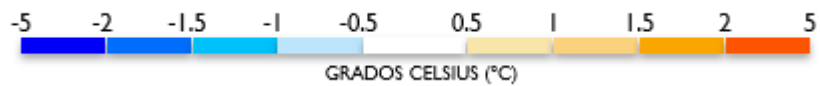
Mínima | Máxima



JUN
2023



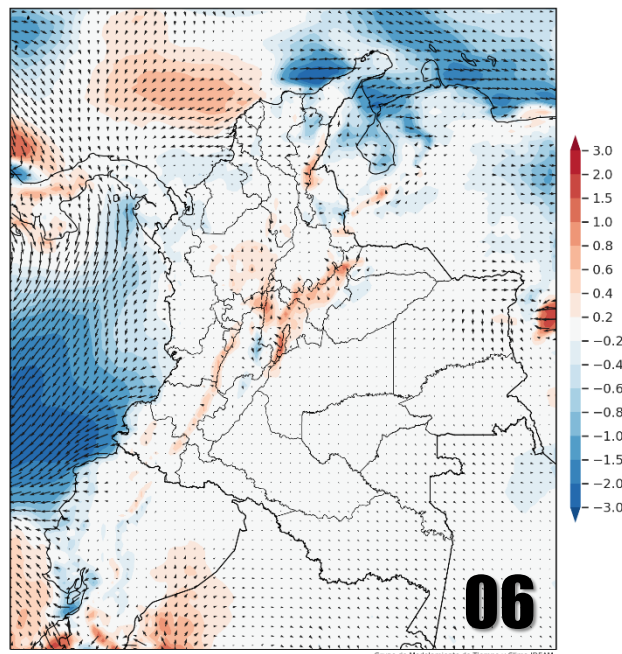
JUN
2023



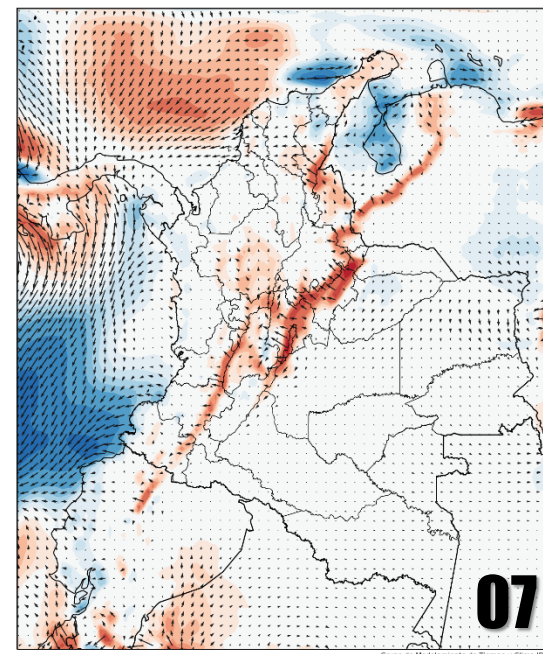
Predicción Velocidad de viento

JUN - AGO

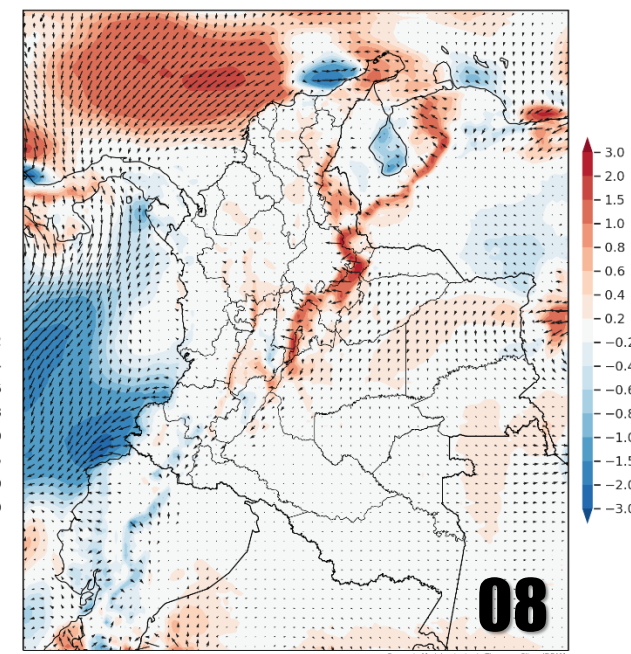
Anomalía del Viento 10m (m/s) para 2023-Jun
Ensamble de 28 corridas CFSv2-WRF del 2023-05



Anomalía del Viento 10m (m/s) para 2023-Jul
Ensamble de 28 corridas CFSv2-WRF del 2023-05



Anomalía del Viento 10m (m/s) para 2023-Ago
Ensamble de 28 corridas CFSv2-WRF del 2023-05



