



Mojana

CLIMA Y VIDA
APRENDIENDO A ADAPTARNOS AL CAMBIO CLIMÁTICO



GOBIERNO DE COLOMBIA



GREEN
CLIMATE
FUND





Proyecto

Escalando las prácticas de gestión del agua resilientes al clima para las comunidades vulnerables de la Mojana.

“Mejorar la resiliencia al clima de las comunidades vulnerables en la región de La Mojana durante las temporadas de inundación y de sequía prolongadas, así como el impacto en poblaciones rurales y gobiernos locales”.

INFORME N°34 Pronóstico ESTACIONAL de las Lluvias para La Mojana, período Marzo-Agosto.

20 de marzo, 2023
CRPA La Mojana

Contenido:

1. Condiciones antecedentes en La Mojana.
2. Sobre el Fenómeno El Niño.
3. Pronóstico general de los Modelos ECMWF, IRI y CFSv2 para las Temperaturas del Mar en el Pacífico.
4. Pronóstico general de los Modelos ECMWF (Trimestral) y CFSv2 (Mensual) de las
 - 4.1 Modelo ECMWF
 - 4.2 Modelo CFSv2
5. Resumen



Aliados:



1. Condiciones antecedentes en La Mojana

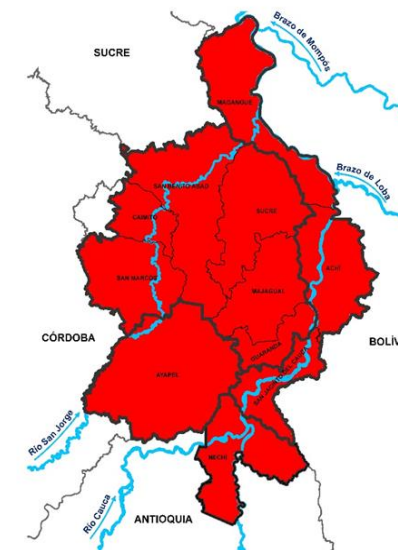
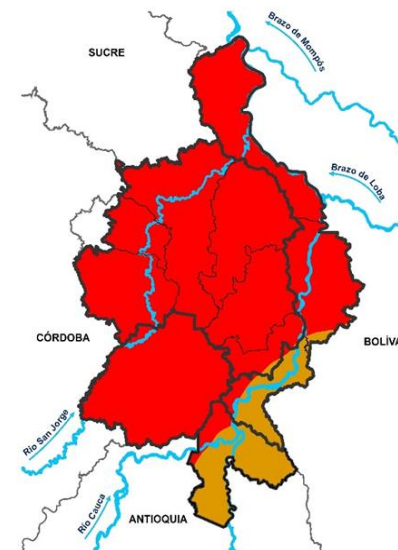
Para el mes de febrero de 2023 la precipitación tuvo el siguiente comportamiento:

Mojana Bolivarenses: estuvieron **normales** las lluvias en casi toda la subregión, excepto en San Jacinto del Cauca que estuvieron **deficitarias**.

Mojana Cordobesa: se presentaron **dentro de lo normal**.

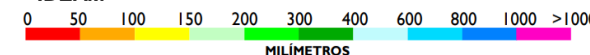
Mojana Sucreña: estuvieron **dentro de lo normal**.

Bajo Cauca: **déficits**.



Climatología enero (1991-2020)
Fuente: Subdirección de Meteorología, IDEAM

Precipitación acumulada 01/02/2023-28/02/2023
Fuente: Oficina de Pronóstico y Alertas, IDEAM



Departamento	Municipio	Estaciones	TOTAL MENSUAL	OCURRIDO	NORMAL
Magangué	Coyongal	COYONGAL-Magangué [25021280]	48	DEFICIT	50-100
Antioquia	Nechí	ESPERANZA LA RADIO-Nechí [25021480]	30	DEFICIT	100-150
Sucre	Majagual	MAJAGUAL-Majagual [25025240]	25	NORMAL	0-50
Sucre	Majagual	MAJAGUAL (Aut)-Majagual [25025240]	21,3	NORMAL	0-50
Antioquia	Nechí	LA ESPERANZA (Aut) - Nechí [27037010]	4,9	DEFICIT	100-150
Sucre	San Benito Abad	JEGUA (Aut) - San Benito Abad [25027240]	3,9	NORMAL	0-50
Córdoba	Ayapel	AYAPEL-Ayapel [25025030]	3,6	NORMAL	0-50
Córdoba	Ayapel	CECILIA (Aut) - Ayapel [2502700206]	3	NORMAL	0-50
Córdoba	Ayapel	MARRALÚ (Aut)-Ayapel [25027770]	2,8	NORMAL	0-50
Bolívar	Magangué	APTO BARACOA-Magangué [25025100]	2,3	NORMAL	0-50
Bolívar	San Jacinto del Cauca	LAS VARAS-San Jacinto del Cauca [25020420]	1	DEFICIT	50-100
Bolívar	Magangué	PLANTA ECOPEPETROL (Aut)-Magangué [2502700153]	0,4	NORMAL	0-50
Bolívar	Magangué	SAN ANTONIO (Aut) - Magangué [25027180]	0,4	NORMAL	0-50
Sucre	San Benito Abad	SAN BENITO ABAD-San Benito Abad [25025180]	0	NORMAL	0-50
Sucre	San Benito Abad	SANTIAGO APOSTOL-San Benito Abad [25020760]	0	NORMAL	0-50
Bolívar	Magangué	SAN ANTONIO-Magangué [25020950]	0	NORMAL	0-50
Sucre	Sucre	SAN LUIS-Sucre [25021370]	0	NORMAL	0-50
Antioquia	Nechí	NECHÍ-Nechí [27040040]	0	DEFICIT	50-100



Se presentaron lluvias **dentro de lo normal** para la época en casi toda La Mojana, excepto al sur en lo municipios de San Jacinto del Cauca y Nechí que presentaron **déficits**.

