

BOLETÍN AGROCLIMÁTICO



Edición N°17

Diciembre 2023, Enero,
Febrero y Marzo 2024

Provincia de
HERRERA

El Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MIDA) presenta los resultados de la Mesa Técnica Agroclimática (MTA), con el apoyo del Instituto de Meteorología e Hidrología de Panamá (IMHPA) y el Organismo Internacional Regional de Sanidad Agropecuaria (OIRSA).

PRONÓSTICO CLIMÁTICO



Años análogos: 1987-1988, 1991-1992, 2002-2003 y 2015-2016

El período de pronóstico, diciembre 2023 a marzo 2024, corresponde a los meses de la temporada seca para la vertiente del Pacífico, siendo diciembre el mes en que ocurre la transición de la temporada lluviosa a la temporada seca. Cabe mencionar que dentro de la temporada seca podrían presentarse aguaceros aislados, por lo cual en ocasiones se hace referencia a la temporada “poco lluviosa”.

Lluvia: Según las condiciones atmosféricas y oceánicas, se prevé para este periodo, que el comportamiento que domine en el cuatrimestre sea bajo lo normal con un porcentaje de déficit de lluvia entre 40% a 60% para el período de esta perspectiva. En promedio, para el cuatrimestre de diciembre 2023 a marzo 2024 se pronostica una acumulación de 45 milímetros de lluvia, este valor se encuentra abajo de los rangos normales. Sin embargo, para el mes de diciembre, existe la tendencia a una disminución de las lluvias hasta del 40% menos que la climatología hacia Parita.

Vientos: En cuanto al viento, se prevé un marcado debilitamiento de los vientos provenientes del Noreste, denominado Alisios, incluso podrían estar predominando los vientos provenientes del Sur. Durante el cuatrimestre, las velocidades promedio de los vientos próximo a la superficie oscilarán entre 0.6 a 1.5 m/s.

Temperatura y Humedad Relativa: Mediante análisis estadísticos se pronosticó las temperaturas y humedad relativa por región para el periodo de diciembre 2023 a marzo 2024. En general, los modelos estadísticos y dinámicos coinciden en estimar valores cercanos a la climatología, con un aumento de la temperatura promedio del aire aproximadamente entre 1°C a 2°C. En la provincia de Herrera, las temperaturas máximas pudieran oscilar entre 35°C a 38°C, temperaturas mínimas de 15°C a 17°C y humedad relativa de 73%.

El Pronóstico climático no contempla eventos extremos puntuales y de corta duración. Debido a lo amplio de la escala, 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, a nivel nacional y local, deben considerar estas singularidades.

PRONÓSTICO DE LLUVIA ACUMULADA



La siguiente tabla muestra el pronóstico de lluvia acumulada en milímetros esperada para los meses de diciembre 2023 a marzo 2024, por distrito. Dentro de cada distrito pueden existir áreas con distintos regímenes de precipitación, por tanto, la tabla contiene el valor mínimo y el valor máximo de lluvia que se puede esperar en algún punto del distrito y el valor promedio sobre todo el área del distrito.

PRONÓSTICO DE LA LLUVIA ACUMULADA: DICIEMBRE			
Distrito	MIN	MAX	PROMEDIO
Ocú	22	63	42
Santa María	21	34	28
Chitré	18	25	21
Las Minas	41	80	67
Los Pozos	37	72	51
Parita	9	27	19
Pesé	13	42	33

ENERO			
Distrito	MIN	MAX	PROMEDIO
Ocú	0	1	1
Santa María	0	1	1
Chitré	0	0	0
Las Minas	0	2	1
Los Pozos	0	2	1
Parita	0	1	0
Pesé	0	0	0

FEBRERO			
Distrito	MIN	MAX	PROMEDIO
Ocú	2	9	5
Santa María	2	6	4
Chitré	0	1	1
Las Minas	3	10	5
Los Pozos	2	5	3
Parita	1	4	1
Pesé	1	3	1

MARZO			
Distrito	MIN	MAX	PROMEDIO
Ocú	1	10	5
Santa María	2	9	5
Chitré	0	1	1
Las Minas	1	4	2
Los Pozos	1	2	1
Parita	0	4	1
Pesé	0	2	1

Tabla 1. Valores esperados de lluvia en mm para los meses de diciembre 2023 a marzo 2024 en la Provincia de Herrera.

Herrera		ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.
128010 Pesé	Arroz												
	Zapallo												
	Sandía												
	Tomate												
	Ñame												
	Poroto												
	Cebolla												

Panel de color para determinar las posibles fechas óptimas de inicio siembra y cosecha			
Rango de porcentaje de reducción de rendimiento o pérdida para los inicios del período de desarrollo del cultivo analizado como las posibles fechas óptimas de inicio de siembra y cosecha.	Inicio de Siembra		
	(+)	0.4% - 0.5% Alto	
		0.2% - 0.3% Medio	
	(-)	0.0% - 0.1% Ideal	
Período de cosecha			
	Condiciones Ideales para sembrar.		
	Condiciones Regulares para sembrar.		
	Condiciones de Alto Riesgo para sembrar.		
	Período de cosecha para cultivos.		

Observación. Análisis Agroclimático de las Estimaciones de Fechas de Siembra de diversos rubros agrícolas, elaborado con la herramienta CROPWAT, por Ramón Cedeño y Karelys Barrios.

Para el establecimiento de los cultivos durante el periodo seco, se hace necesario la **IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS DE RIEGO** que garanticen el abastecimiento de agua para cubrir el requerimiento hídrico del cultivo.

Las recomendaciones de fecha de siembra y cosecha para los rubros priorizados que se muestran en el calendario, están fundamentadas en el suministro de agua con **reposición a capacidad de campo al momento de agotamiento crítico del cultivo** con sistema de riego eficiente que garantice como mínimo una efectividad del 70% para cubrir la necesidad hídrica de las plantas.

MTA-AGRÍCOLA

RUBRO	SITUACIÓN DE RIESGO	RECOMENDACIONES
CEBOLLA 	Poca disponibilidad de agua.	Controlar el riego a través de circuitos.
	En situación de lluvia en meses de cosecha puede ocasionar pudrición del bulbo, además de la proliferación de hongos y bacterias.	Hacer los respectivos drenajes para evitar encharcamiento.
		Construir secadores solares.
AJÍ 	Proliferación de plagas insectiles.	Monitoreo de población. Manejo integrado de plagas.
ÑAME 	Poca disponibilidad de agua.	Controlar el riego a través de circuitos.
CUCURBITÁCEAS 	Proliferación de plagas insectiles.	Monitoreo de población.
		Manejo integrado de plagas.
POROTO 	En situación de lluvia en meses de cosecha se puede dar la proliferación de hongos.	Pendiente a la fecha de cosecha puntual.



MTA-PECUARIA

RUBRO	SITUACIÓN DE RIESGO	RECOMENDACIONES
BOVINO CARNE/LECHE 	Escases de agua.	Levantamiento de espejo de agua utilizando mini presas, lo antes posible ante el fenómeno de niño fuerte, tomando como referencia 2015-2016. Protección de las fuentes de agua y abrevaderos con cercas, evitar las podas y deforestación y mantenimiento de las mismas.
	Escases de forraje.	Conservación de forraje (Ensilaje, Henificación y Henolaje).
	Perdida peso, baja producción y reproducción.	Aplicación del calendario sanitario, suministro de suplementos minerales, energéticos y proteicos. Destete estratégico con un plan de levante. Montas controladas.
	Desabastecimiento general.	Conservación de cercas vivas, no realizar podas, ni tala a los alrededores de las fuentes de agua.
		Descarte estratégico.
OVINO - CAPRINO 	Aumento de parásitos.	Aplicación del calendario sanitario.
	Desnutrición.	Suministro de alimentos con alto valor proteico y energético.
		Suplemento forrajero. Dotación de sales mineralizadas.
APICULTURA 	Altas temperaturas.	Ubicación de las colmenas en áreas que proporcionen ventilación y temperatura apropiada (Árboles, arbustos, entre otros). Manejo adecuado de la colmena (Cantidad de alzas considerando la población de la colmena).
	Escases de agua	Proporcionar agua de calidad y en cantidad suficiente a los apiarios.
	Falta de alimento post-cosecha	Dejar marcos de reserva a las colmenas, después de efectuada la cosecha y suplementación complementaria.
ACUICULTURA 	Disminución en la disponibilidad de agua.	Protección de las fuentes hídricas mediante la conservación de los bosques ribereños.
	Disminución del nivel de agua.	Mantener un plan de vigilancia que incluya el monitoreo del nivel y recambio del agua.
	Turbiedad.	Recambio de agua según el requerimiento.
	Inestabilidad del pH, oxigenación, salinidad y temperaturas en camarónicas.	Implementar medidas que garanticen valores óptimos requeridos.
AVÍCOLA 	Estrés calórico.	Ventiladores, mallas de sarán, agua permanente y barreras naturales al perímetro de la instalación.



Mesa Técnica Agroclimática de PANAMÁ ESTE

Agradecemos la participación y el apoyo de las entidades colaboradoras, Organismos Internacionales y productores para la realización de esta MTA. Si aún no formas parte, te invitamos a que asistas a las próximas reuniones. Si deseas ser incluido, contáctenos:

Farides Vargas:
Jefa Encargada de la
Unidad Agroambiental y
Cambio Climático.
fvargas@mida.gob.pa/
Tél. (507) 507-0653

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

Ramón Cedeño:
MIDA-UACC-
Oficina de Enlace
Panamá.
rcedeno@mida.gob.pa
Tél. (507) 507-0653

Karelys Barrios:
MIDA-UACC-
Oficina de Enlace
Panamá.
kbarrios@mida.gob.pa
Tél. (507)507-0653

Erick Baules:
Coordinador
Agroambiental de la
UACC-MIDA-Herrera
federicobr1974@gmail.com