Disminuye
la velocidad



Aumenta
la velocidad



MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

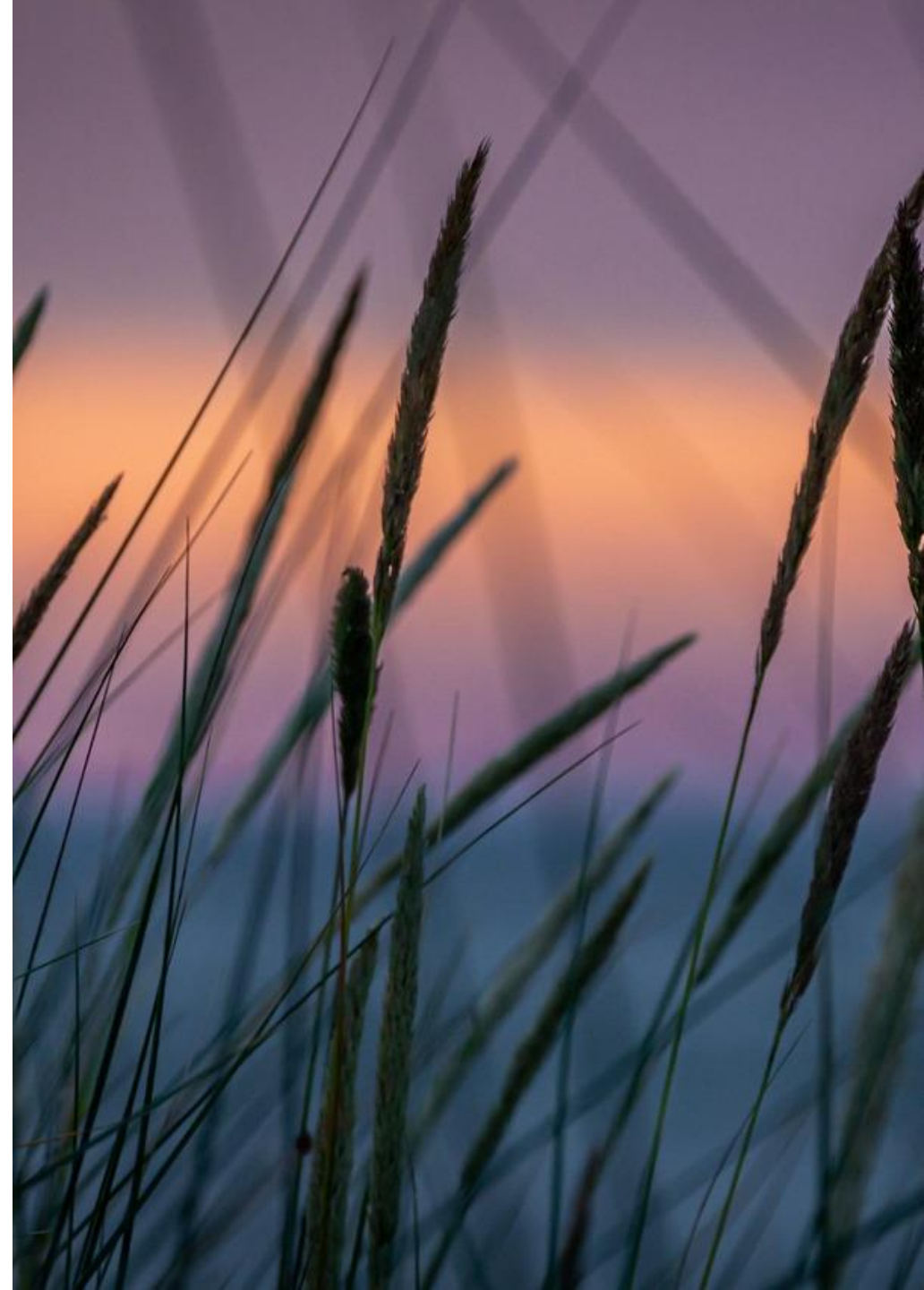
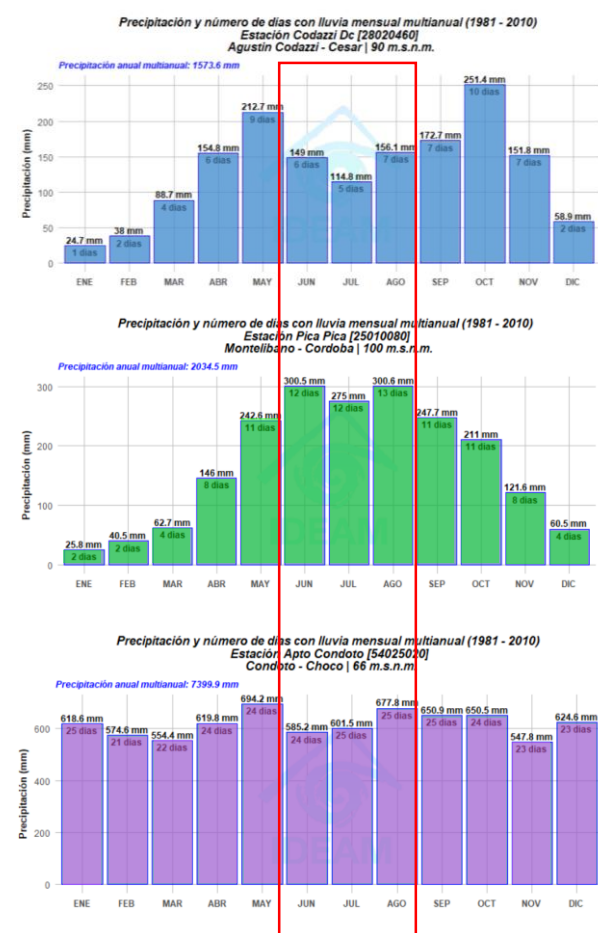
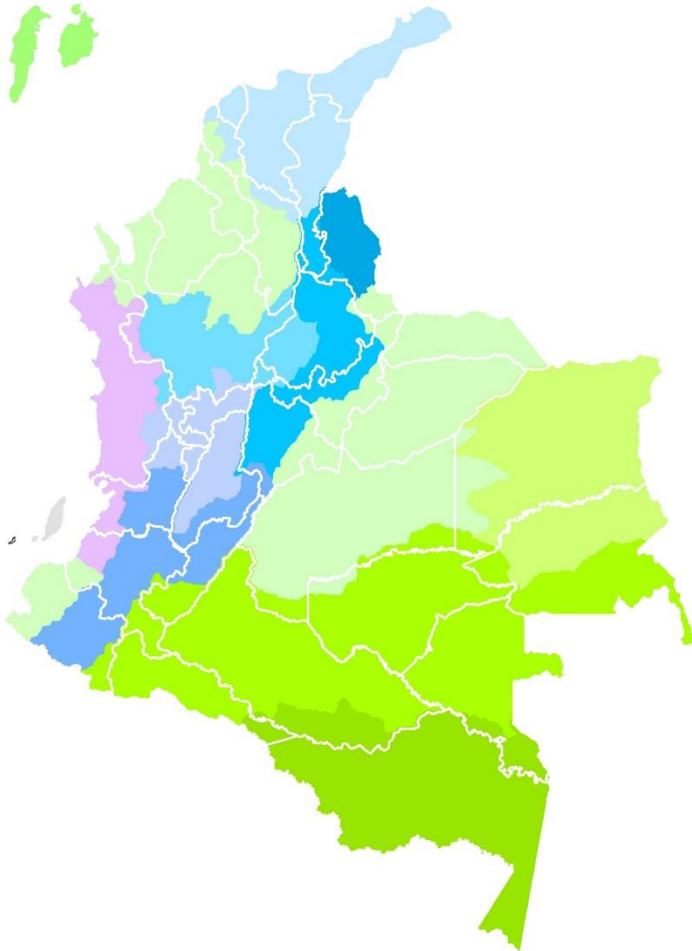


