

PRONÓSTICO CLIMÁTICO MARZO 2020

"USO AGRÍCOLA"

POR:

MSc. Álvaro Brenes Vargas
Meteorólogo investigador IIA.

PROYECTO VAS ED - 3220



RESUMEN:

El mes de marzo se presentará con condiciones meteorológicas muy normales del mes, lo que significa predominio de días despejados con muy escasa precipitación en la mayor parte del territorio nacional y con temperaturas diarias más altas de los valores normales en $0,5^{\circ}\text{C}$, en especial en las zonas costeras y en las regiones centrales de Guanacaste.

Durante la segunda mitad del mes (entre el 15 y el 30) podrían formarse algunas bajas presiones sobre el Golfo de México, las cuales podrían inducir la entrada de brisas provenientes del Pacífico hasta el Valle Central y generar muy débiles y aislados aguaceros en el Valle Central, el Pacífico Central y el Pacífico Sur.

1. COMPORTAMIENTO DE LOS MODULADORES CLIMÁTICOS DURANTE EL MES DE MARZO 2020:

1.1 Pronóstico de anomalías de las temperaturas superficiales de los océanos y comportamiento de la Oscilación del Ártico.

El principal de los moduladores climáticos que estará influenciando las condiciones meteorológicas en Centro América durante el mes de marzo, son las anomalías de las temperaturas de las aguas superficiales de los océanos cercanos. Por eso analizaremos las consecuencias para Costa Rica durante este mes basadas en ellas.

El pronóstico de la distribución de las anomalías de las temperaturas sobre las aguas superficiales de los océanos para el mes de marzo (**Fig. 1**), muestra que sobre el Golfo de México y el Mar Caribe las aguas permanecerán con anomalías positivas entre $+0,5^{\circ}\text{C}$ y $+1,0^{\circ}\text{C}$, o

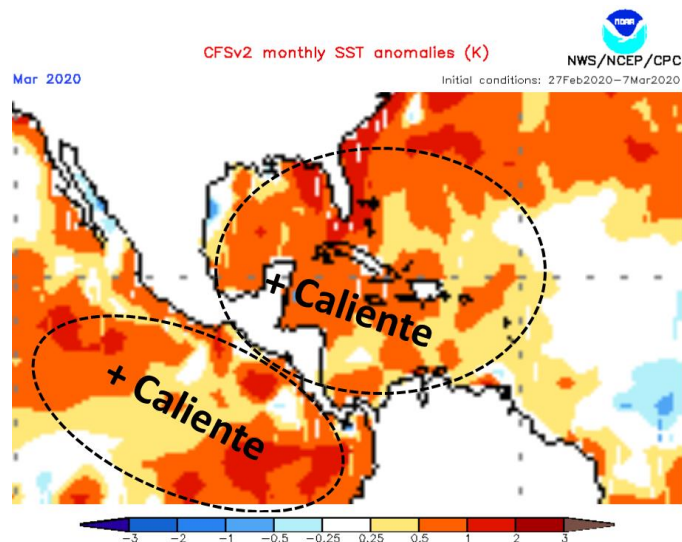


Figura 1. Pronóstico de las anomalías de las temperaturas superficiales de los océanos para el mes de marzo 2020. Fuente: Modelo de Pronóstico CFS V2.

sea más calientes de lo normal al igual que las aguas superficiales del Océano Pacífico cercanas a Centro América.

Esta distribución de la energía calórica conduce a disminuir la presión atmosférica sobre el Golfo de México y también sobre el Pacífico, lo que significa presencia de altas presiones menos intensas con debilitamiento del viento alisio.

En la **Fig. 2**, se presenta el pronóstico de la distribución de las anomalías de la precipitación en mm/día generado también por el modelo de pronóstico CFC V2. Nótese que para la región de Centroamérica y Costa Rica este pronóstico nos muestra condiciones de lluvia muy normales para el mes, lo que significa lluvias muy escasas tanto en las zonas del Caribe así como en el resto del territorio nacional.

Bajo este escenario varios procesos convergen para producir condiciones atmosféricas específicas: la presencia de mayor energía calórica disponible en los océanos conduce a presión atmosférica más baja sobre el Mar Caribe y el Golfo de México; esta presión atmosférica más baja lleva al debilitamiento del viento alisio, lo que a su vez se traduce en menos transporte de humedad desde los océanos hacia el interior del país y a la poca formación de nubes o predominio de cielos despejados. Cuando los cielos despejados son predominantes, la radiación solar alcanza con mayor facilidad la superficie terrestre y por lo tanto las temperaturas diarias presentan mayores, o sea máximas más altas durante el día y mínimas un poco más bajas durante las madrugadas.

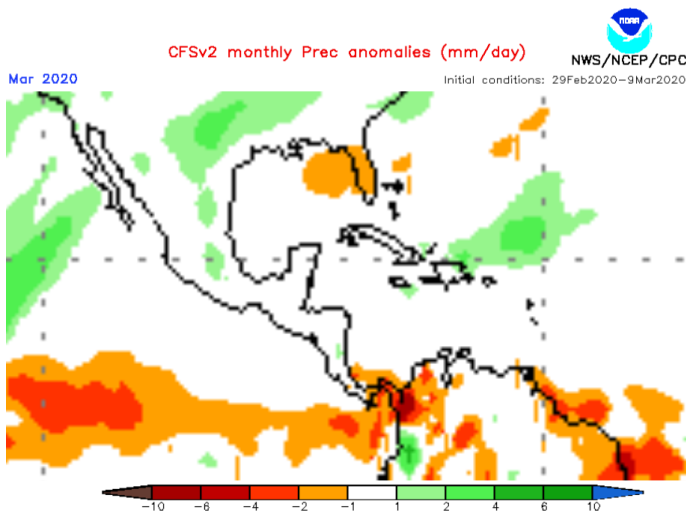


Figura 1. Pronóstico de las anomalías de las precipitaciones en mm/día para el mes de marzo 2020. Fuente: Modelo de Pronóstico CFS V2.

