



Mojana

CLIMA Y VIDA
APRENDIENDO A ADAPTARNOS AL CAMBIO CLIMÁTICO

Mojana

CLIMA Y VIDA
APRENDIENDO A ADAPTARNOS AL CAMBIO CLIMÁTICO



Centro Regional de Pronósticos y Alertas de La Mojana

Proyecto: Escalando prácticas de gestión del agua resilientes al clima para las comunidades vulnerables de La Mojana

INFORME N°12 ***Pronóstico SUBESTACIONAL de Lluvias para La Mojana, período del 20/07/2020 al 17/08/2020.***

20 de Julio de 2020

Rafael Elías Mundaray Mago
Ingeniero Hidrometeorologista
Asistente Técnico en Meteorología – PNUD

Contenido

• Introducción	4
• Pronóstico Subestacional	5
.1. Semana 20/07/2020 al 27/07/2020	5
.2. Semana 27/07/2020 al 03/08/2020	6
.3. Semana 03/08/2020 al 10/08/2020	7
.4. Semana 10/08/2020 al 17/08/2020	8
• Conclusiones	9
• Referencias	9

Mojana
CLIMA Y VIDA
APRENDIENDO A ADAPTARNOS AL CAMBIO CLIMÁTICO

- **Introducción**

El pronóstico subestacional es una herramienta usada actualmente para poder ver el comportamiento de algunas variables atmosféricas de interés (principalmente la precipitación y la temperatura), para establecer cuál podría ser su comportamiento semana a semana, durante un mes.

Para lo antes escrito estaremos usando el modelo CFSv2 desarrollado por NCEP (National Centres Environmental Prediction) de la NOAA.

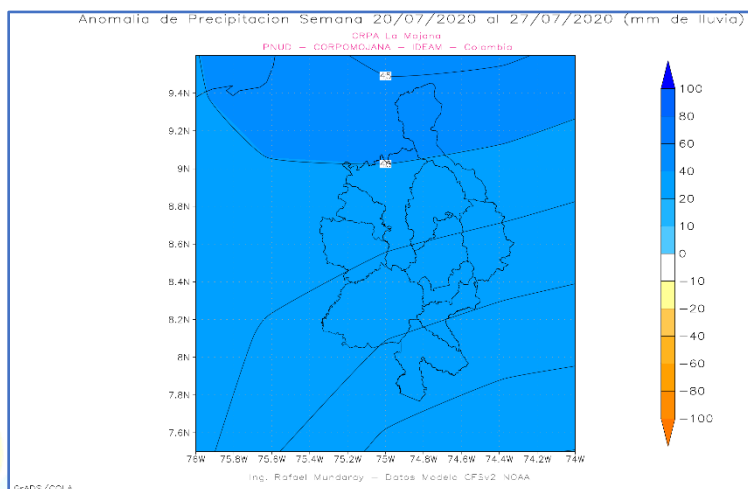
Este modelo que se está usando, es la segunda versión del Sistema de Pronóstico Climático de NCEP (CFSv2), que se puso en funcionamiento en NCEP en marzo de 2011. Esta versión tiene actualizaciones para casi todos los aspectos de la asimilación de datos y los componentes del modelo de pronóstico del sistema. Se le realizó un nuevo análisis acoplado durante un período de 32 años (1979–2010), que proporcionó las condiciones iniciales para llevar a cabo un nuevo pronóstico integral durante 29 años (1982–2010). Esto se hizo para obtener calibraciones consistentes y estables, así como también estimaciones de habilidades para las predicciones operativas estacionales y estacionales en NCEP con CFSv2. La implementación operativa del sistema completo asegura la continuidad del registro climático y proporciona un valioso conjunto de datos actualizado para estudiar muchos aspectos de la previsibilidad en las escalas estacionales y subseccionales. La evaluación de los pronósticos previos muestra que el CFSv2 aumenta la duración de los pronósticos hábiles de la OMJ de 6 a 17 días (mejorando drásticamente los pronósticos subseccionales), casi duplica la habilidad de los pronósticos estacionales de temperaturas de 2 m en los Estados Unidos y mejora significativamente los pronósticos globales de TSM sobre su predecesor. El CFSv2 no solo proporciona una guía mejorada en estas escalas de tiempo, sino que también crea muchos más productos para el pronóstico estacional y estacional con un amplio conjunto de pronósticos retrospectivos para que los usuarios calibren sus productos de pronóstico. Estos pronósticos operativos retrospectivos y en tiempo real serán utilizados por una amplia comunidad de usuarios en sus procesos de toma de decisiones en áreas como la gestión del agua para los ríos y la agricultura, el transporte, el uso de energía por parte de los servicios públicos, el viento y otras energías sostenibles, y la predicción estacional de la temporada de huracanes (*Saha, Suranjana and Coauthors*).