4. CONCLUSIÓN



LLUVIAS

Mayor probabilidad para condiciones por debajo de lo normal en el trimestre JJA





MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

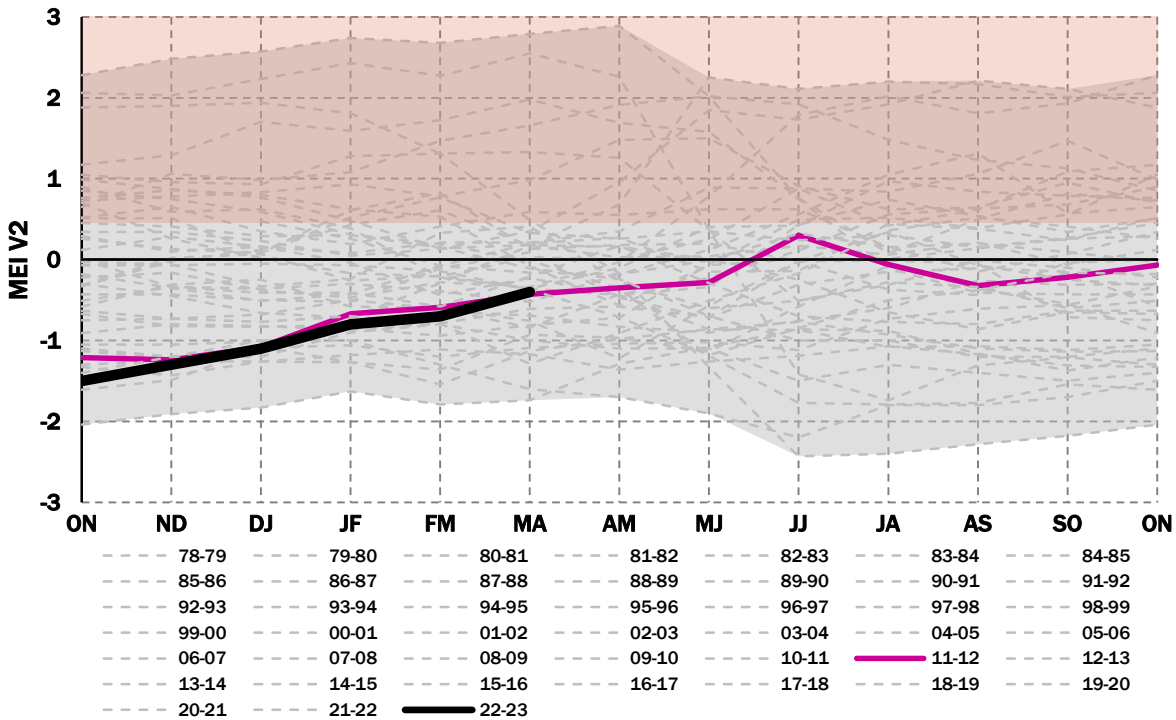


IDEAM

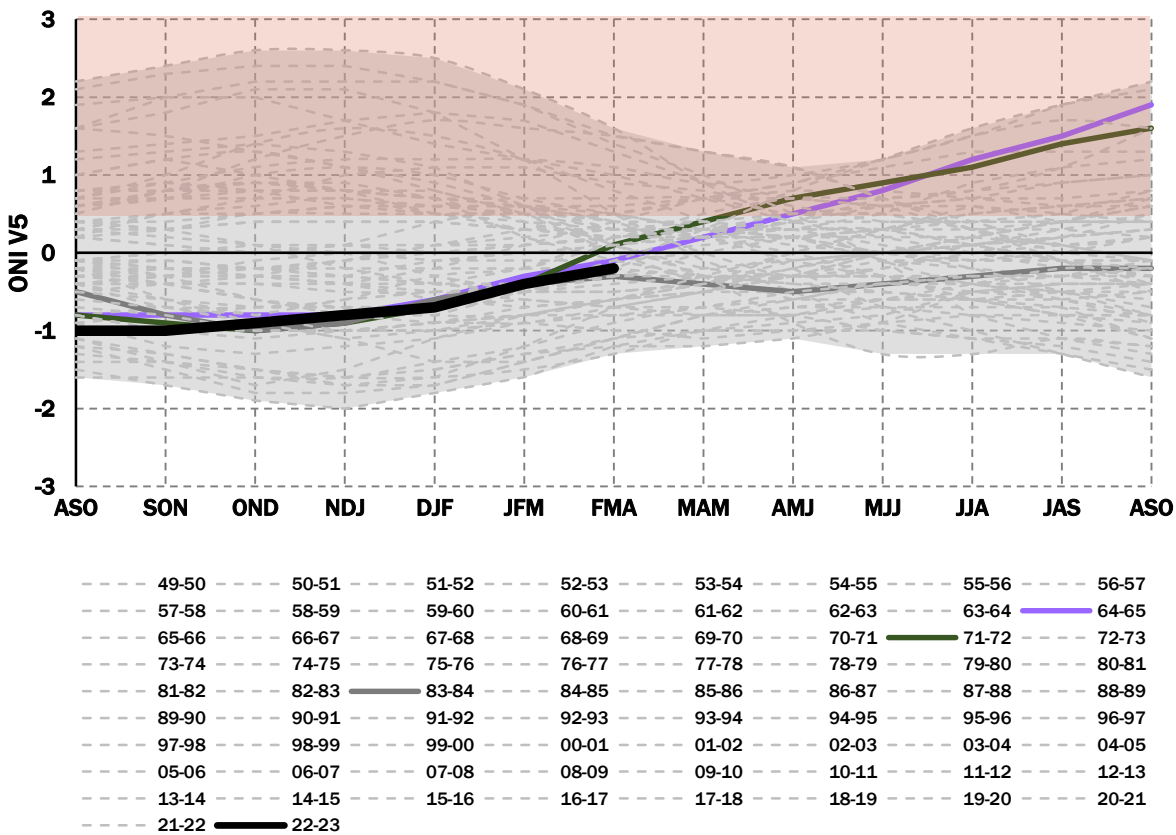
Instituto de Hidrología,
Meteorología y
Estudios Ambientales