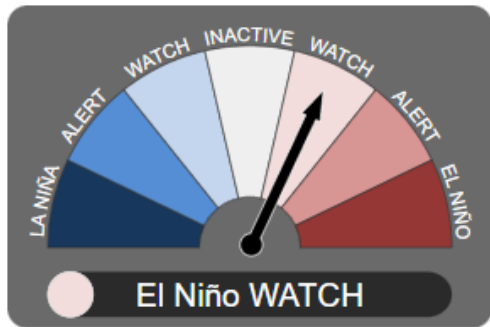


Aliados:





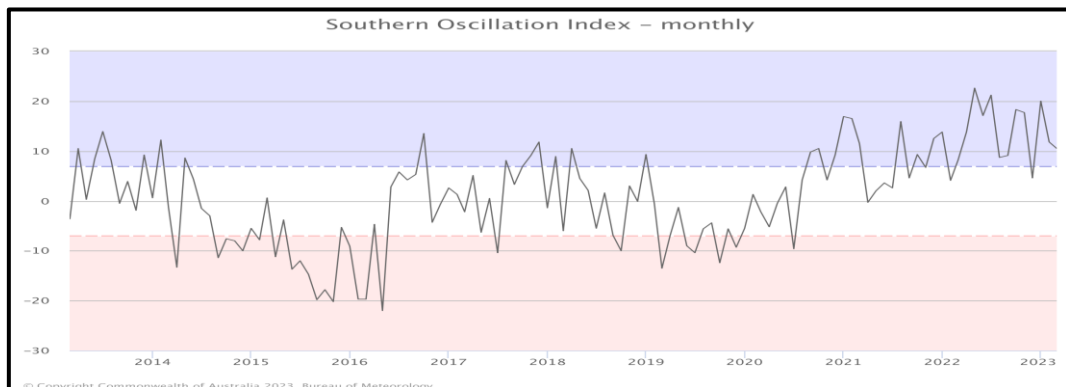
2. Sobre Fenómeno El Niño



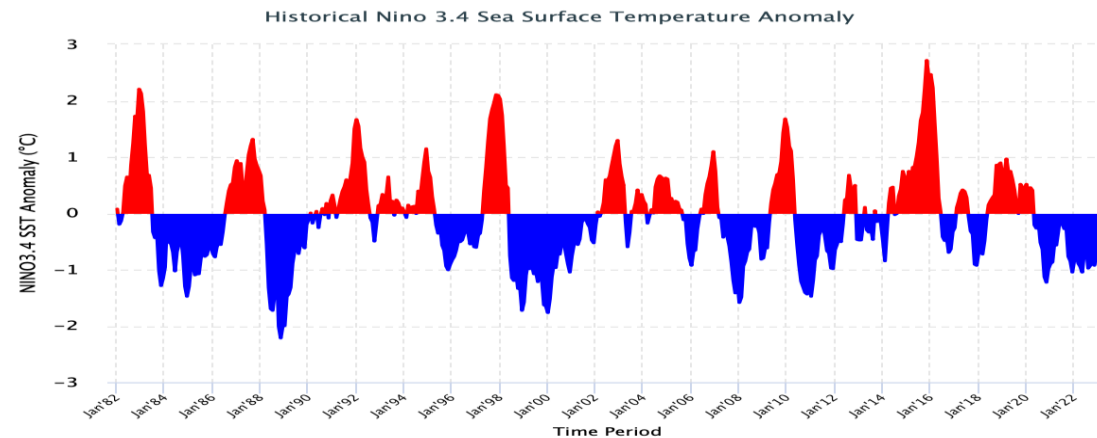
Basados en la información de diferentes centros a nivel mundial (**CIIFEN, BOM de Australia, Centro Europeo e IRI**) podemos decir que el evento La Niña ha finalizado. Es de destacar que el BOM de Australia coloca una vigilancia por posible Niño a partir del segundo semestre.

