



Mojana
CLIMA Y VIDA
APRENDIENDO A ADAPTARNOS AL CAMBIO CLIMÁTICO



El futuro
es de todos

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°21 Pronóstico ESTACIONAL de las Lluvias para La Mojana, período Febrero-Julio.

15 de Febrero, 2022
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

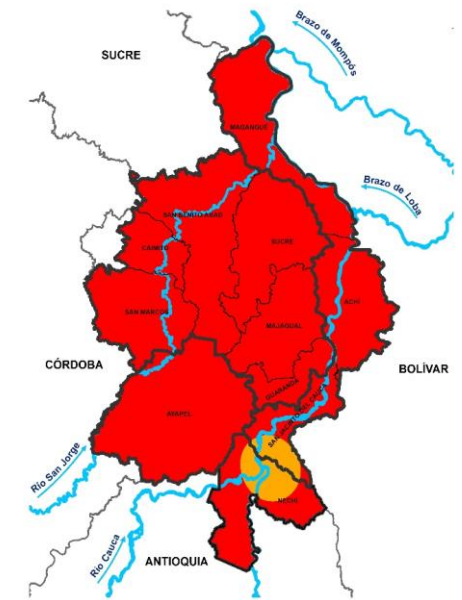
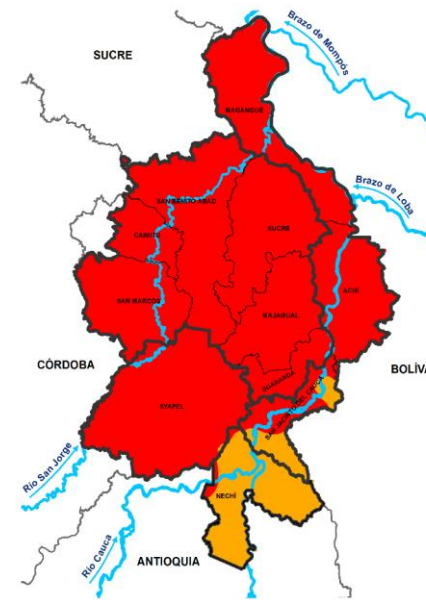
Para el mes de enero de 2022 la precipitación tuvo el siguiente comportamiento:

Mojana Bolivarenses: dentro de lo normal.

Mojana Cordobesa: dentro de lo normal.

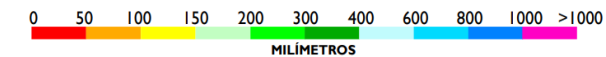
Mojana Sucreña: dentro de lo normal.

Bajo Cauca: déficit en casi toda la subregión.



Climatología enero (1981-2010)
Fuente: Subdirección de Meteorología, IDEAM

Precipitación acumulada 01/01/2022-31/01/2022
Fuente: Oficina de Pronóstico y Alertas, IDEAM



Se presentó **déficit** de lluvias hacia sectores de Nechí y San Jacinto del Cauca, y el resto de la región se mantuvo dentro de lo normal.

Departamento	Municipio	Estaciones	TOTAL MENSUAL	OCURRIDO	NORMAL
Antioquia	Nechí	NECHÍ-Nechí [27040040]	84	NORMAL	50-100
Antioquia	Nechí	ESPERANZA LA RADIO-Nechí [25021480]	42	DEFICIT	50-100
Bolívar	San Jacinto del Cauca	LA RAYA (Aut)-San Jacinto del Cauca [25027910]	19,8	DEFICIT	50-100
Córdoba	Ayapel	MARRALÚ (Aut)-Ayapel [25027770]	11	NORMAL	0-50
Bolívar	San Jacinto del Cauca	LAS VARAS-San Jacinto del Cauca [25020420]	3	DEFICIT	50-100
Sucre	San Benito Abad	SAN BENITO ABAD-San Benito Abad [25025180]	2,6	NORMAL	0-50
Bolívar	Magangué	SAN ANTONIO (Aut) - Magangué [25027180]	2	NORMAL	0-50
Córdoba	Ayapel	AYAPEL-Ayapel [25025030]	1,4	NORMAL	0-50
Sucre	San Marcos	SAN MARCOS (Aut)-San Marcos [25025340]	1,1	NORMAL	0-50
Sucre	San Benito Abad	JEGUA (Aut) - San Benito Abad [25027240]	0	NORMAL	0-50
Sucre	San Benito Abad	SANTIAGO APOSTOL-San Benito Abad [25020760]	0	NORMAL	0-50
Bolívar	Magangué	APTO BARACOA-Magangué [25025100]	0	NORMAL	0-50
Bolívar	Magangué	SAN ANTONIO-Magangué [25020950]	0	NORMAL	0-50
Sucre	Sucre	SAN LUIS-Sucre [25021370]	0	NORMAL	0-50
Sucre	Majagual	MAJAGUAL-Majagual [25025240]	0	NORMAL	0-50