Análogos

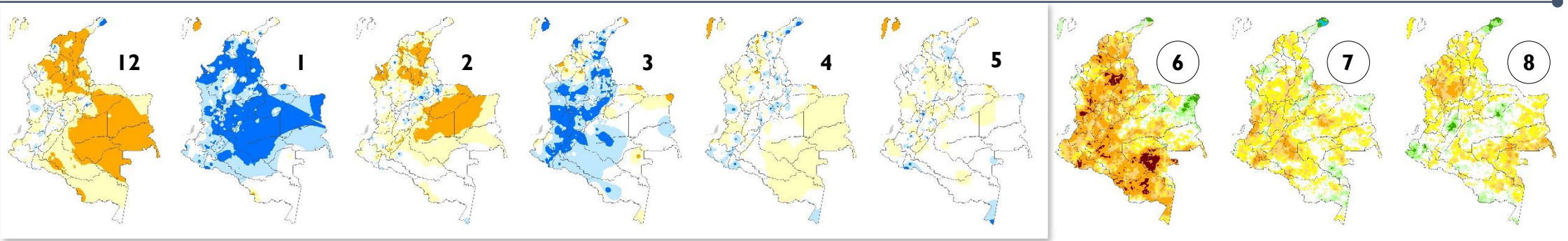
MEIv2



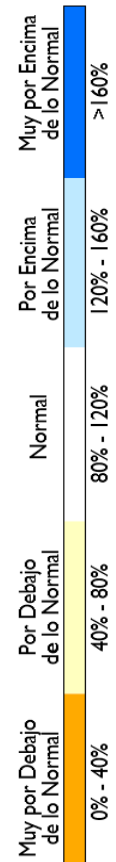
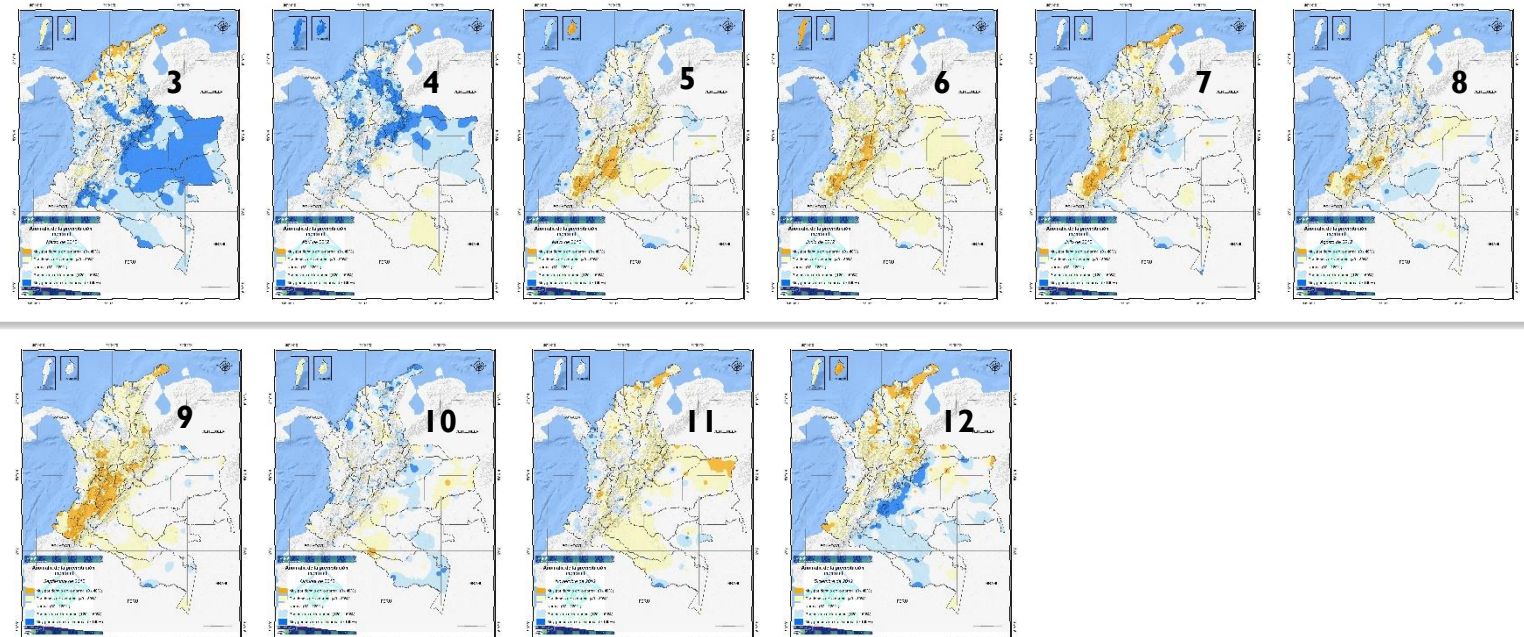
ONIv5