Fuente: **BOM Australia**

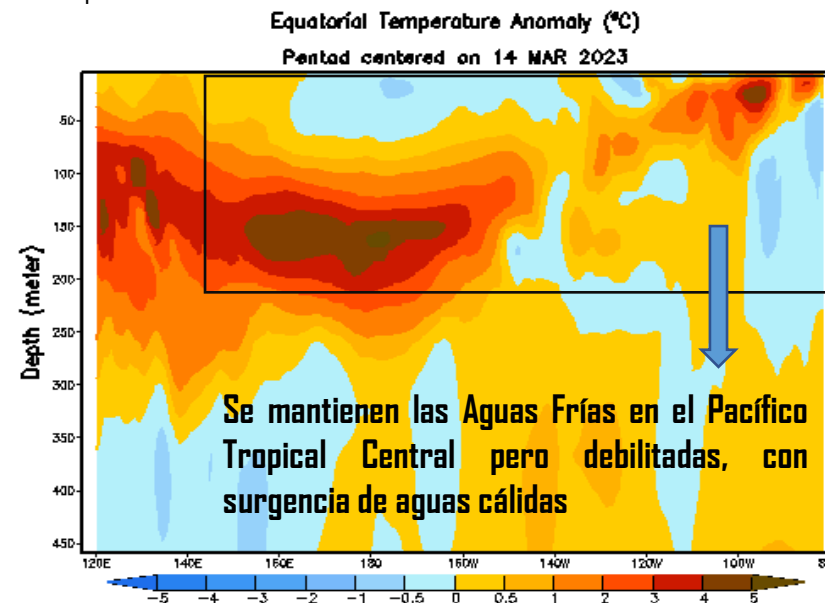
El mes de febrero cerró con anomalías negativas (aguas frías) en el Pacífico Ecuatorial muy cercanas entre 0°C y -0,5°C (región Niño3.4), además, un SOI (Por sus siglas en Inglés, Índice de Oscilación del Sur) positivo, aunque en descenso indicando que todavía hay cierto acople de la atmósfera, pero vemos un debilitamiento de la respuesta atmosférica a la condición Niña.



Fuente: **BOM Australia**. Media móvil de 30 días para SOI.



Fuente: **IRI**. Histórico de Anomalías de Temperaturas en el Pacífico Ecuatorial en la Región Niño 3.4, indica que se sigue manteniendo frío el Pacífico Central; sin embargo, se aprecia inicio del aumento de la temperatura.



Fuente: **CPC (NOAA)** donde apreciamos que se mantiene frío el Pacífico Tropical Central muy ligero, sin embargo, hay una reducción del área y por ende aumento de las temperaturas, y se aprecia la surgencia de aguas cálidas.

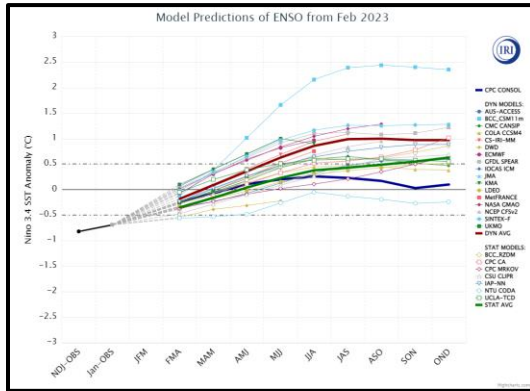


Aliados:

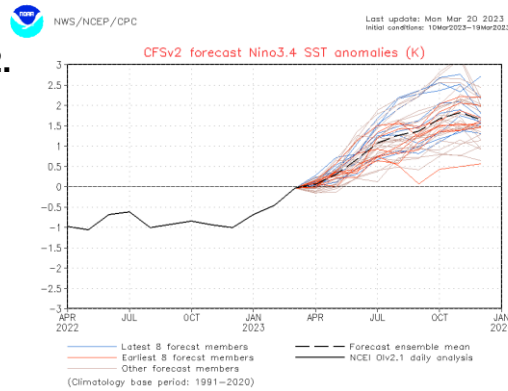


3. Pronóstico general de los Modelos ECMWF, IRI y CFSv2 para las Temperaturas del Mar en el Pacífico

1.



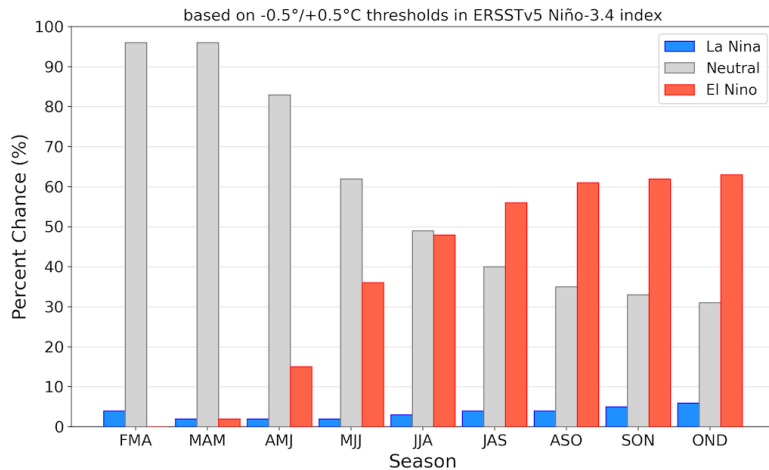
2.



Fuente: 1. IRI/CPC. 2. CPC (NOAA)-Modelo CFSv2.