- **Pronóstico Subestacional**

- **.1. Semana 20/07/2020 al 27/07/2020**

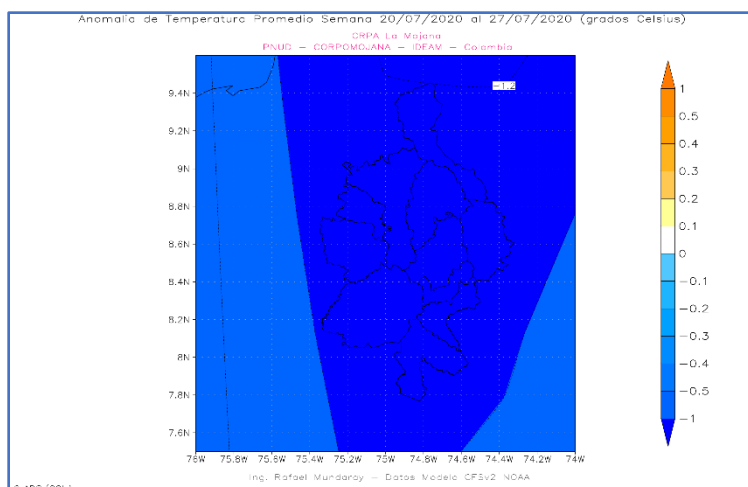
- **Precipitación**

Con relación a las lluvias se espera estén por encima de lo normal para este período de análisis, con valores entre 10 a 45 mm de excesos en todo el territorio mojanero.



- **Temperatura**

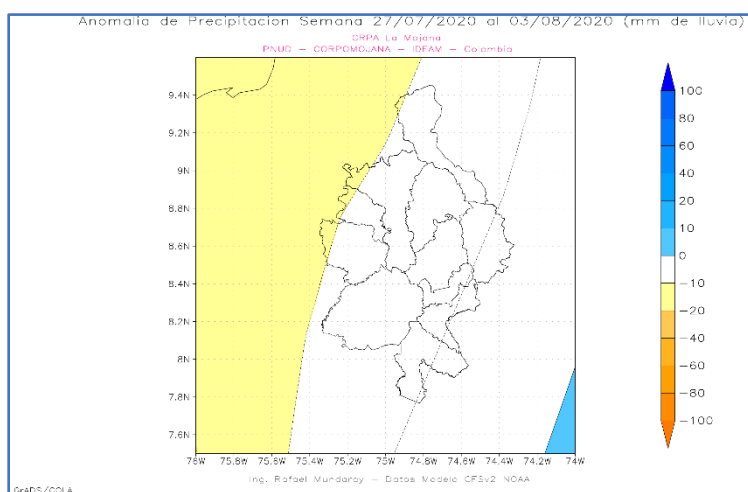
Se espera temperaturas por debajo de lo normal, para toda La Mojana, con valores de anomalías que estarían entre los $-0,5^{\circ}\text{C}$ y -1°C , en relación al promedio esperado para la región.



.2. Semana 27/07/2020 al 03/08/2020

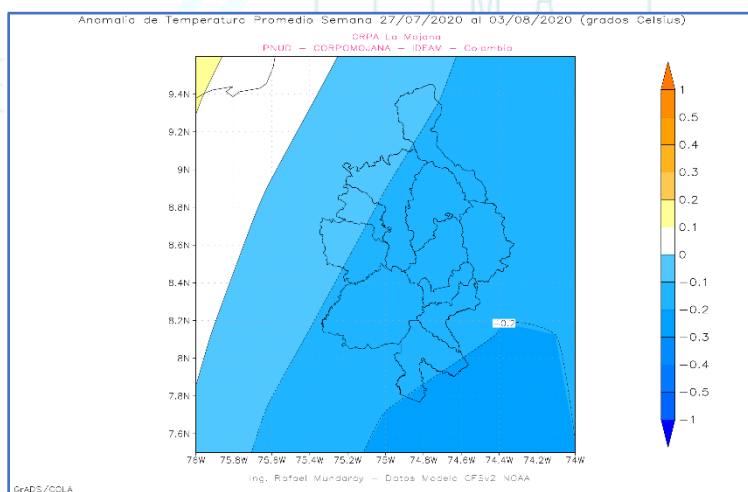
• Precipitación

Las lluvias estarán dentro de lo normal a ligeramente por debajo de lo normal, en toda La Mojana.



• Temperatura

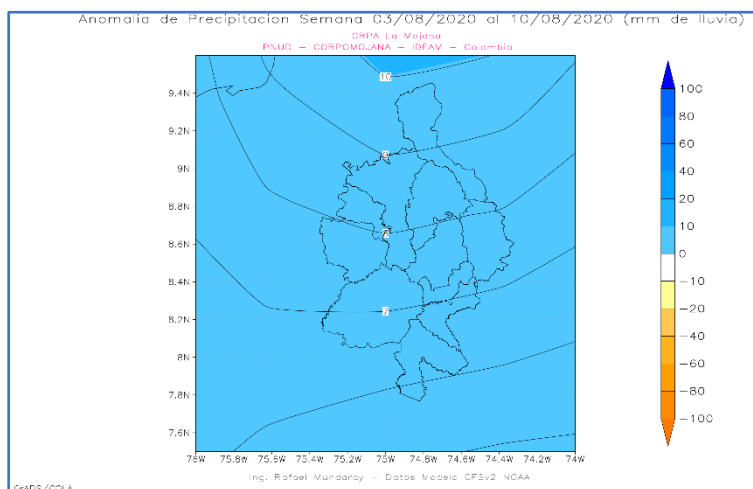
Se espera temperaturas por debajo de la normalidad en toda la región, entre $-0,1^{\circ}\text{C}$ a $-0,3^{\circ}\text{C}$ de déficit en todo el territorio mojanero.



3. Semana 03/08/2020 al 10/08/2020

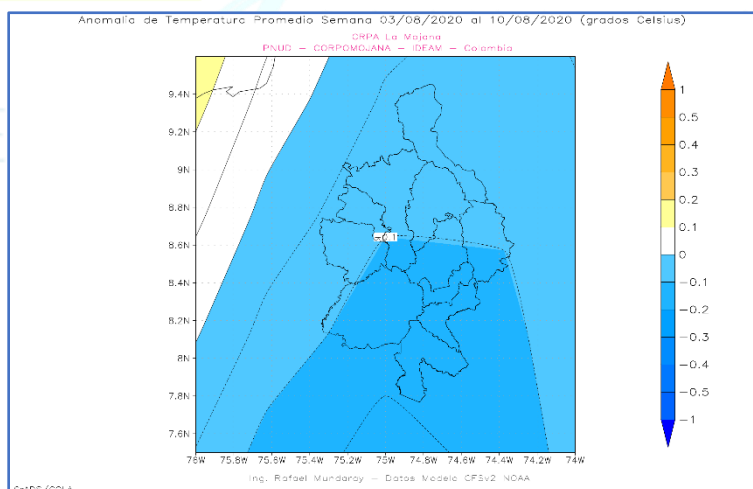
- Precipitación

Se espera que las lluvias ligeramente por encima de lo normal en todo el territorio mojanero.



- Temperatura

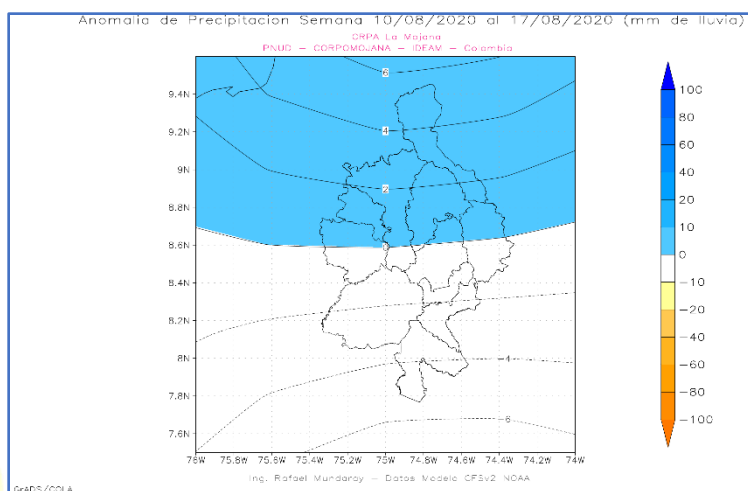
Se espera que las temperaturas estén por debajo de lo normal en todo el territorio mojanero con valores alrededor de $-0,1^{\circ}\text{C}$ de déficit en relación al promedio.



.4. Semana 10/08/2020 al 17/08/2020

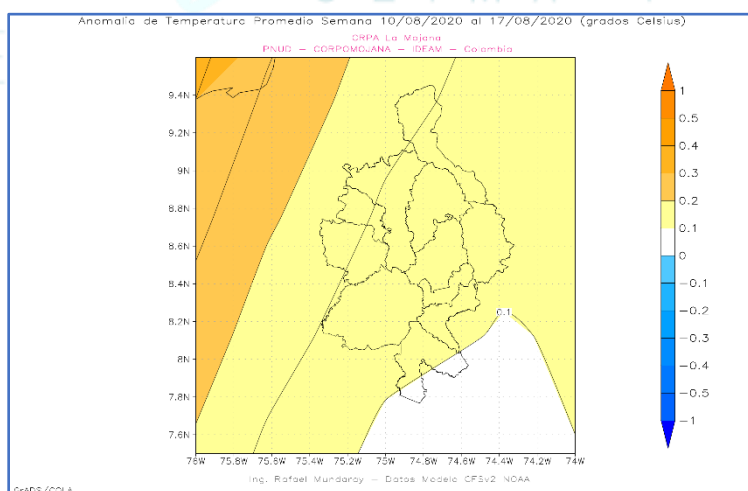
- Precipitación

Se prevé que las lluvias estén ligeramente por encima de lo normal hacia los municipios de Caimito, San Benito Abad, Sucre, Magangué y Norte de los municipios Achí y San Marcos; el resto de La Mojana permanecerá con lluvias dentro de lo normal.



- Temperatura

Se espera que la temperatura esté ligeramente por encima de la normalidad para esta semana, para toda la región.





- **Conclusiones**

En referencia a las lluvias se espera excesos de lluvia es la primera semana de análisis (la que está transcurriendo actualmente), para la tercera y cuarta semana, en cambio, la tercera semana del 03 al 10 de agosto, se esperan déficits ligeros.

Con relación a las temperaturas, se espera que para las tres primeras semanas de análisis estén por debajo de lo normal, y la última semana ligeramente por encima de lo normal.

- **Referencias**

Saha, Suranjana and Coauthors, 2014: *The NCEP Climate Forecast System Version 2*. Journal of Climate J. Climate, 27, 2185–2208. doi: <http://dx.doi.org/10.1175/JCLI-D-12-00823.1>

