

BOLETÍN AGROCLIMÁTICO

Edición N°01

Diciembre 2022, Enero, Febrero y Marzo 2023

Provincia de Colón

El Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MIDA) presenta los resultados de la Mesa Técnica Agroclimática (MTA), con el apoyo del Instituto Meteorológico e Hidrológico de Panamá (IMHPA), Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria (OIRSA), Alianza Bioersity International – CIAT y la colaboración del Fondo de Adaptación/Fundación Natura.



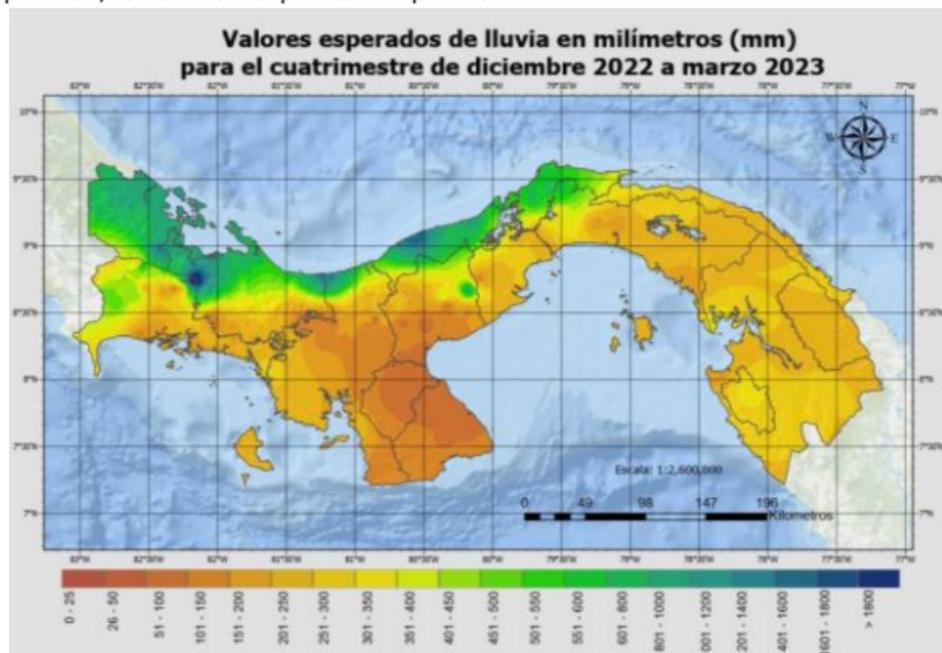


Diciembre 2022, Enero, Febrero y marzo 2023

Para la Costa Abajo de la provincia de Colón (Donoso, Chagres y Omar Torrijos Herrera), podría presentarse una mayor probabilidad de lluvia **arriba de lo normal**, con un aumento entre un 30% a 40% respecto a los valores climatológicos; para el resto de la provincia (Costa Arriba, Transísmica desde Chagres hasta Colón) es probable que se presenten condiciones características del período lluvioso (**normal**).

Para el cuatrimestre se estima que la lluvia para Costa Abajo de Colón será mayor de los 400 mm, con un escenario **Arriba**, mientras que en Costa Arriba oscilará en el rango de los 172 a 700 mm, con un comportamiento **normal arriba**.

En la descripción mes a mes, en diciembre se espera que los mayores montos se presenten en casi toda la provincia con un comportamiento moderadamente **arriba de lo normal**, a excepción de la región Oeste del distrito de Donoso donde se espera que sea ligeramente **abajo de lo normal**; desde enero a marzo, se espera un comportamiento típico de la provincia, es decir normal para toda la provincia.



Mapa 1. El mapa presenta valores esperados de lluvia en mm para el periodo Diciembre 2022, Enero a Marzo 2023.