El futuro
es de todos

Gobierno
de Colombia

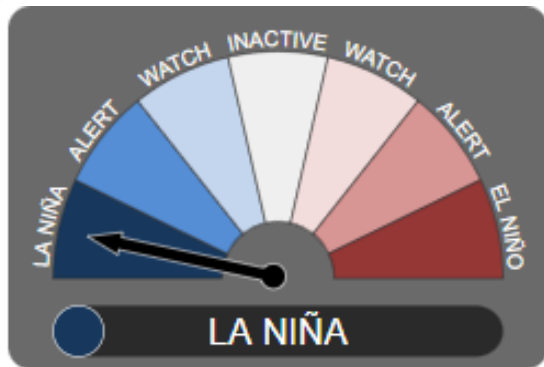


Aliados:





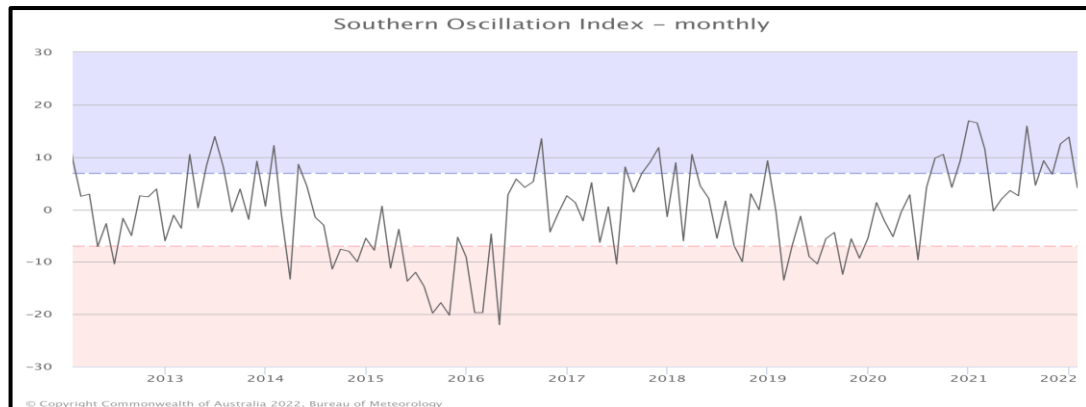
2. Sobre Fenómeno El Niño



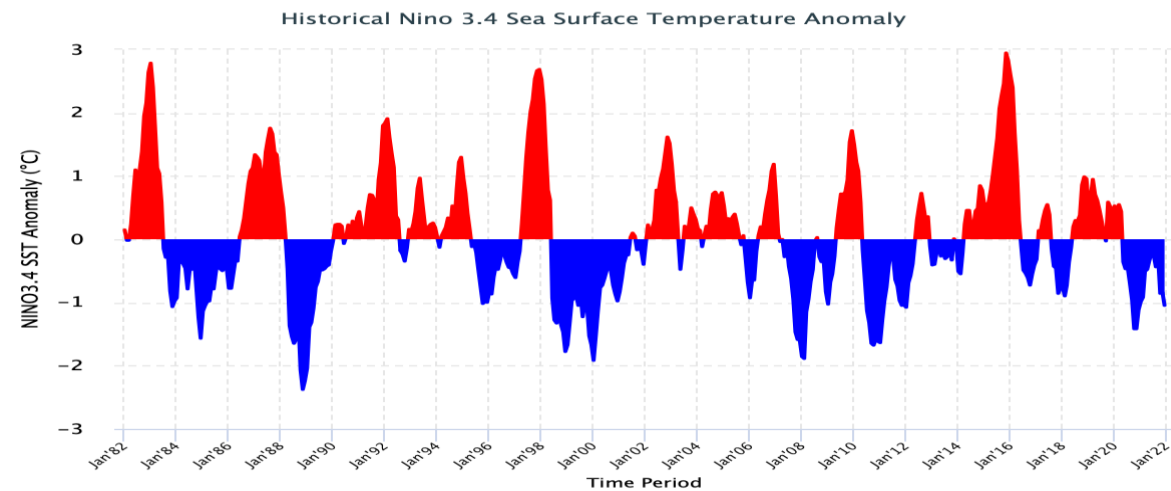
Fuente: **BOM Australia**

Basados en la información de diferentes centros a nivel mundial (**CIIFEN, BOM de Australia, Centro Europeo e IRI**), se mantiene el estado de Fenómeno ENOS en su Fase Fría denominado **La Niña**, pero en fase débil.

