



Mojana
CLIMA Y VIDA
APRENDIENDO A ADAPTARNOS AL CAMBIO CLIMÁTICO



El futuro
es de todos

Gobierno
de Colombia



Fondo
Adaptación



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°23 Pronóstico ESTACIONAL de las Lluvias para La Mojana, período Abril-Septiembre.

18 de Abril, 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

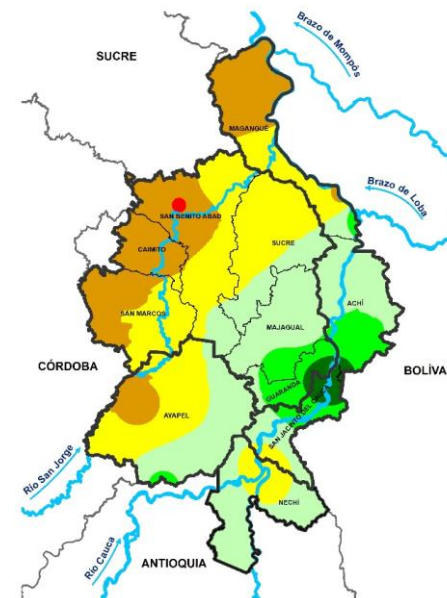
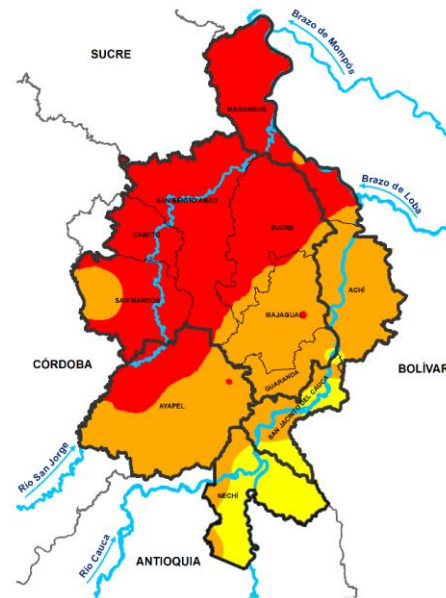
Para el mes de marzo de 2022 la precipitación tuvo el siguiente comportamiento:

Mojana Bolivarenses: lluvias en exceso en la subregión, excepto en el extremo norte de san Jacinto del Cauca que se presentaron déficits.

Mojana Cordobesa: las lluvias se comportaron con excesos en la subregión.

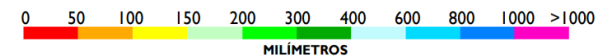
Mojana Sucreña: lluvias con excesos en toda la subregión, excepto el centrooccidente de San Marcos que estuvo dentro de lo normal.

Bajo Cauca: lluvias por encima de lo que normalmente llueve en toda la Sub-región, excepto al nororiente que estuvieron dentro de lo normal.



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

Precipitación acumulada 01/03/2022-31/03/2022
Fuente: Oficina de Pronóstico y Alertas, IDEAM



Se presentó **excesos** de lluvias en gran parte del territorio mojanero, y sólo, en sectores de San Benito Abad y Nechí con lluvias **dentro de lo normal**.

| Departamento | Municipio | Estaciones | TOTAL MENSUAL | OCURRIDO | NORMAL |
|--------------|-----------------------|--|---------------|----------|---------|
| Bolívar | San Jacinto del Cauca | LA RAYA (Aut)-San Jacinto del Cauca [25027910] | 570,4 | EXCESO | 100-150 |
| Bolívar | San Jacinto del Cauca | LAS VARAS-San Jacinto del Cauca [25020420] | 366 | EXCESO | 100-150 |
| Antioquia | Nechí | ESPERANZA LA RADIO-Nechí [25021480] | 202 | EXCESO | 100-150 |
| Sucre | Majagual | MAJAGUAL-Majagual [25025240] | 171 | EXCESO | 50-100 |
| Antioquia | Nechí | NECHÍ-Nechí [27040040] | 132,2 | NORMAL | 100-150 |
| Córdoba | Ayapel | AYAPEL-Ayapel [25025030] | 131,8 | EXCESO | 0-50 |
| Bolívar | Magangué | SAN ANTONIO (Aut) - Magangué [25027180] | 100,4 | EXCESO | 0-50 |
| Bolívar | Magangué | SAN ANTONIO-Magangué [25020950] | 92,6 | EXCESO | 0-50 |
| Bolívar | Magangué | APTO BARACOA-Magangué [25025100] | 88,8 | EXCESO | 0-50 |
| Sucre | San Benito Abad | SANTIAGO APOSTOL-San Benito Abad [25020760] | 86 | EXCESO | 0-50 |
| Córdoba | Ayapel | MARRALÚ (Aut)-Ayapel [25027770] | 62,6 | EXCESO | 0-50 |
| Sucre | San Benito Abad | JEGUA (Aut) - San Benito Abad [25027240] | 46,6 | NORMAL | 0-50 |
| Sucre | San Benito Abad | SAN BENITO ABAD-San Benito Abad [25025180] | 32,4 | NORMAL | 0-50 |
| Sucre | Sucre | SAN LUIS-Sucre [25021370] | 15 | NORMAL | 0-50 |