2022-2023



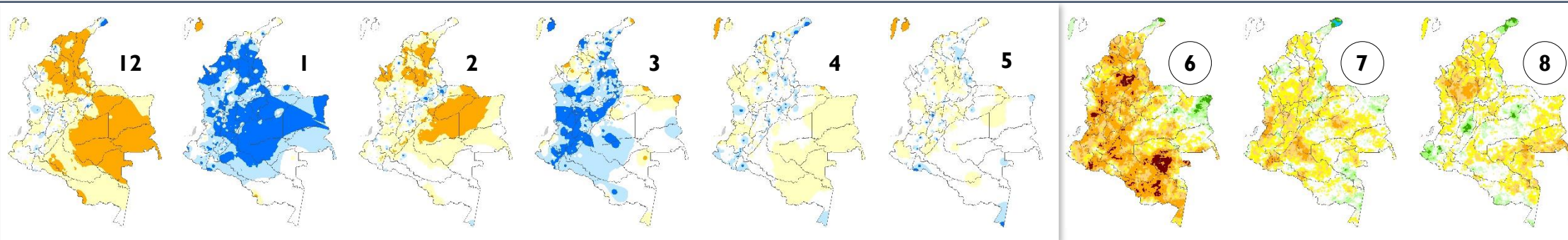
2012



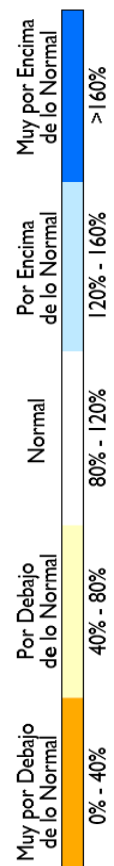
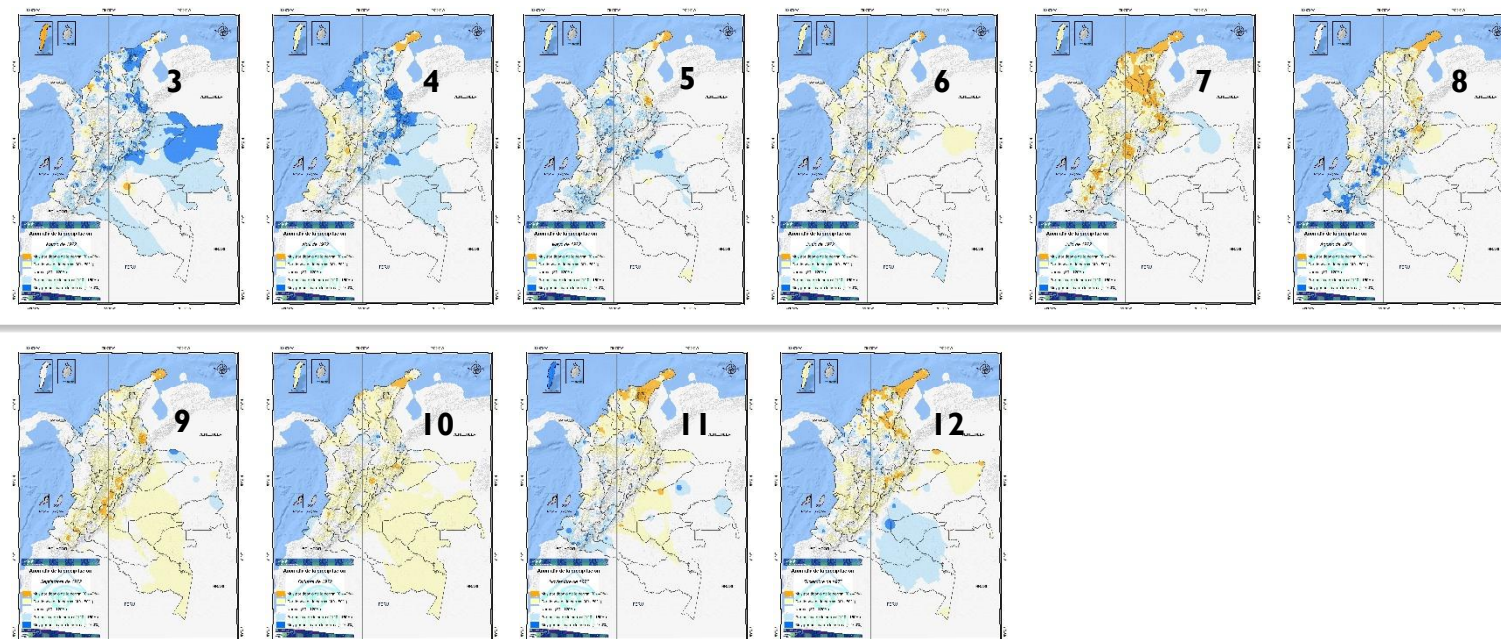
ONlv5