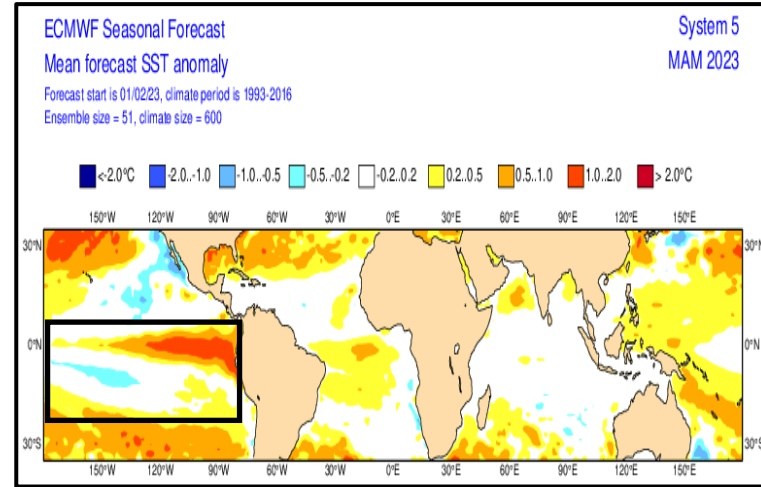
Indicando el pronóstico de la salida de varios modelos, donde el resultado del IRI/CPC indica un pase a que estaremos en condiciones neutras en el Pacífico en el trimestre MAM del 2023; y el modelo CFSv2, indican que a partir de marzo estaremos en condiciones neutras en el Pacífico, con un calentamiento acelerado.

Official NOAA CPC ENSO Probabilities (issued Mar. 2023)



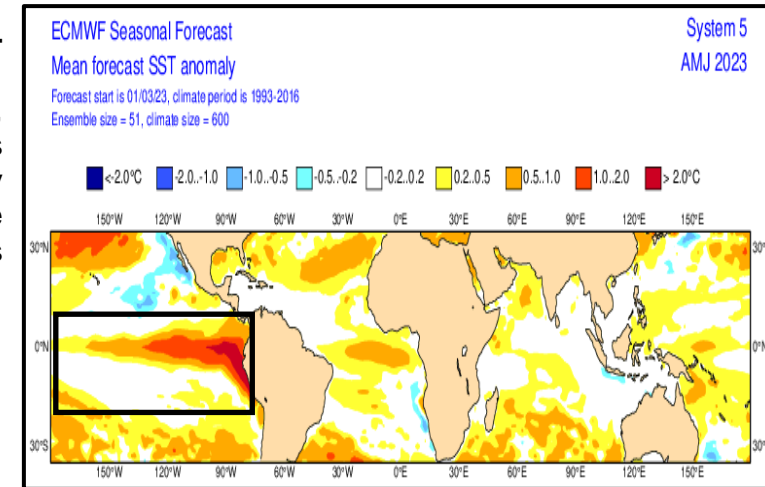
Fuente: IRI/CPC.

Se tiene alta probabilidad de condiciones Neutras para este trimestre MAM de 96%. Por otra parte esta condición se mantendrá hasta el trimestre MJJ con un 62%, luego aumenta la probabilidad de la aparición de un Fenómeno Niño en el trimestre JAS.



Fuente: Centro Europeo - Modelo ECMWF.

Para el trimestre Abril/2023, Mayo/2023 y Junio/2023. Vemos regiones Niño4, Niño3.4, Niño3 y Niño1.2, se aprecia mayor área de calentamiento en la región de las aguas del Pacífico Tropical.



Fuente: Centro Europeo - Modelo ECMWF.

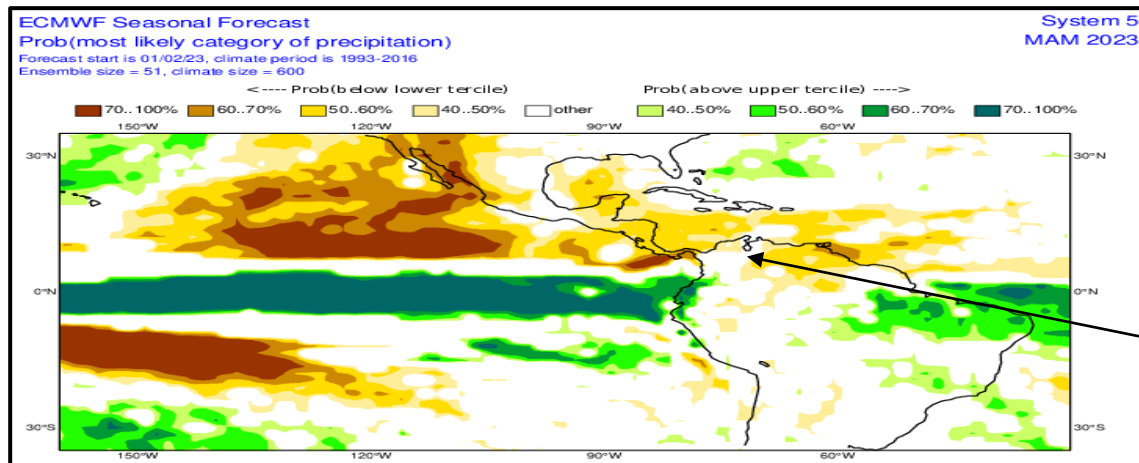
Para el trimestre Marzo/2023, Abril/2023 y Mayo/2023. Vemos regiones Niño4, Niño3.4, Niño3 y Niño1.2, se aprecia mayo área de calentamiento en la región de las aguas del Pacífico Tropical.