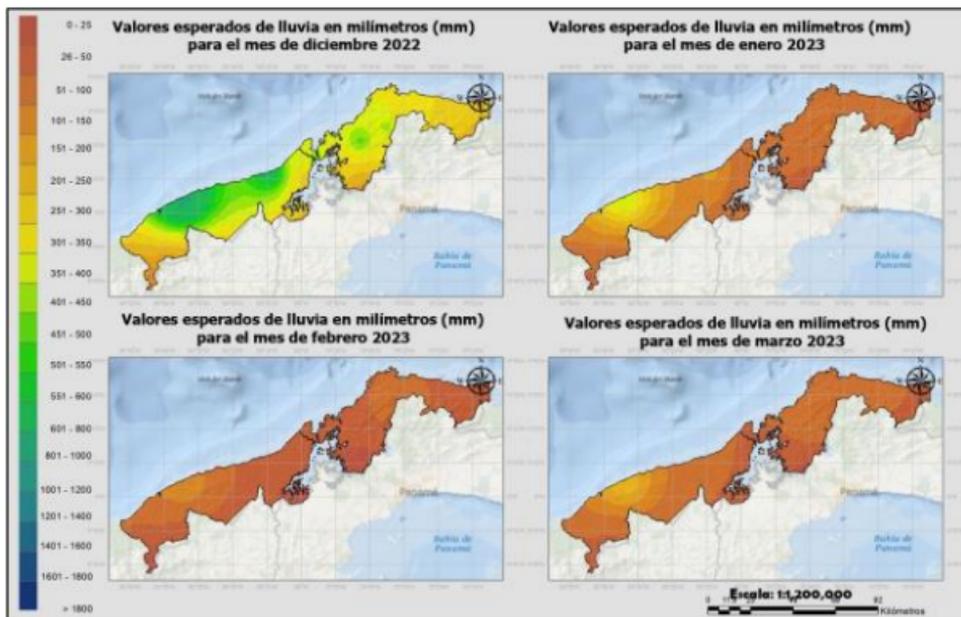


Para la provincia de Coclé se esperan temperaturas y humedad relativa por región para el periodo de diciembre 2022 a marzo 2023. En general, habrá un ligero aumento de la temperatura del aire aproximadamente entre 1°C a 2.5°C en relación con la climatología para el Caribe.

Para Colón se esperan temperaturas máximas de 30 a 32°C y temperaturas mínimas entre 19 a 21°C con una humedad relativa promedio de 86% .

Pronóstico climático para para el siguiente periodo

El siguiente mapa muestra el pronóstico de lluvia acumulada esperada para los meses de diciembre 2022, Enero a Marzo 2023. La escala de colores representa los valores de lluvia esperada para el periodo de pronóstico, entre más oscuros mayor precipitación.



Mapa 2. Valores esperados de lluvia en mm para los meses Diciembre 2022 Enero a Marzo 2023 en la Provincia de Colón.

Análisis de las Mesas Técnicas Agroclimáticas



Fechas de **SIEMBRA Y COSECHA**, según rubro, provincia y meses.
Estación utilizada número 113001, ubicada en Icaal, Colón.

Fechas de Siembra y Cosecha, según rubro y provincia

		Siembra						Cosecha				
COLÓN												
Rubros	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov
Pasto												
Maíz												
Café Robusta												
yuca												

Cuadro 1. Análisis Agroclimático de las Estimaciones de Fechas de Siembra de diversos rubros agrícolas, elaborado con la herramienta CROPWAT, por **Farides Vargas S.**

Condiciones **ideales** para la siembra de; Pasto, Maíz desde enero hasta abril y para café Robusta en enero 2023, mientras que para Yuca desde diciembre 2022 hasta marzo 2023.

Condiciones **regulares** para sembrar; Café Robusta (Feb, Mar y Abril), Yuca en Abril.

Condiciones **Alto Riesgo**; no se presentan en los rubros modelados.

Panel de color para determinar las posibles fechas optimas de inicio siembra y cosecha

Rango de Porcentaje de Reducción de Rendimiento o Pérdida para los inicios del periodo de desarrollo del cultivo analizado como las posibles fechas optimas de inicio de siembra y cosecha.

Inicio de Siembra



0.4% - 0.5%: Alto



0.2% - 0.3%: Medio



0.0% - 0.1%: Ideal

Periodo de cosecha

MTA-AGRÍCOLA

Rubro	Situación de Riesgo	Recomendaciones
Coco	Alta incidencia de plaga desconocida.	Investigación de agente causantes (IDIAP).
	Proliferación del picudo.	Plan de manejo preventivo.
		Mantener plan de control de picudo a través de trampas con feromonas.
Erosión de área productiva.	Iniciar con la utilización de semillas resistentes a las plagas y enfermedades (híbridas).	
Maíz	Con exceso de humedad (plantas no se desarrollan rápidamente).	Ajuste del calendario de siembra.
	Alta temperatura.	Monitoreo permanente y sistema de riego.
	Sequia (aumento de cogollero).	Para el desarrollo del cultivo.
Plátano	Incidencias de plaga y enfermedades en épocas secas.	Aplicar sistema de riego y monitoreo. Control de plaga y enfermedades.
	Aumento de vientos afecta las plantaciones en épocas de producción.	Colocar estacas o tutores de variedades de corte alto y cortinas rompe vientos.
	Plantaciones ubicadas en zonas inundables.	Evitar plantar en zona inundables para mayor control de enfermedades y cubrimiento del tallo.
Confección del sistema de drenaje.		
Café	Proliferación de plagas y enfermedades.	Manejo integrado de plagas y enfermedades.
	Afectación de la calidad del fruto por plagas y enfermedades.	Aplicar un plan de control (trampa, poda y control biológico).
		Cosecha en tiempo oportuno. Confección de secadores solares.
Cacao	Las altas precipitaciones afectan la floración.	Utilización de material resistente.
		Plan de manejo a través de poda y fertilización.
	Propagación de enfermedades.	Mayor investigación por parte del IDIAP. Continuar con la vigilancia activa de plagas y enfermedades en cultivos para tomar decisiones a tiempo (Costa Abajo).
Otoe	El exceso de lluvia ocasiona ataque de plaga y enfermedades.	Monitoreo de plaga y enfermedades, aplicar monitoreo integrado de plaga (MIP).
	Exceso de lluvia daña los caminos de producción.	Coordinar con otra instancia para realizar las mejoras a los caminos de producción.
		Ajuste al calendario de siembra.