Comportamiento oceánico similar

2022-2023



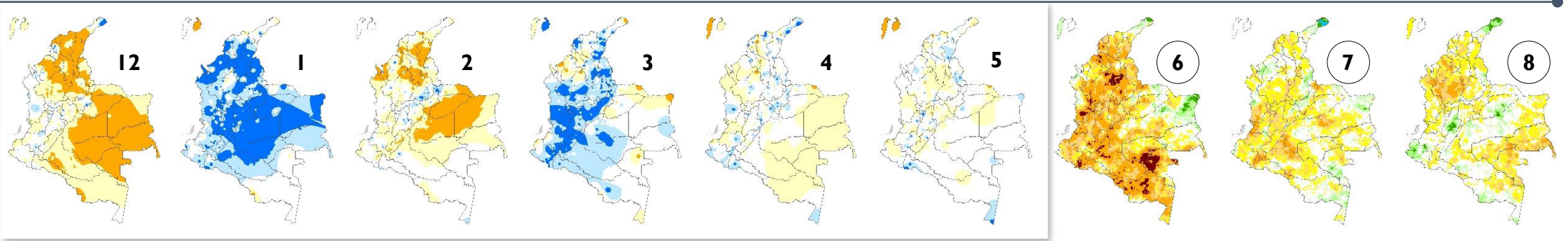
1972



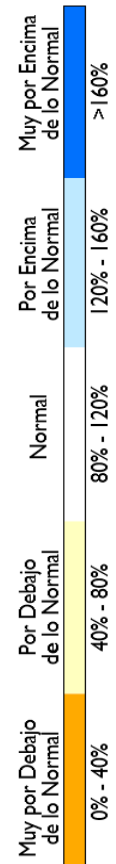
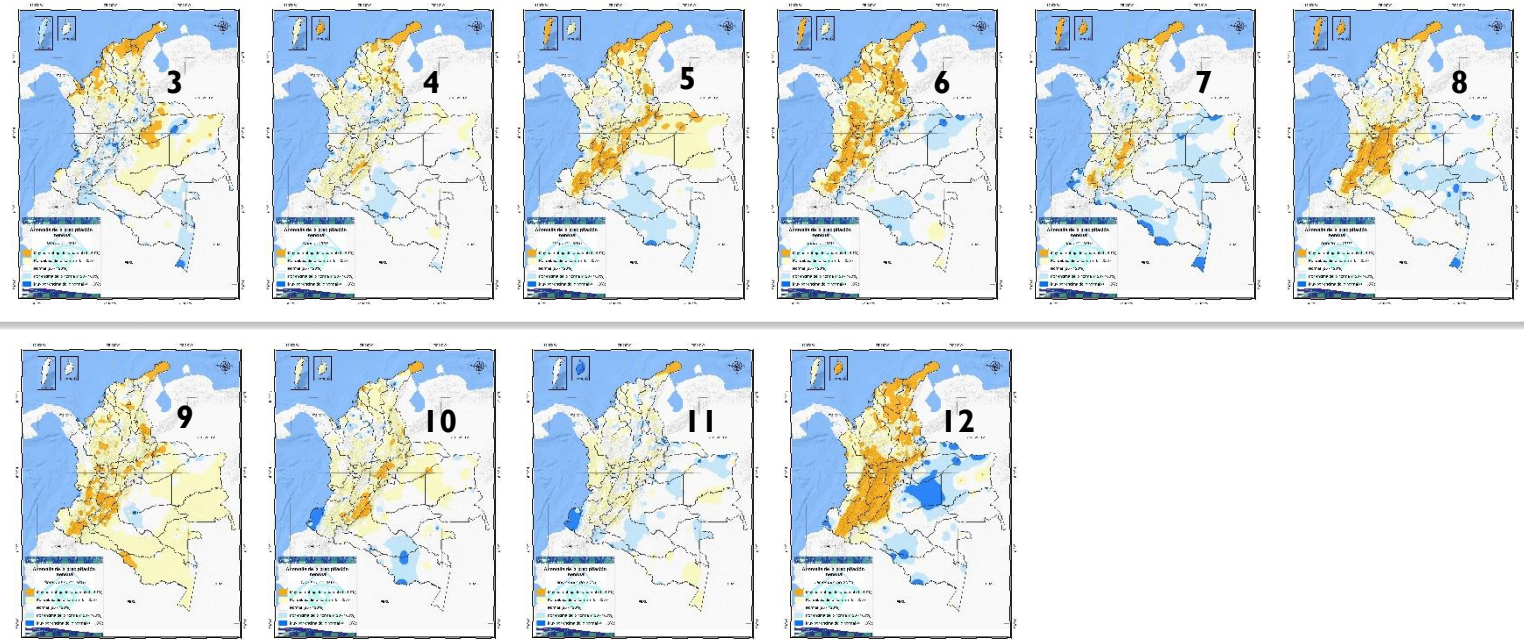
2015