4. Pronóstico general de los Modelos ECMWF y CFSv2, de las Precipitaciones para La Mojana

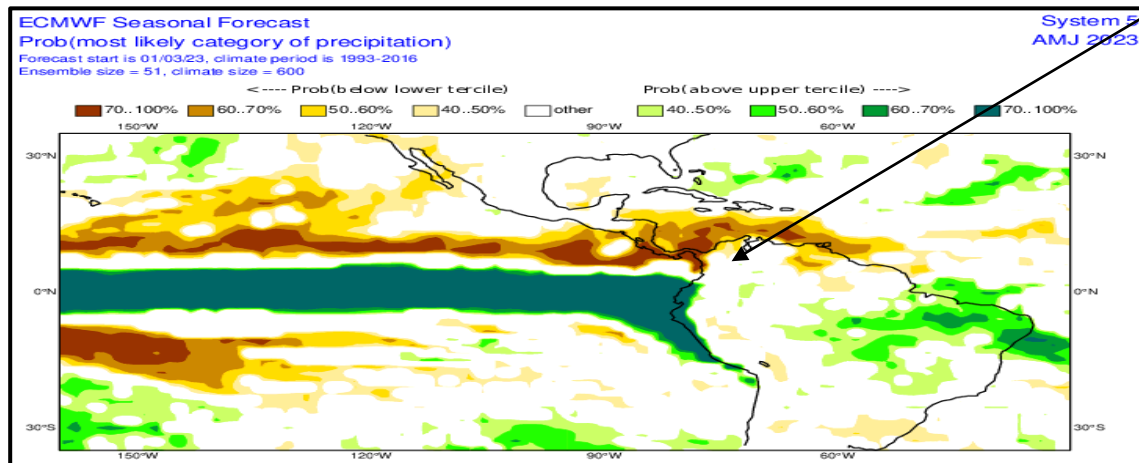
4.1 Modelo ECMWF

1.



Lo que podemos apreciar es, que en promedio, para el sector de La Mojana y viendo la escala de colores, es que para los trimestres MAM y AMJ se aprecia lluvias *dentro de lo normal* a *ligeramente deficitarias* en la región mojanera.

2.



Fuente: Centro Europeo – Modelo ECMWF. 1. Anomalia Promedio Trimestral Pronosticada para el Trimestre Marzo/Abril/Mayo (MAM). 2. Anomalia Promedio Trimestral Pronosticada para el Trimestre Abril/Mayo/Junio (AMJ).



Aliados:

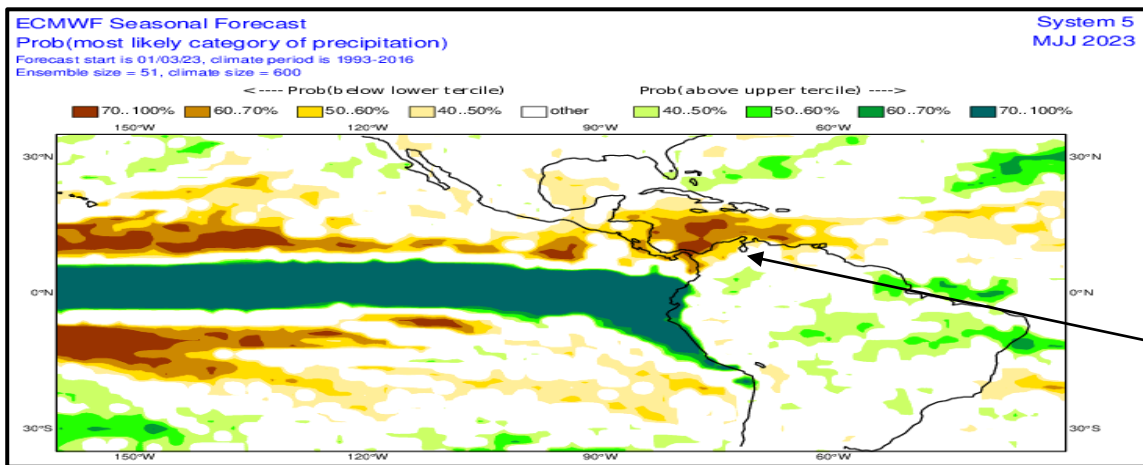




4. Pronóstico general de los Modelos ECMWF y CFSv2, de las Precipitaciones para La Mojana

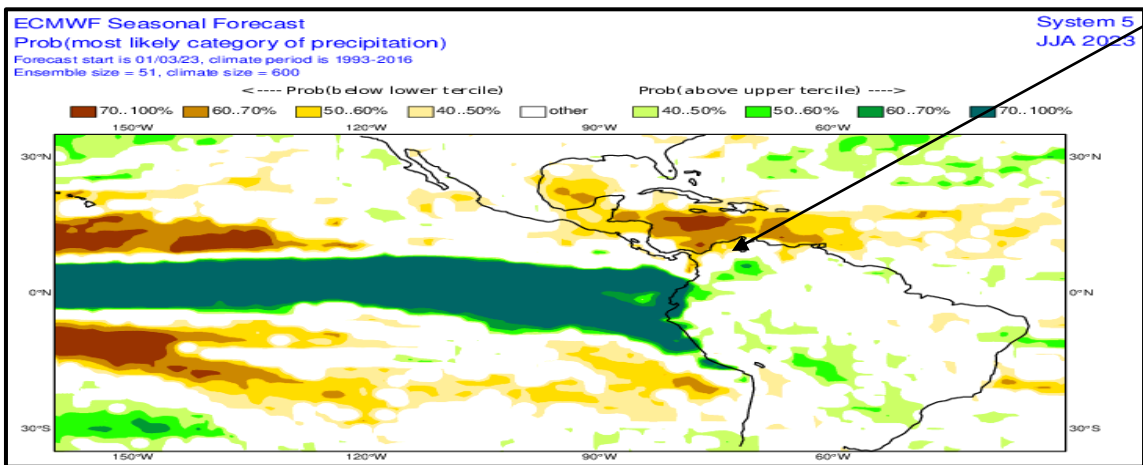
4.1 Modelo ECMWF

3.