MTA-PECUARIA

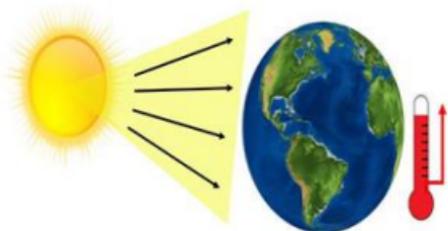
Rubro	Situación de riesgo	Recomendaciones
Bovino doble propósito.	Estrés calórico (altas temperaturas).	Implementación de sistemas silvopastoriles (cercas vivas).
	Disminución de la producción de leche.	Suplementación estratégica.
	Disminución en los afluentes.	Represas temporales, cosechas de agua y conservación de los ojos de agua.
	Disminución de pasto.	Conservación de forraje. (ensilaje y heno).
Bovino de cría y ceba.	Disminución de la condición corporal.	Conservación de forraje. (ensilaje y heno).
	Baja tasa de preñez.	Uso de sales proteínadas.
	Disminución de los afluentes.	Represas temporales, cosechas de agua y conservación de los ojos de agua.
	Aumento de enfermedades.	Implementación del calendario sanitario.
	Estrés calórico (altas temperaturas).	Implementación de sistemas silvopastoriles (cercas vivas).
Porcino.	Estrés calórico (altas temperaturas).	Ventiladores Implementación de malla saran Implementación de camas profundas.
	Disminución de los afluentes	Cosecha de agua.
Avícola.	Estrés calórico (altas temperaturas).	Uso de ventiladores. Implementación de barreras vivas.
	Incidencias de algunas enfermedades parasitarias.	Uso de antibióticos, vitaminas y desparasitantes.
	Disminución y calidad de las aguas.	Conservación de los ojos de agua.
Ovino-caprino.	Poca disponibilidad de alimento.	Proporcionar el uso de forrajes (granos, henos y alimentos balanceados).
	Incidencias parasitarias externas e internas.	Implementación del plan de manejo.
	Disminución de las condiciones corporales.	Implementación del calendario sanitario.
	Baja tasa de preñez.	Uso de sales minerales.
	Disminución del flujo nectario.	Suministrar alimentación proteica y energética.
Apicultura.	Quema indiscriminada y uso de agroquímicos.	Campaña de sensibilización.
	Acuicultura (cría de peces).	Estrés por altas temperaturas.
	Disminución de los afluentes.	Aumento de los estanques.

Cambio Climático

Los insectos son organismos ectotermos, es decir no producen su propio calor y dependen de la temperatura ambiental para regular su temperatura corporal.

Además, debido a que tienen ciclos de vida muy cortos (días, semanas), los episodios climáticos extremos cortos como las olas de calor o las variaciones de temperatura estacionales, puedan tener efectos en su desarrollo, movimiento, reproducción y comportamiento.

Efectos del calentamiento global en insectos



Con efecto en todos los niveles tróficos

La temperatura y su efecto en el desarrollo de los insectos.

Rango de temperatura dentro del cual los insectos se desarrollan

- La temperatura óptima es alrededor de 25°C
- En el rango de 15°C los insectos se desarrollan y se mantienen activos.
- Entre 38 ° y 48° C, los insectos entran en estivación temporaria.
- Entre 48° y 52°C entran en estivación permanente
- Por debajo de 15° C entran en hibernación temporaria hasta los 0°C y por debajo se congelan llegando a la muerte a los -20°C.



El Pronóstico climático no contempla eventos extremos puntuales y de corta duración debido a lo amplio de la escala pero en áreas con microclimas el comportamiento de la lluvia puede presentar variaciones respecto a lo descrito en el pronóstico, por tanto, las decisiones que se tomen basados en esta información nacional y local deben considerar estas singularidades.

Mesa Técnica Agroclimática de Colón

Agradecemos la participación y el apoyo de las entidades colaboradoras y productores para la realización de esta MTA. Si aún no formas parte, te invitamos a que asistas a las próximas reuniones. La MTA cuenta con lista de correos. Si quieres ser incluido, contáctanos:

Rodrigo Luque:

Jefe de la Unidad Agroambiental y Cambio Climático-MIDA,
rluque@mida.gob.pa
Te. (507)958-1697.
Ext. 2745 /
Cel. 6805-0036

Armando Solis:

Coordinador Agroambiental de la UACC-MIDA-Colón
asolis@mida.gob.pa /Tél.
(507) 475-2436

Virgilio Salazar:

UACC-MIDA-
Oficina de Enlace Panamá.
vsalazar@mida.gob.pa
Tél. (507) 507-0653

Farides Vargas:

MIDA-UACC-
Oficina de Enlace Panamá.
fvargas@mida.gob.pa/
Tél. (507) 507-0653

La Mesa Técnica Agroclimática es posible gracias al esfuerzo de diversas instituciones del estado y la participación de productores.