El futuro
es de todos

Gobierno
de Colombia

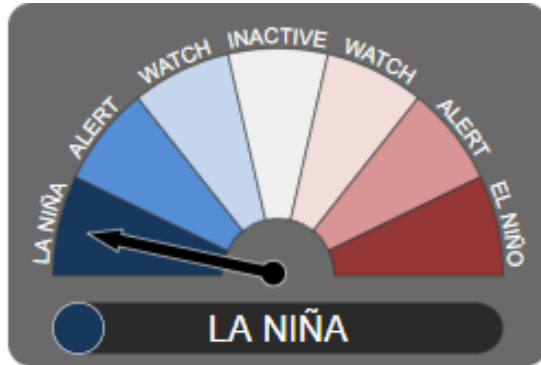


Aliados:





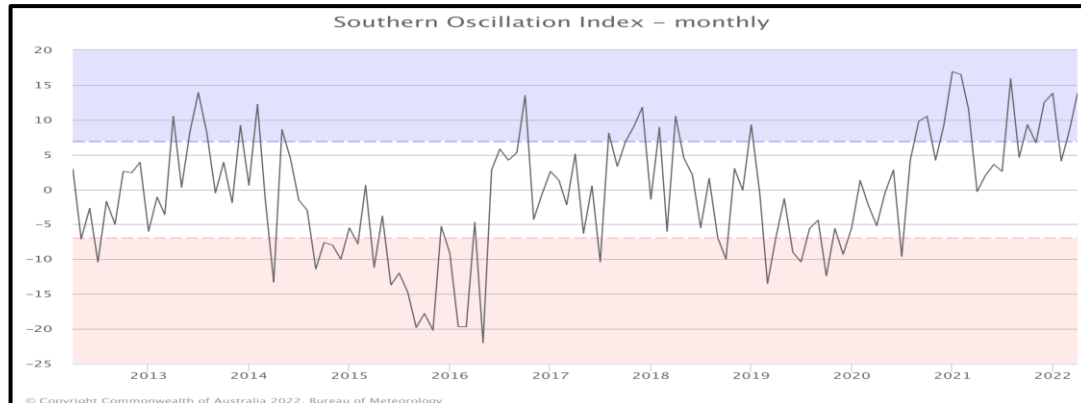
2. Sobre Fenómeno El Niño



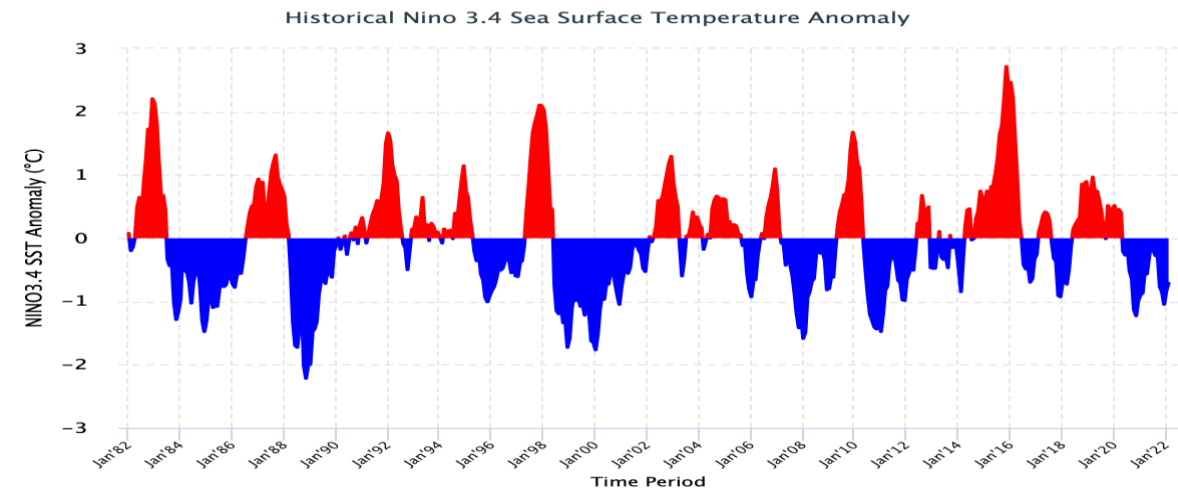
Fuente: **BOM Australia**

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.

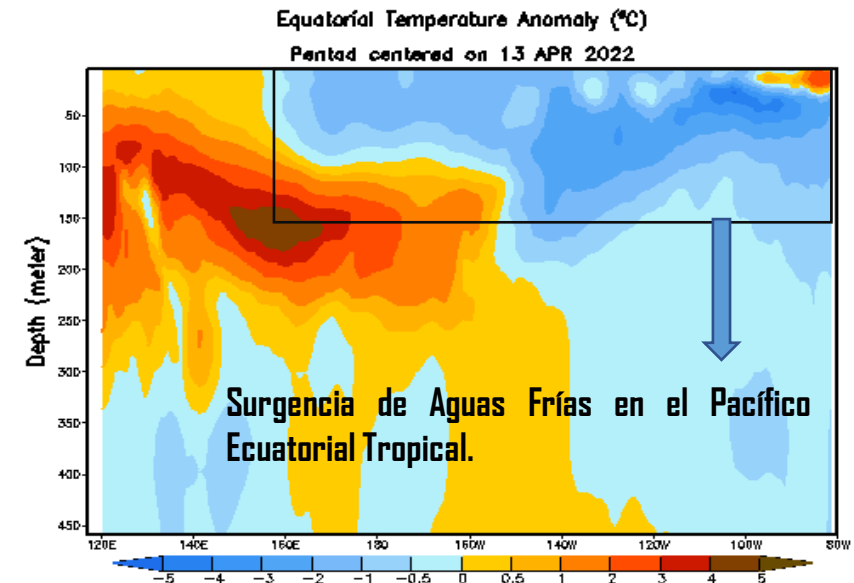
El mes de marzo cerró con anomalías negativas (aguas frías) en el Pacífico Ecuatorial muy cercanas a -1°C (región Niño3.4), además, un SOI (Por sus siglas en Inglés, Índice de Oscilación del Sur) positivo, mostrando ligera respuesta atmosférica en el rango de La Niña.



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 fase de Niña Ligera del Fenómeno ENOS.

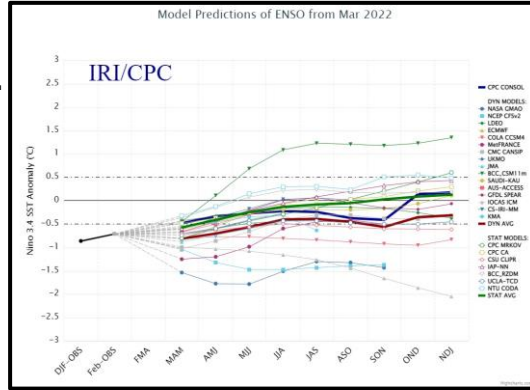


Fuente: **CPC (NOAA)** donde apreciamos que se ha vuelto a incrementar la burbuja de agua fría en el Pacífico.

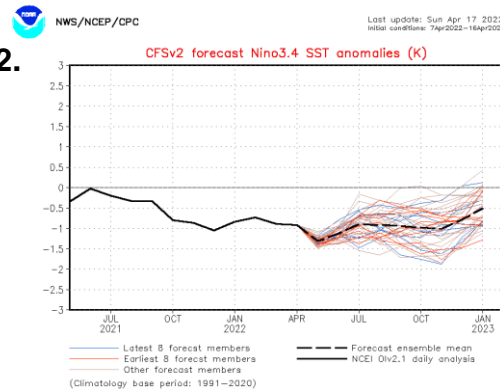


3. Pronóstico general de los Modelos ECMWF, IRI y CFSv2 para las Temperaturas del Mar en el Pacífico

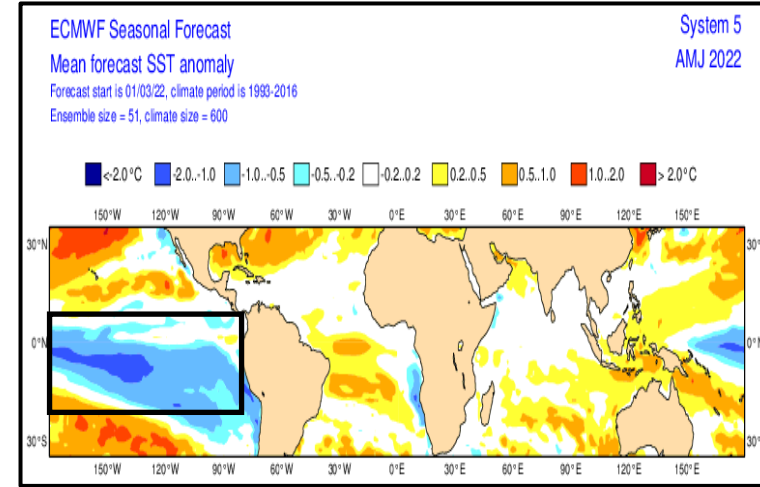
1.



2.