específicas: la presencia de mayor energía calórica disponible en los océanos conduce a presión atmosférica más baja sobre el Mar Caribe y el Golfo de México; esta presión atmosférica más baja lleva al debilitamiento del viento alisio, lo que a su vez se traduce en menos transporte de humedad desde los océanos hacia el interior del país y a la poca formación de nubes o predominio de cielos despejados. Cuando los cielos despejados son predominantes, la radiación solar alcanza con mayor facilidad la superficie terrestre y por lo tanto las



2. CONCLUSIONES:

1. Las condiciones meteorológicas durante el mes de enero estarán determinadas por la distribución de las anomalías de las temperaturas de las aguas superficiales de los océanos cercanos.
2. Como estas anomalías serán positivas entre $+0.5^{\circ}\text{C}$ y $+1.0^{\circ}\text{C}$, o sea más calientes de lo normal tanto en el Mar Caribe al igual que en el Océano Pacífico cercano a Centro América, se espera que predomine viento alisio débil durante el mes, con cielos muy despejados y temperaturas más altas de las normales en $0,5^{\circ}\text{C}$.
3. Durante la segunda mitad del mes, la formación de bajas presiones sobre el Golfo de México podrían generar gradientes de presión bastante bajos tal que las brisas del Pacífico podrían penetrar ocasionalmente hasta el Valle Central y producir algunos aguaceros muy débiles por las tardes, tanto en el Valle Central así como en el Pacífico Central y en el Pacífico Sur.

ANEXO 1

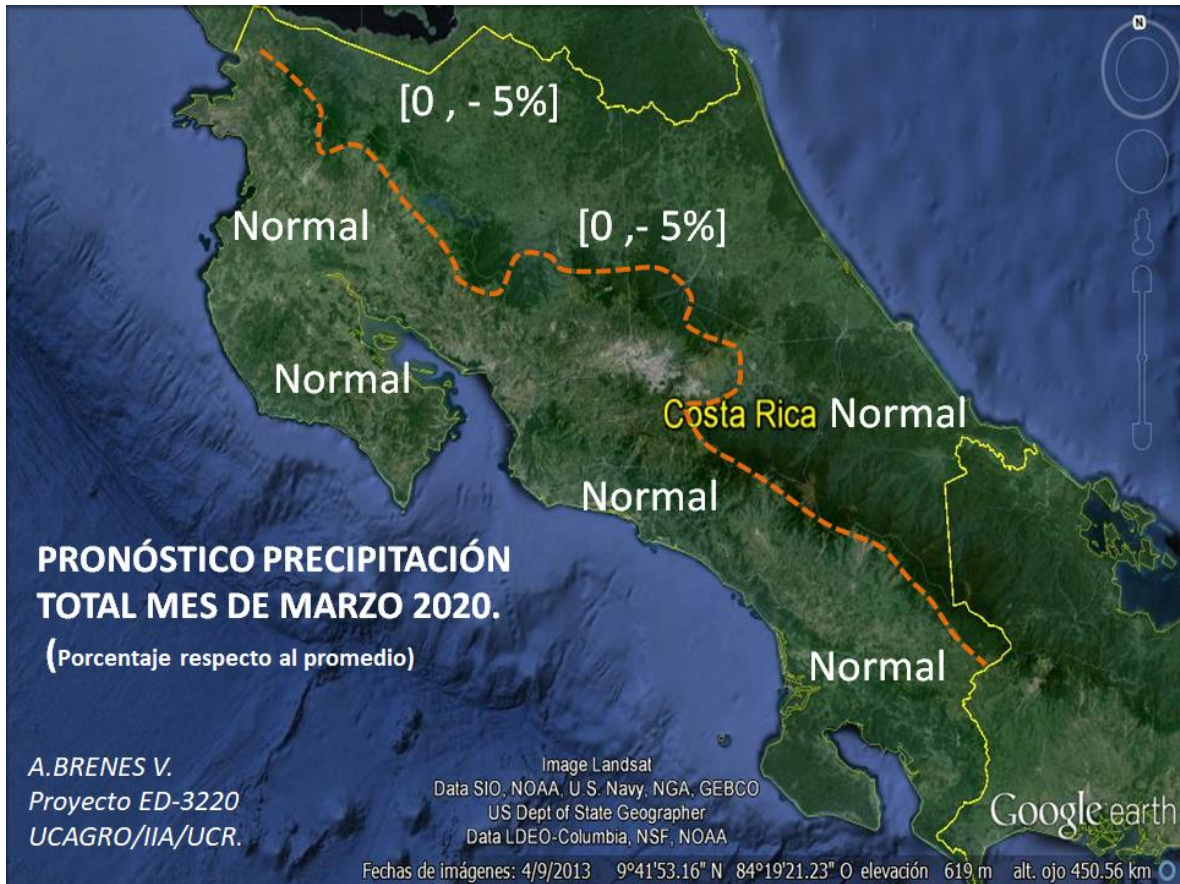


Figura anexo 1: Pronóstico de precipitación total acumulada para el mes de marzo 2020. Porcentaje en relación al acumulado promedio. Fuente: A. Brenes.

MSc. **Álvaro Brenes Vargas**
Meteorólogo
Tel: 60112672/25118783
Email: alvaro.brenesvargas@ucr.ac.cr