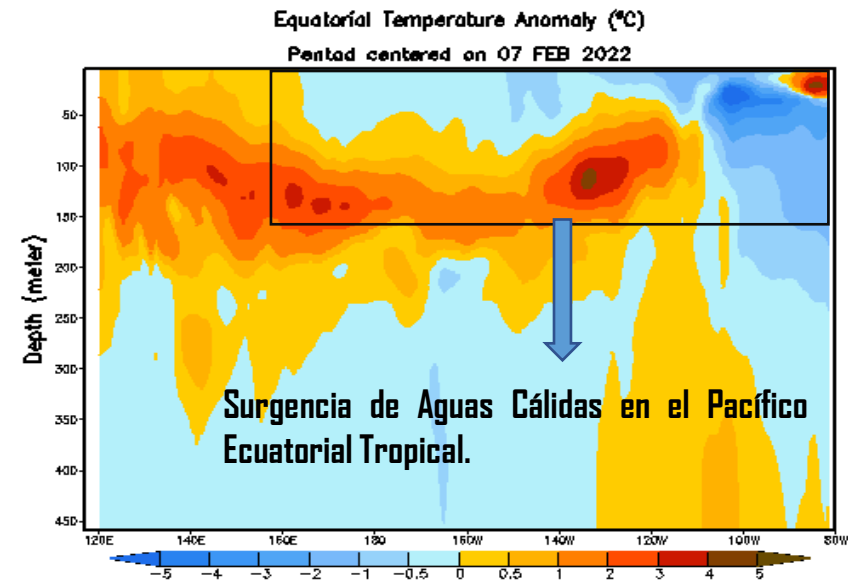
El mes de enero cerró con anomalías negativas (aguas frías) en el Pacífico Ecuatorial muy cercanas a -1°C (región Niño3.4), además, un SOI (Por sus siglas en Inglés, Índice de Oscilación del Sur) positivo pero entrando dentro del rango de condición Neutra, y los centros como el CIIFEN y NOAA, mantienen la advertencia de Niña, lo que nos está indicando que a pesar de que se mantiene frío el Pacífico, se está empezando a calentar y la atmósfera empieza a perder respuesta al enfriamiento.



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 fase de Niña Ligera del Fenómeno ENOS.

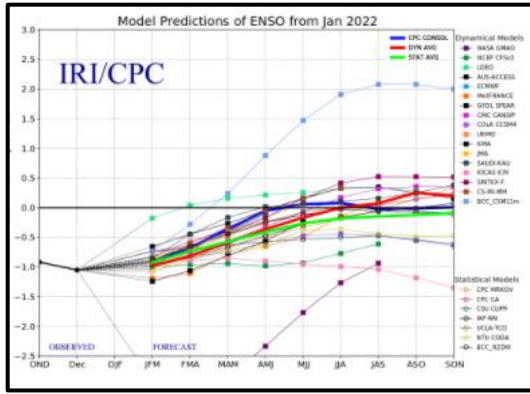


Fuente: **CPC (NOAA)** donde apreciamos que se ha reducido el área de aguas frías en el Pacífico Tropical y observamos como va incrementándose el área con surgencia de aguas cálidas

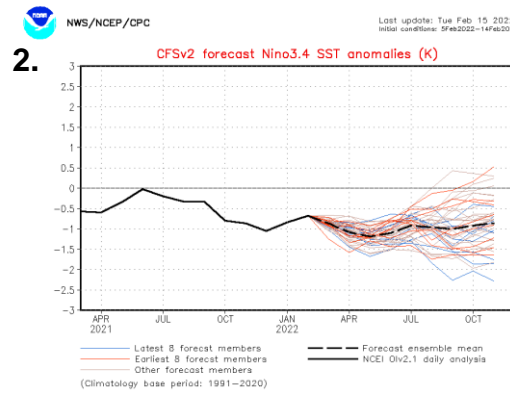


3. Pronóstico general de los Modelos ECMWF, IRI y CFSv2 para las Temperaturas del Mar en el Pacífico

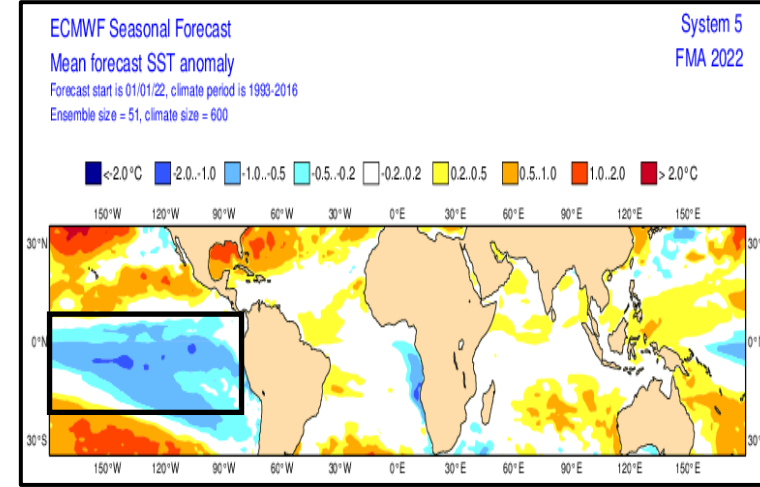
1.



2.