Lo que podemos apreciar es, que a modo general, para el sector de La Mojana y viendo la escala de colores, es que, para el trimestres MJJ y JJA se aprecian **déficits** de lluvias para toda la región mojanera, especialmente en su zona norte.

4.



Fuente: Centro Europeo – Modelo ECMWF. 3. Anomalia Promedio Trimestral Pronosticada para el Trimestre Trimestre Mayo/Junio/Julio (MJJ). 4. Anomalia Promedio Trimestral Pronosticada para el Trimestre Junio/Julio/Agosto (JJA).



Aliados:

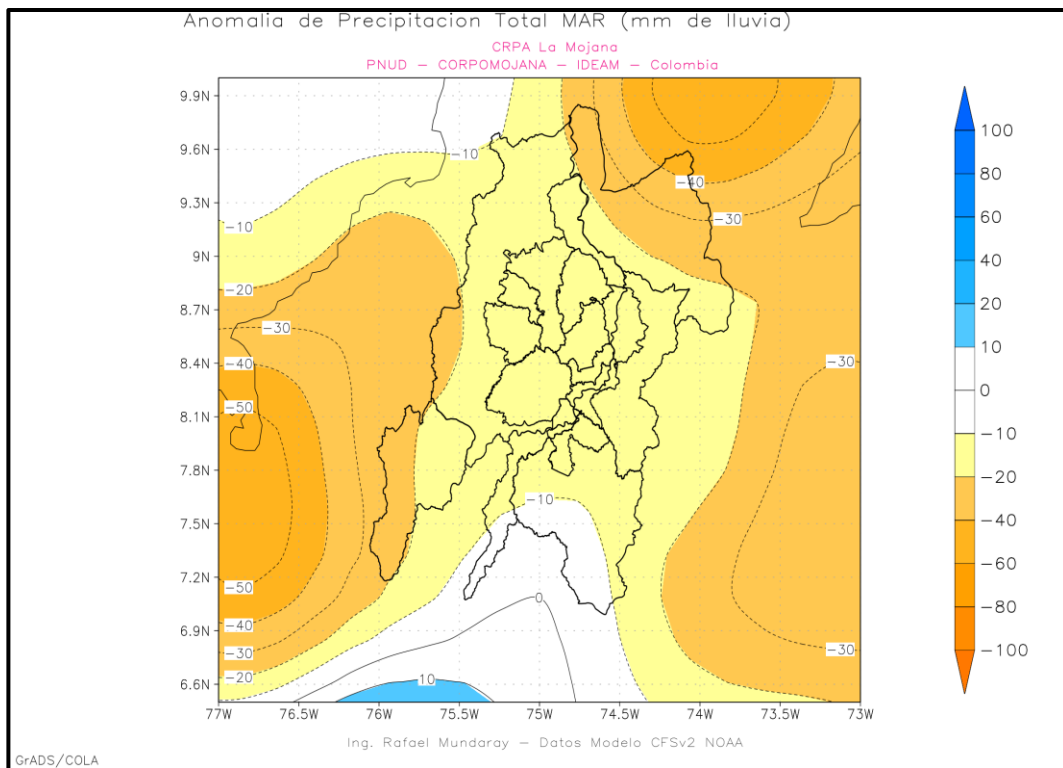




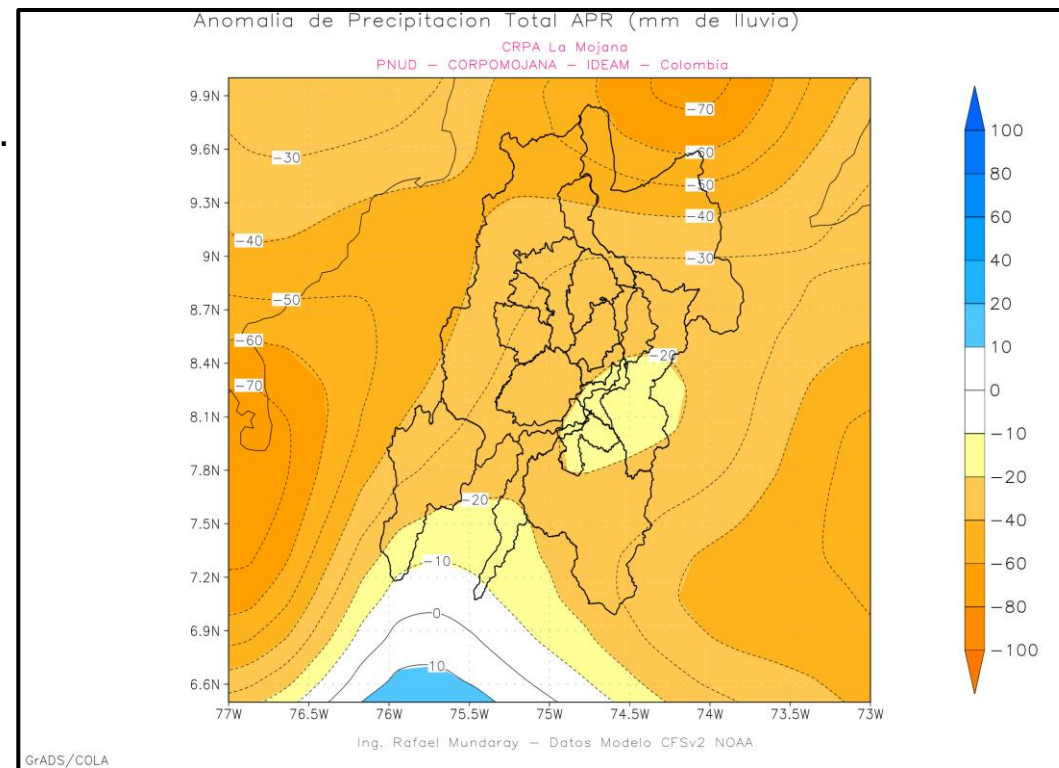
4. Pronóstico general de los Modelos ECMWF y CFSv2, de las Precipitaciones para La Mojana