Niño fuerte

2022-2023



2015





MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE

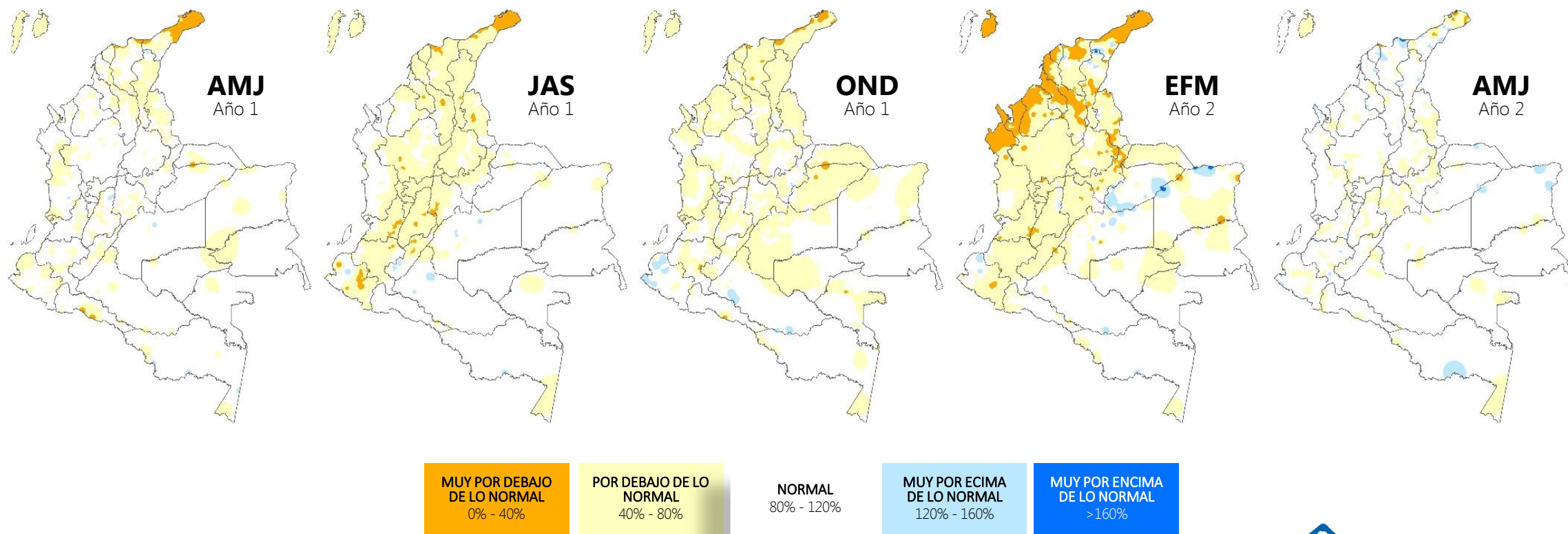


IDEAM

Instituto de Hidrología,
Meteorología y
Estudios Ambientales

Fenómeno El Niño

Alteraciones más probables en la precipitación ante la ocurrencia de un fenómeno El Niño típico



MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE



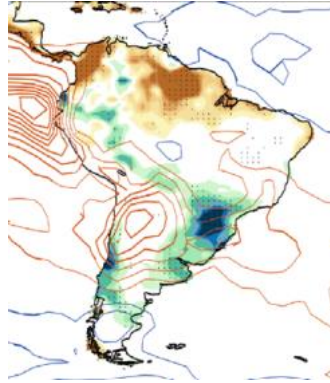
Instituto de Hidrología,
Meteorología y
Estudios Ambientales

Alteraciones más probables en la precipitación

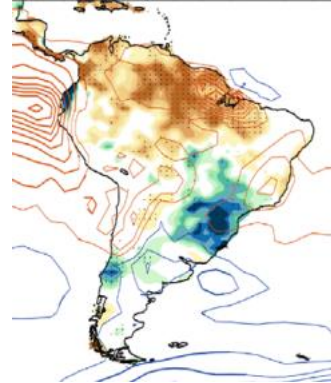
ante la ocurrencia de un **fenómeno El Niño EP | CP**

CUENCA
Oriental

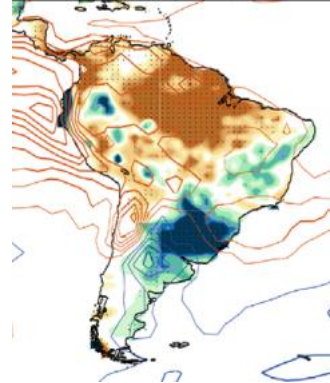
JJA
Año 1



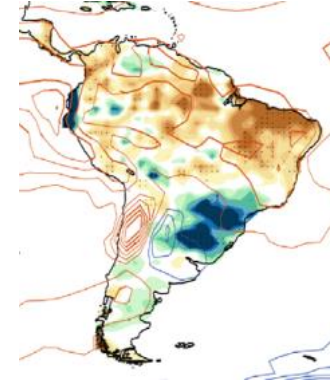
SON
Año 1



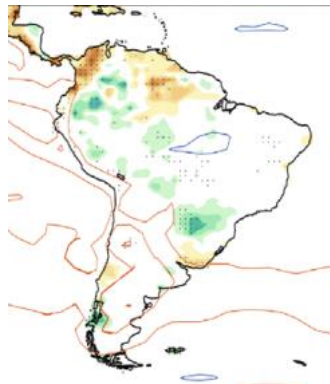
DEF
Año 1



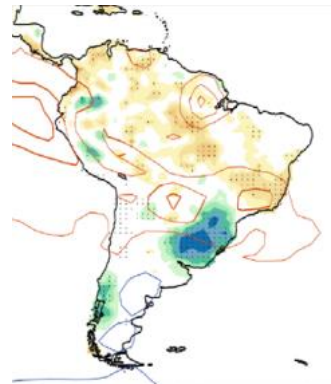
MAM
Año 2



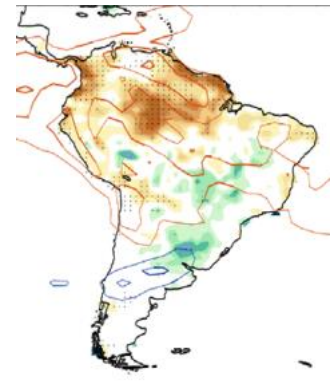
JJA
Año 1



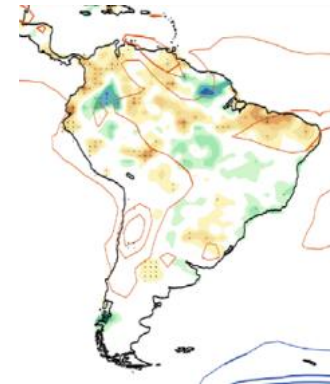
SON
Año 1



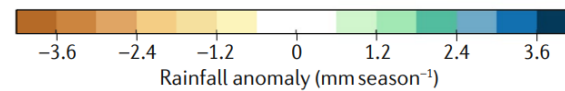
DEF
Año 1



MAM
Año 2



CUENCA
Central





MINISTERIO DE AMBIENTE Y
DESARROLLO SOSTENIBLE



IDEAM

Instituto de Hidrología,
Meteorología y
Estudios Ambientales



ideamcolombia