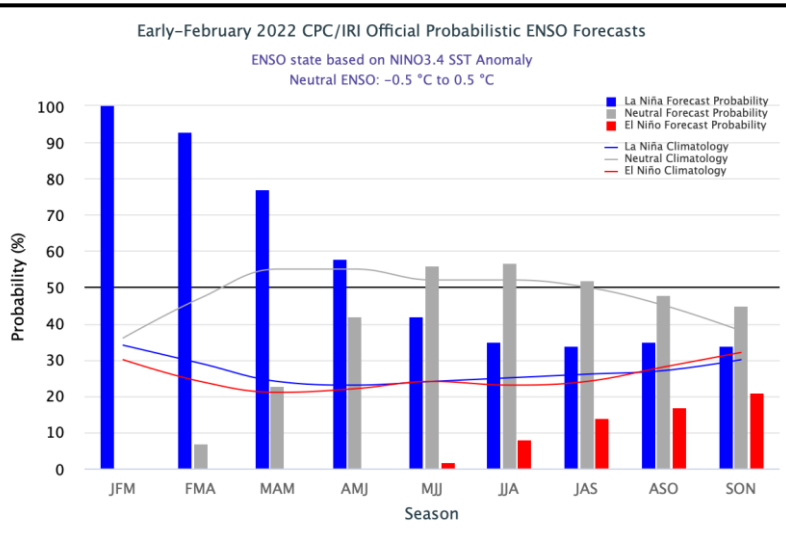
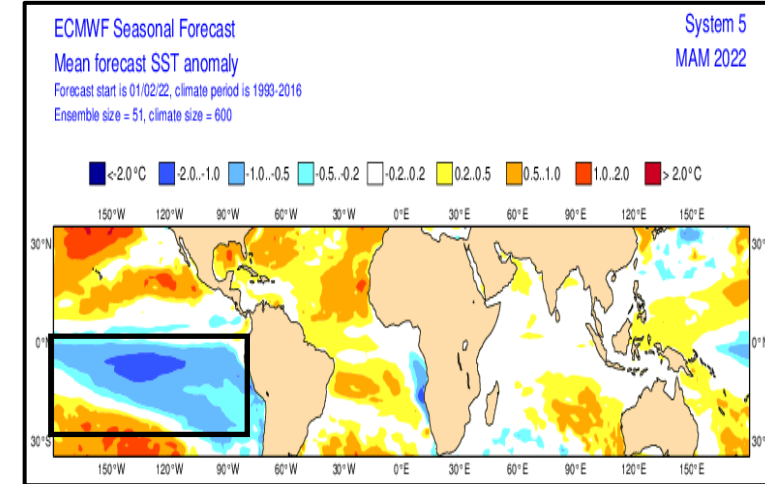


Fuente: 1. IRI/CPC. 2. CPC (NOAA)-Modelo CFSv2. Indicando el pronóstico de la salida de varios modelos, donde el resultado de ambos coinciden en que para los siguientes trimestres o meses, respectivamente, se espera que el Pacífico Tropical empiece a volver a condiciones neutrales.



Fuente: Centro Europeo - Modelo ECMWF. Para el trimestre Marzo/2022, Abril/2022 y Mayo/2022. Vemos regiones Niño4, Niño3.4, Niño3 y Niño1.2 alcanzando valores alrededor de -0.5°C y -2.0°C de anomalía, mostrando las condiciones de La Niña en el Pacífico a nivel superficial, sin embargo, vemos como van disminuyendo estas zonas en comparación al trimestre anterior.

Fuente: Centro Europeo - Modelo ECMWF. Para el trimestre Febrero/2022, Marzo/2022 y Abril/2022. Vemos regiones Niño4, Niño3.4, Niño3 y Niño1.2 alcanzando valores alrededor de -0.5°C y -2.0°C de anomalía, mostrando las condiciones de La Niña en el Pacífico, sin embargo, vemos como van disminuyendo estas zonas en comparación al trimestre anterior.



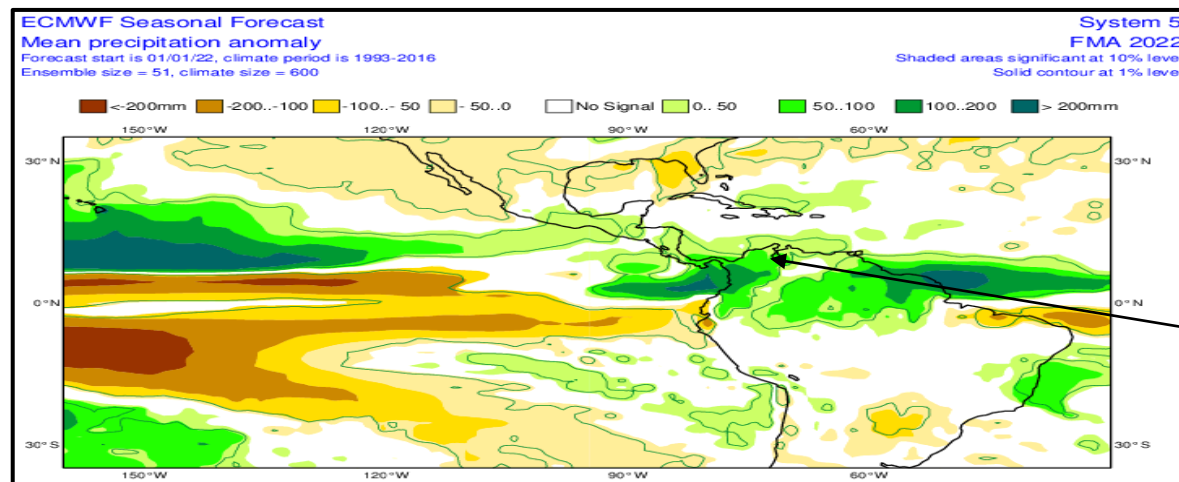
Fuente: IRI/CPC Se mantiene la condición La Niña de intensidad débil para este trimestre JFM, con un 100% de probabilidad. Luego empieza su descenso hasta el principio de la primavera en el Hemisferio Norte dando como resultado una condición neutral en el Pacífico.



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

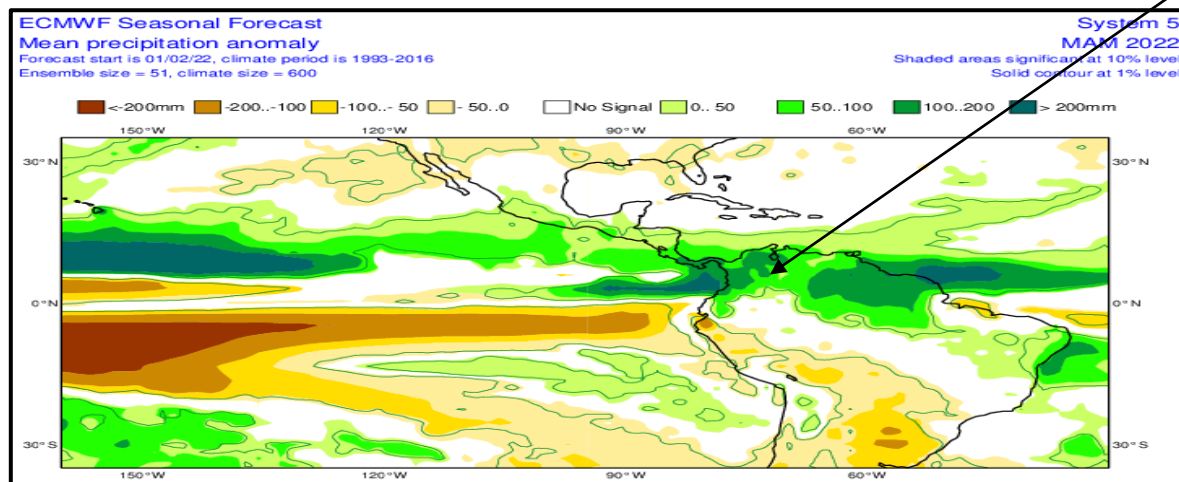
4.1 Modelo ECMWF

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 FMA y MAM se espera lluvias *por encima de lo normal* en todo el territorio mojanero.

2.



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



El futuro
es de todos

Gobierno
de Colombia



GREEN
CLIMATE
FUND



Aliados:

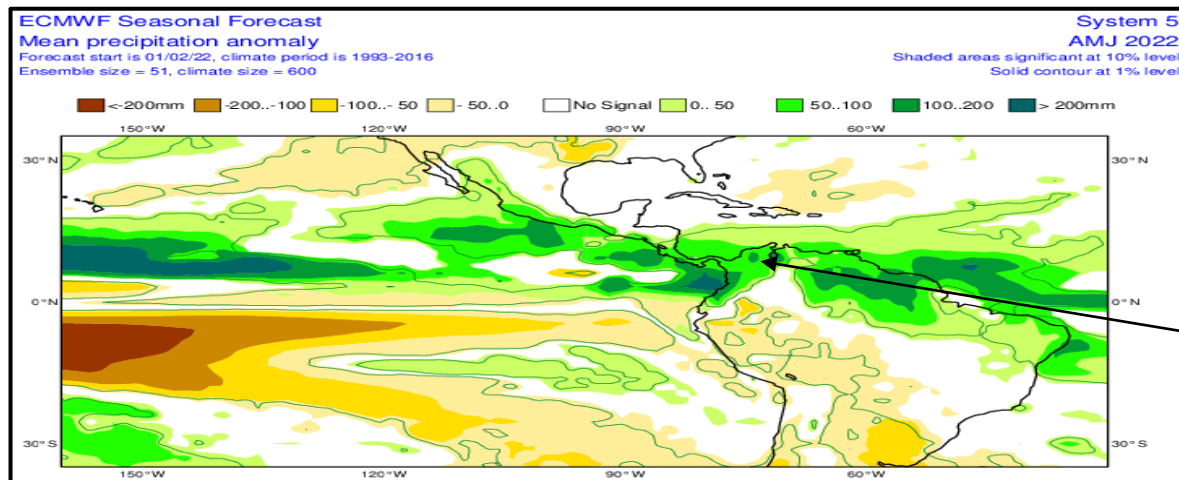




4. Pronóstico general de los Modelos ECMWF y CFSv2, de las Precipitaciones para La Mojana

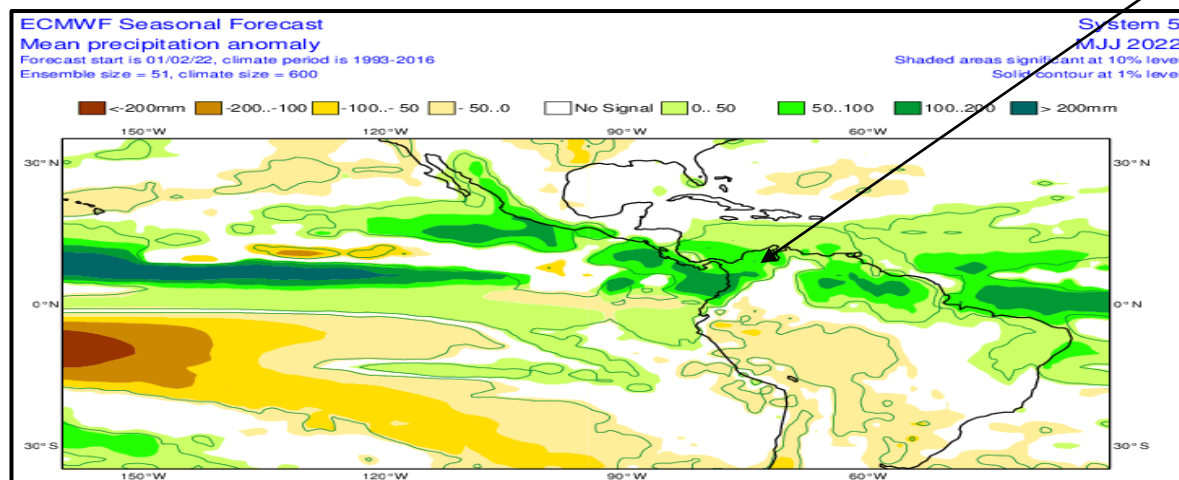
4.1 Modelo ECMWF

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 los trimestres AMJ y MJJ, se espera **ligeros excesos** de lluvias en toda La Mojana.

4.



Fuente: Centro Europeo – Modelo ECMWF. 3. Anomalía Promedio Trimestral Pronosticada para el Trimestre Abril/Mayo/Junio (AMJ). 4. Anomalía Promedio Trimestral Pronosticada para el Trimestre Mayo/Junio/Julio (MJJ).



El futuro
es de todos

Gobierno
de Colombia



GREEN
CLIMATE
FUND



Aliados:

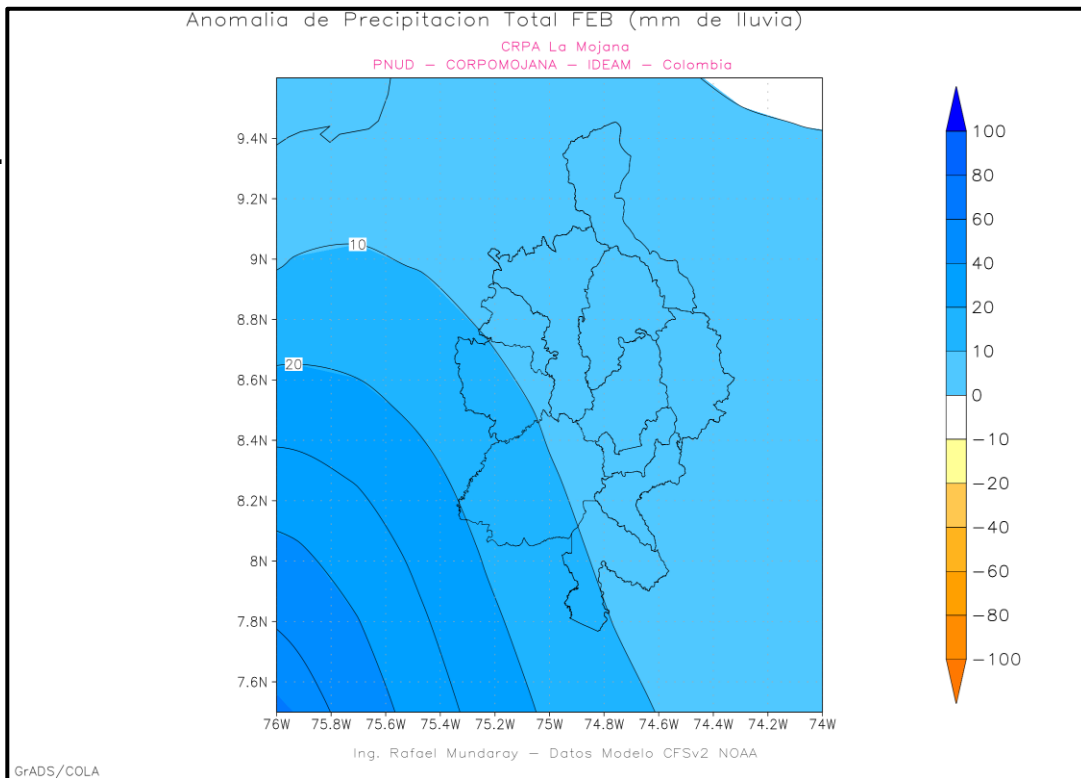




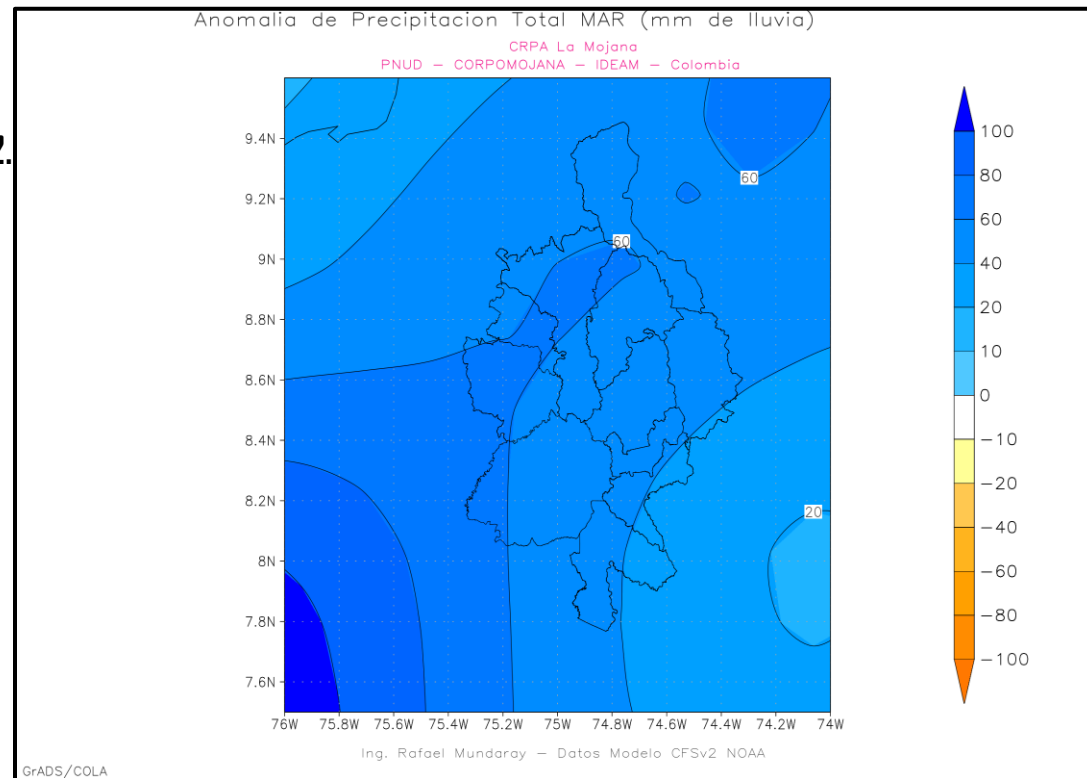
4. Pronóstico general de los Modelos ECMWF y CFSv2, de las Precipitaciones para La Mojana

4.2 Modelo CFSv2

1.



2.



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

Para el mes de **1. Febrero** en La Mojana se esperan ligeros **excesos** de lluvia en todo el territorio mojanero, y, en el mes de **2. Marzo** se esperan ligeros **excesos** de lluvias, en toda La Mojana.



El futuro
es de todos

Gobierno
de Colombia



Aliados:

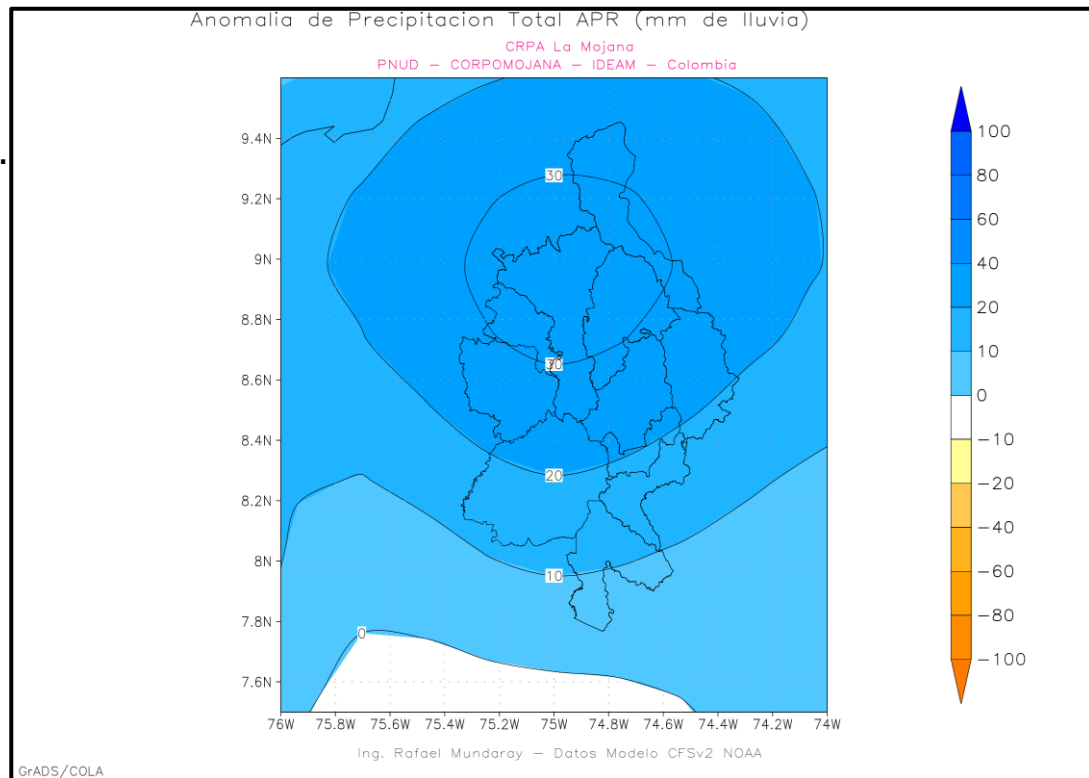




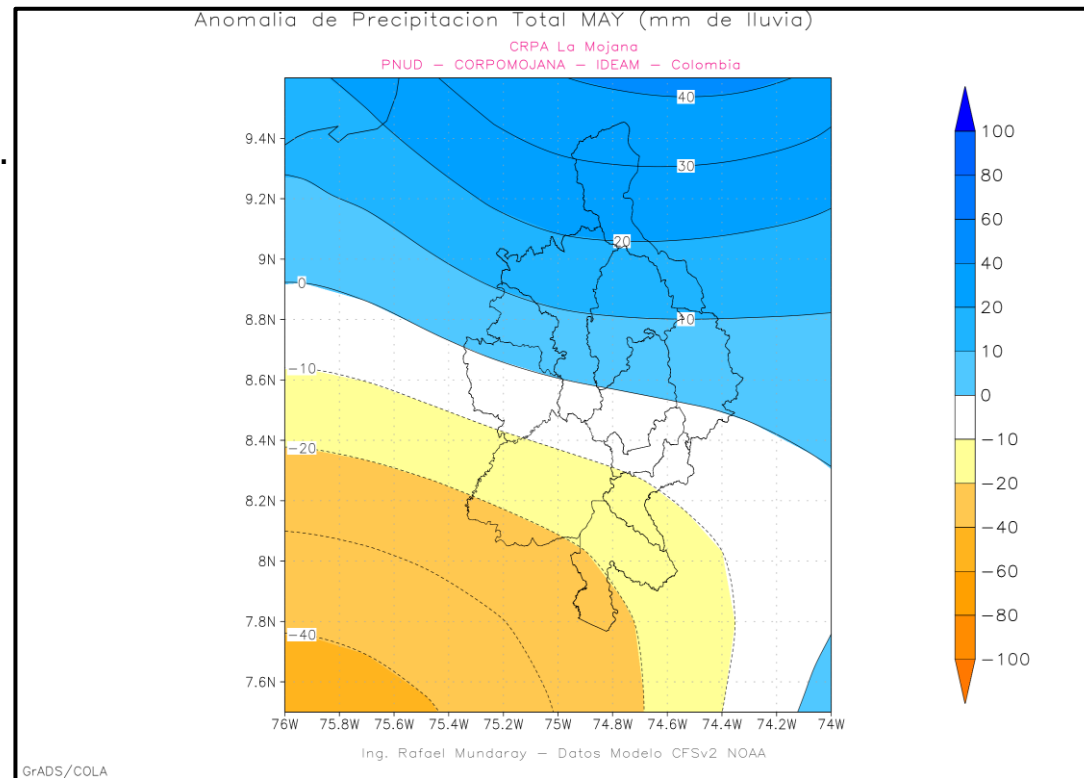
4. Pronóstico general de los Modelos ECMWF y CFSv2, de las Precipitaciones para La Mojana

4.2 Modelo CFSv2

3.



4.



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

Para el mes de **3. Abril** se espera **excesos** de lluvias en todo el territorio mojanero. Para el mes de **4. Mayo**, se esperan **excesos** en la zona norte de La Mojana en los municipios Magangué, Caimito, Sucre, San Benito Abad, Achí y norte de San Marcos y Majagual, el resto de la región tendrá **déficits** en las precipitaciones.



El futuro
es de todos

Gobierno
de Colombia



Aliados:





5. Resumen

1. Ha continuado las aguas frías en el Pacífico Tropical, manteniéndose las anomalías de temperaturas entre a $-0,5^{\circ}\text{C}$ a $-1,5^{\circ}\text{C}$ en las regiones de estudio Niño4, Niño3.4, Niño3 y Niño1+2; sin embargo se aprecia surgencia de agua cálida desde el fondo, además, un SOI con valores que indican una condición neutra del comportamiento atmosférico. Se espera se empiece a debilitar las condiciones anómalas frías del Pacífico, y empiecen su transición a Neutra entre marzo y mayo.
2. Para La Mojana a nivel trimestral a modo general se esperan **excesos** de lluvias en los cuatros trimestres mencionados (FMA, MAM, AMJ y MJJ), siendo los últimos dos los que evidencian un ligero descenso de los excesos de lluvias.
3. A nivel mensual, las lluvias, se presentarán ligeros **excesos** de lluvias para los próximos cuatro meses, basados en la información de los modelos numéricos, con tendencia a **déficits** de precipitaciones en la zona centro y sur de la región para el mes de mayo.

Directivos:**YOLANDA GONZALEZ HERNÁNDEZ**

Directora General IDEAM.

MARTHA CECILIA CADENA

Jefe Oficina del Servicio de Pronóstico y Alertas

HUGO ARMANDO SAAVEDRA

Subdirector de Meteorología

www.ideam.gov.co/**Correos electrónicos:**servicio@ideam.gov.coalertas@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

RAQUEL GARAVITO CHAPAVAL, 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:**