4.2 Modelo CFSv2

1.



2.



Fuente: NOAA-NCEP/Modelo CFSv2, CRPA La Mojana. 1. Anomalia Lluvia Total Mensual Pronosticada para el mes de Marzo. 2. Anomalia Lluvia Total Mensual Pronosticada para el mes de Abril.

Para el mes de **1. Marzo** en La Mojana se esperan **ligeros déficits** de lluvias **2. Abril** se esperan lluvias **deficitarias** en toda la región mojanera y subzonas hidrográficas.



Aliados:

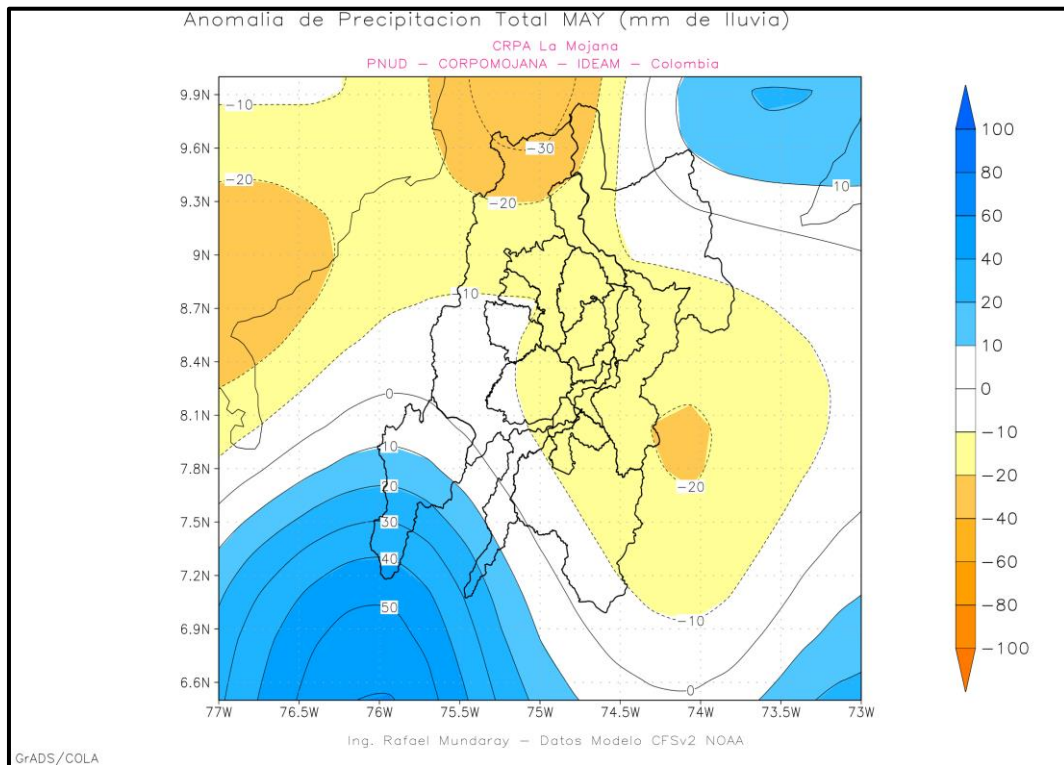




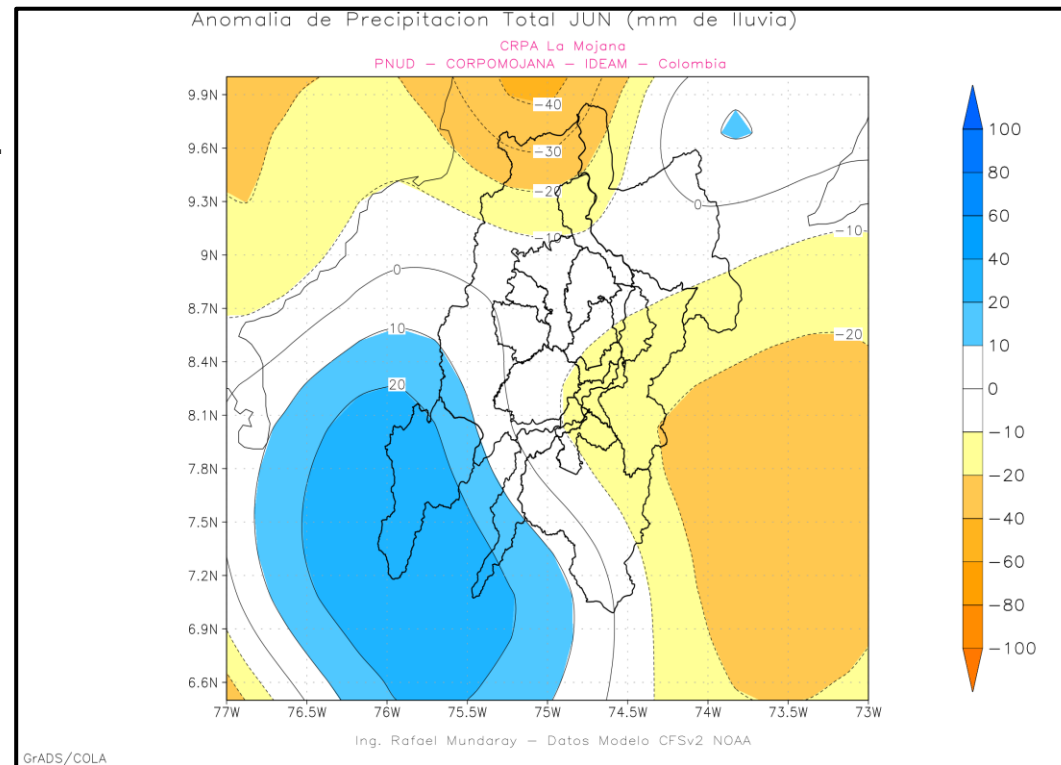
4. Pronóstico general de los Modelos ECMWF y CFSv2, de las Precipitaciones para La Mojana

4.2 Modelo CFSv2

3.



4.



Fuente: NOAA-NCEP/Modelo CFSv2, CRPA La Mojana.
 3. Anomalía Lluvia Total Mensual Pronosticada para el mes de Mayo.
 4. Anomalía Lluvia Total Mensual Pronosticada para el mes de Junio.

Para el mes de **3. Mayo** se espera en general **déficits** de lluvias en toda La Mojana y **excesos** en el Alto San Jorge. Para el mes de **4. Junio**, se esperan lluvias entre **dentro de lo normal** a **ligeramente deficitarias** en toda la región, y **ligeros excesos** en el Alto San Jorge.



Aliados:





5. Resumen

1. Ha continuado las aguas frías en el Pacífico Tropical Central, manteniéndose las anomalías de temperaturas entre a 0°C a -0,8°C en las regiones Niño3.4 del resto, las regiones Niño4, Niño3 y Niño1+2, se aprecian aguas más cálidas con valores dentro de lo normal (condición neutra); además, un SOI con valores positivos pero en descenso, donde hay un debilitamiento en el acople atmósfera-océano, en conclusión, se aprecia culminación del fenómeno La Niña. Se espera se siga debilitando las condiciones anómalas frías del Pacífico; teniendo en cuenta que los modelos indican que entre el trimestre MMA se estaría en condiciones neutras en el Pacífico, y por otra parte, se espera con una probabilidad mayor al 55% un calentamiento de las aguas del Pacífico que pudiesen dar entrada a un Fenómeno El Niño en el segundo semestre.