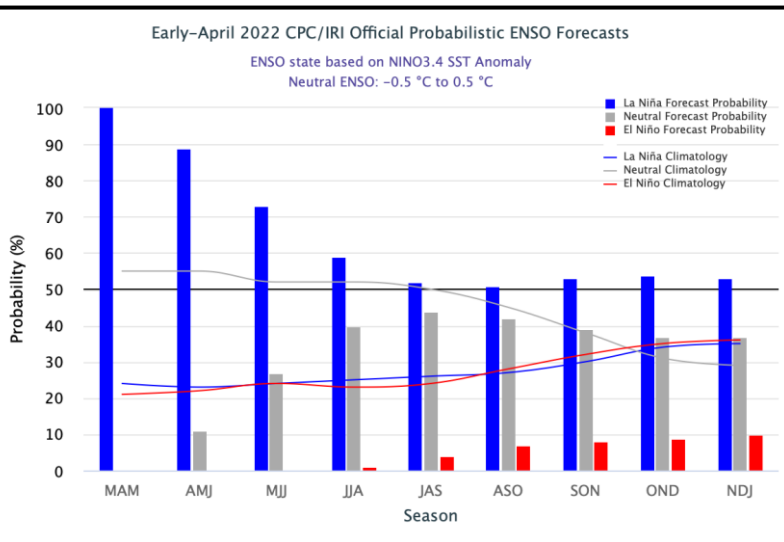
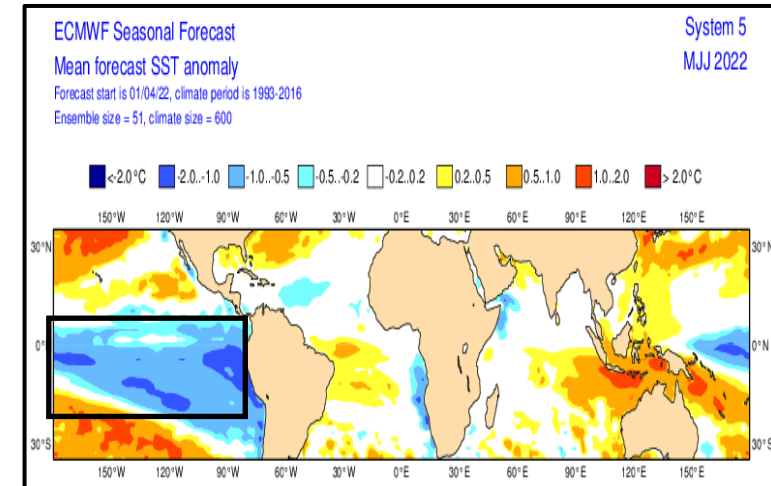


Fuente: 1. IRI/CPC. 2. CPC (NOAA)-Modelo CFSv2. Indicando el pronóstico de la salida de varios modelos, donde el resultado del IRI/CPC indica un pase a condiciones neutras en el Pacífico en el trimestre MJJ, sin embargo el CFSv2, indica una prolongación por un tiempo más de aguas frías en el Pacífico más o menos hasta Octubre de este año.



Fuente: Centro Europeo - **Modelo ECMWF.** Para el trimestre Abril/2022, Mayo/2022 y Junio/2022. Vemos regiones Niño4, Niño3.4, Niño3 y Niño1.2 alcanzando valores alrededor de 0.2°C y -1,0°C de anomalía, mostrando que las condiciones de La Niña en el Pacífico empiezan a descender en comparación al trimestre anterior.

Fuente: Centro Europeo - **Modelo ECMWF.** Para el trimestre Mayo/2022, Junio/2022 y Julio/2022. Vemos regiones Niño4, Niño3.4, Niño3 y Niño1.2 alcanzando valores alrededor de -0,5°C y -1,0°C de anomalía, mostrando que las condiciones de La Niña en el Pacífico se mantengan.



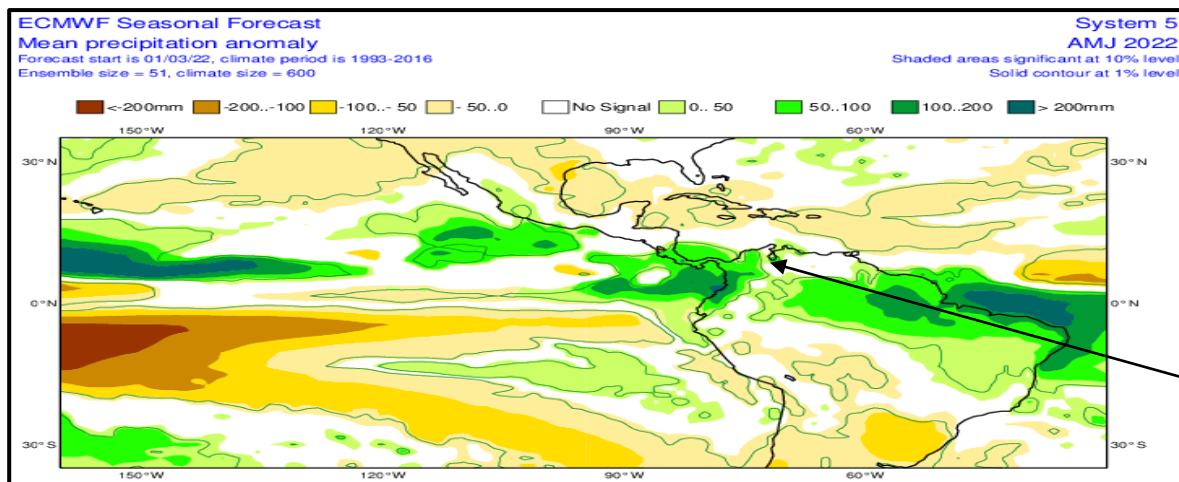
Fuente: IRI/CPC Se mantiene la condición La Niña de intensidad débil para este trimestre MAM, con un 100% de probabilidad. Luego empieza su descenso hasta la culminación aproximadamente del segundo trimestre del año.



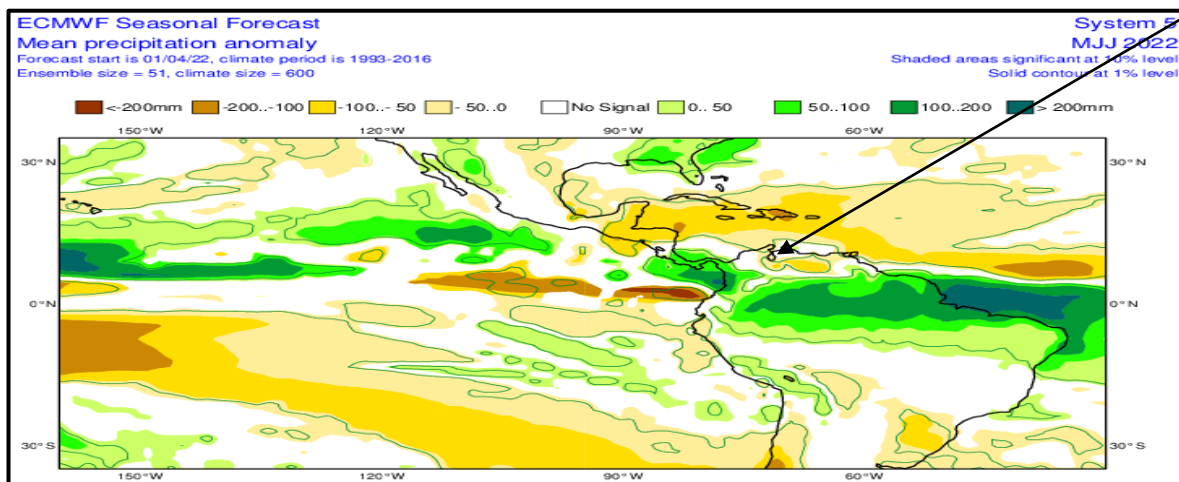
4. Pronóstico general de los Modelos ECMWF y CFSv2, de las Precipitaciones para La Mojana

4.1 Modelo ECMWF

1.



2.



Lo que podemos apreciar es, que en promedio, para el sector de La Mojana y viendo la escala de colores, es que para el trimestre AMJ se espera lluvias **por encima de lo normal** en todo el territorio mojanero; sin embargo, en el trimestre MJJ se aprecia un descenso en los excesos de lluvias, inclusive entrando en lluvias **dentro de lo normal**.

Fuente: Centro Europeo – Modelo ECMWF. 1. Anomalía Promedio Trimestral Pronosticada para el Trimestre Abril/Mayo/Junio (AMJ). 2. Anomalía Promedio Trimestral Pronosticada para el Trimestre Mayo/Junio/Julio (MJJ).



El futuro
es de todos

Gobierno
de Colombia



GREEN
CLIMATE
FUND



Aliados:

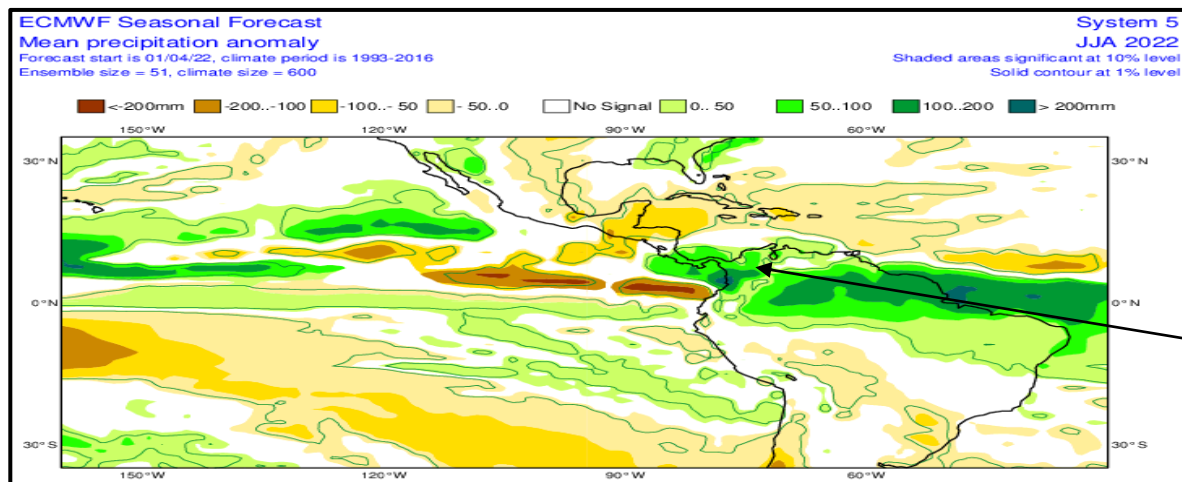




4. Pronóstico general de los Modelos ECMWF y CFSv2, de las Precipitaciones para La Mojana

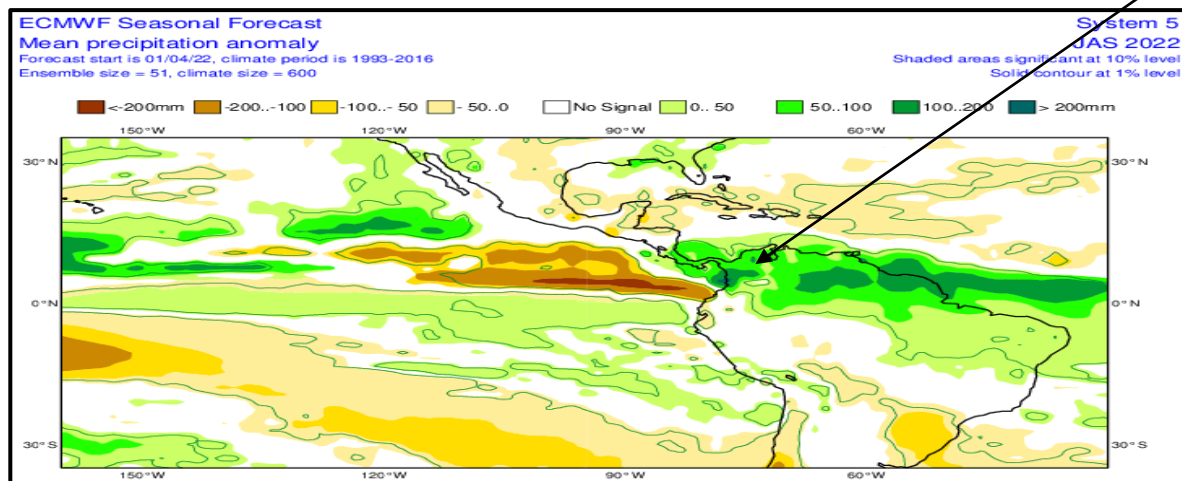
4.1 Modelo ECMWF

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 JJA y JAS se aprecian unos **excesos** en amplios sectores de La Mojana.

4.



Fuente: **Centro Europeo – Modelo ECMWF**. 3. Anomalía Promedio Trimestral Pronosticada para el Trimestre Junio/Julio/Agosto (JJA). 4. Anomalía Promedio Trimestral Pronosticada para el Trimestre Julio/Agosto/Septiembre (JAS).



El futuro
es de todos

Gobierno
de Colombia



GREEN
CLIMATE
FUND



Aliados:

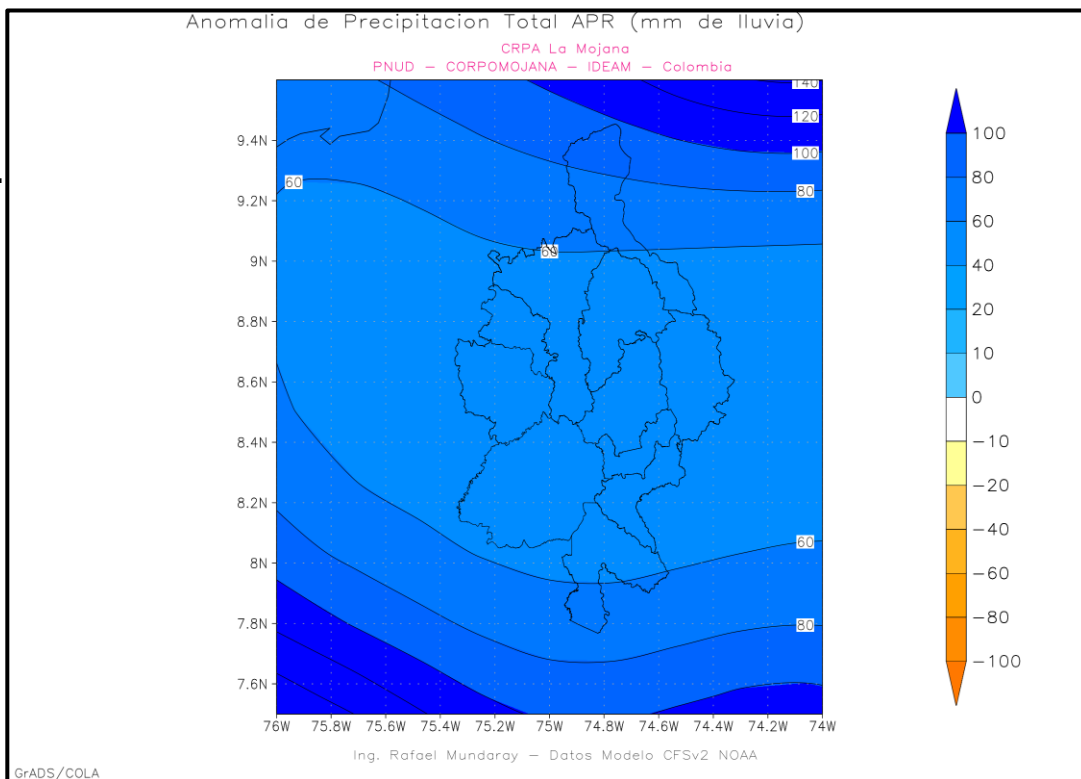




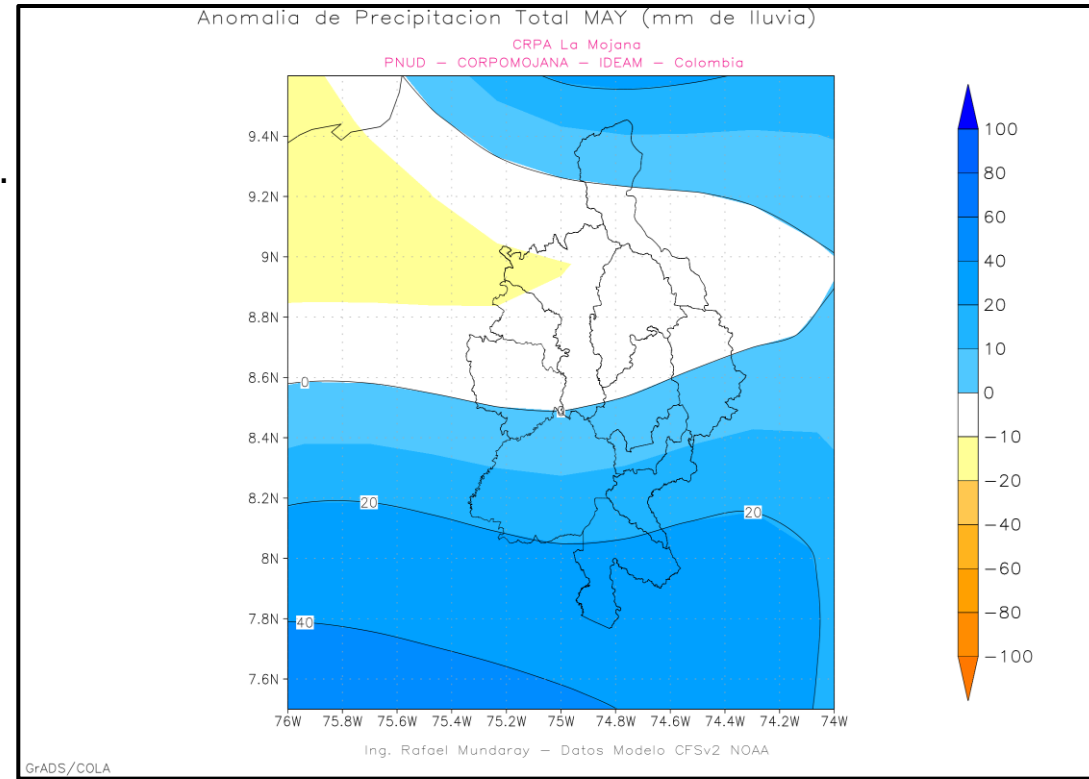
4. Pronóstico general de los Modelos ECMWF y CFSv2, de las Precipitaciones para La Mojana

4.2 Modelo CFSv2

1.



2.



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

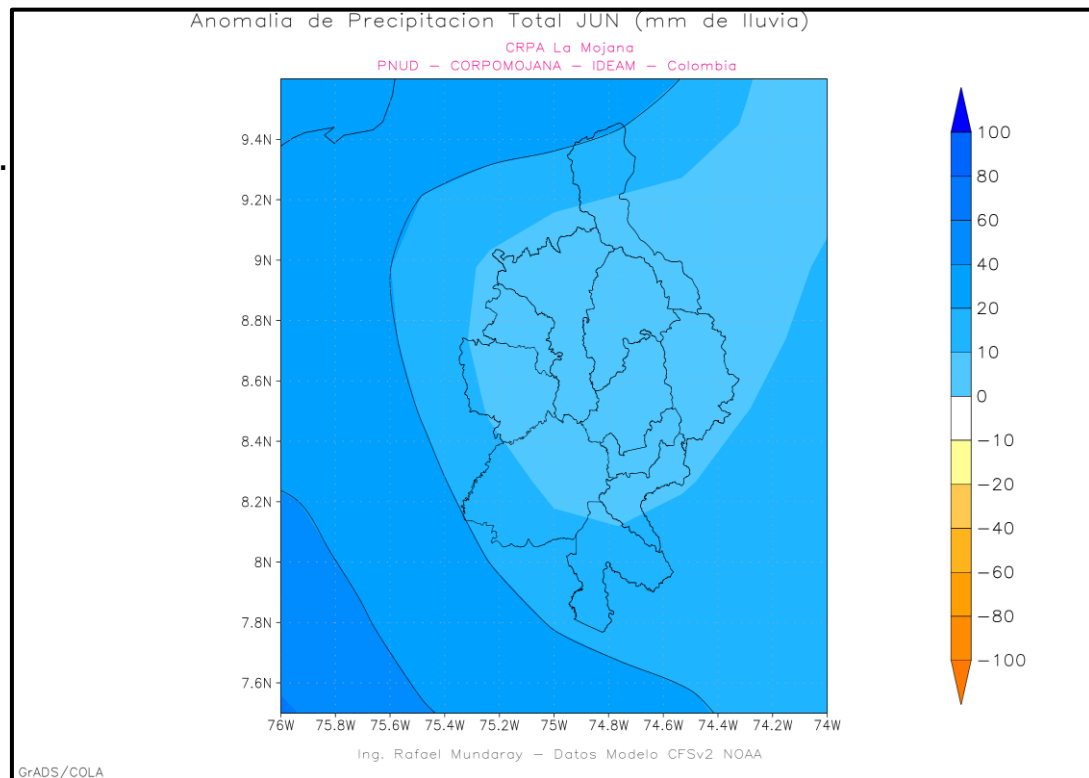
Para el mes de **1. Abril** en La Mojana se esperan ligeros **excesos** de lluvia en todo el territorio mojanero, y, en el mes de **2. Mayo** se esperan ligeros **excesos** de lluvias en sectores de Nechí, Ayapel, San Jacinto del Cauca, Guaranda, Majagual y, centro y sur de Achí; el resto de la región tendrá lluvias entre **dentro de lo normal** a **ligeramente deficitarias**.



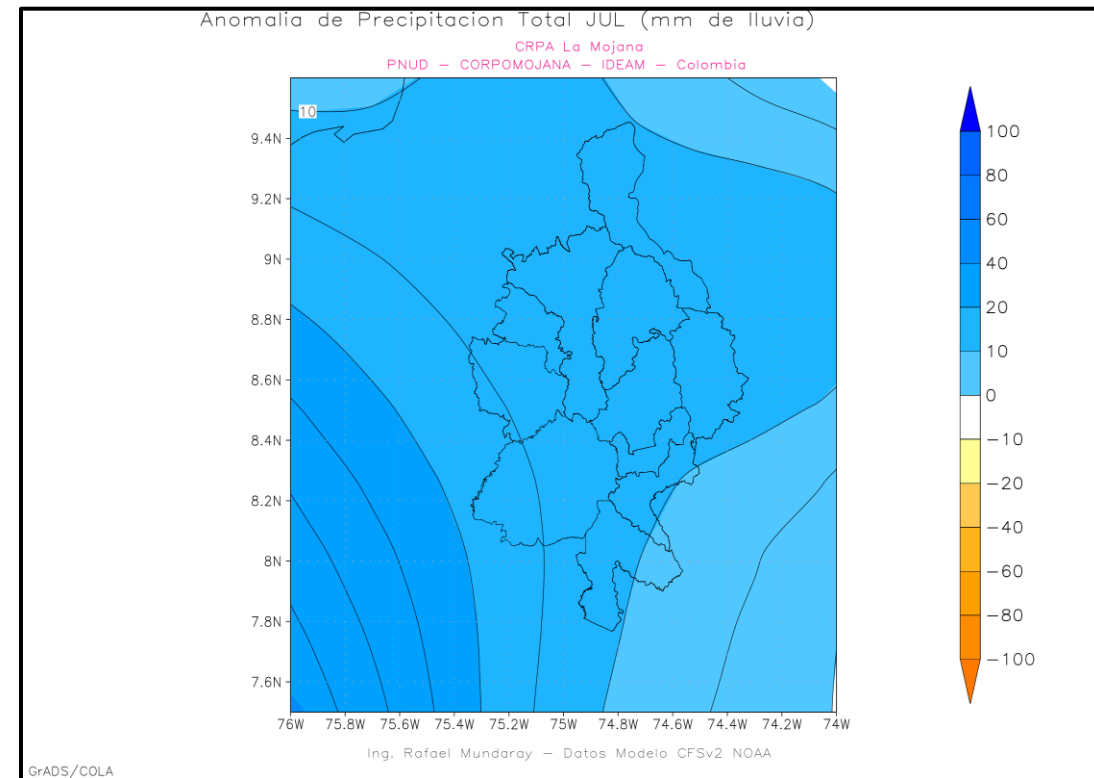
4. Pronóstico general de los Modelos ECMWF y CFSv2, de las Precipitaciones para La Mojana

4.2 Modelo CFSv2

3.



4.



Fuente: NOAA-NCEP/Modelo CFSv2, CRPA La Mojana.

3. Anomalía Lluvia Total Mensual Pronosticada para el mes de Junio.

4. Anomalía Lluvia Total Mensual Pronosticada para el mes de Julio.

Para el mes de **3. Junio** se espera **excesos** de lluvias en todo el territorio mojanero. Para el mes de **4. Julio**, se esperan **excesos** en toda la región mojanera.



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 $-0,2^{\circ}\text{C}$ a $-1,0^{\circ}\text{C}$ en las regiones de estudio Niño4, Niño3.4, Niño3 y Niño1+2, manteniéndose zona Niño3.4 con aguas frías; además, un SOI con valores positivos y en zona de La Niña que indican ligera respuesta del comportamiento atmosférico. Se espera se empiece a debilitar las condiciones anómalas frías del Pacífico, y empiecen su transición a Neutra entre mayo y julio.
2. Para La Mojana a nivel trimestral a modo general se esperan **excesos** de lluvias en los cuatros trimestres mencionados (AMJ, MJJ, JJA y JAS), siendo el de MJJ que evidencia descenso de los excesos de lluvias en la región.
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 **lluvias dentro lo normal a ligeros déficits** en la zona centro occidental La Mojana en 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:**