2. Para La Mojana a nivel trimestral a modo general se esperan lluvias entre **dentro de lo normal** a **ligeramente deficitarias** para los trimestres MAM y AMJ; sin embargo, para los trimestres MJJ y JJA, a modo general las lluvias estarán **deficitarias**.
3. A nivel mensual, las lluvias, de manera general se presentarán con **déficits** para los cuatro meses desde Marzo a Junio en La Mojana, solo unos **excesos** se estarían apreciando en el Alto San Jorge en los meses de Mayo y Junio.



Aliados:



Directivos:

GHISLIANE ECHEVERRY PRIETO

Directora General IDEAM.

LUIS ALFONSO LÓPEZ

Jefe Oficina del Servicio de Pronóstico y Alertas

HUGO ARMANDO SAAVEDRA

Subdirector de Meteorología

www.ideam.gov.co/

Correos electrónicos:

servicio@ideam.gov.co

alertas@ideam.gov.co

Calle 25 D # 96B - 70, piso 3. Bogotá, D.C.

Teléfono: 307 5625 ext. 1334 - 1336.

LILIANA QUIROZ AGUAS, Directora General de la Corporación para el Desarrollo Sostenible de La Mojana y el San Jorge

CORPOMOJANA

www.corpomojana.gov.co

Correo Electrónico:

corpomojana@corpomojana.gov.co

Cra. 21 # 21 A – 44 San Marcos - Sucre

Teléfono: (+57) (5) 295 5347

JAVIER PAVA SÁNCHEZ, Gerente del Fondo Adaptación

JIMENA PUYANA, Gerente Nacional de Desarrollo Sostenible del PNUD

Elaborado por:

Meteorólogos

RAFAEL ELÍAS MUNDARAY MAGO, CRPA-La Mojana

AARÓN MOISÉS OMAÑA ROJAS, CRPA-La Mojana

PARTICIPACIÓN

Oficina del Servicio de Pronósticos y Alertas, IDEAM

Síguenos en

 **@CORPOMOJANA_CAR**

 **@CORPOMOJANA**

 **@CORPOMOJANA_CAR**



Aliados:

