

BOLETÍN AGROCLIMÁTICO



Edición N°2

Diciembre 2023, Enero,
Febrero y Marzo 2024

Provincia de
PANAMÁ ESTE

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 67 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 35% menos que la climatología hacia Chepo.

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 región de Panamá Este, las temperaturas máximas pudieran oscilar entre 34°C a 36°C, temperaturas mínimas de 16°C a 18°C y humedad relativa de 70%.

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
Balboa	53	68	61
Chepo	39	75	54
Chimán	43	133	57
Panamá	34	120	73
San Miguelito	54	65	60
Taboga	45	55	51
ENERO			
Distrito	MIN	MAX	PROMEDIO
Balboa	1	5	1
Chepo	0	11	6
Chimán	0	5	2
Panamá	0	69	15
San Miguelito	7	10	9
Taboga	6	7	7
FEBRERO			
Distrito	MIN	MAX	PROMEDIO
Balboa	4	13	5
Chepo	4	28	18
Chimán	1	18	8
Panamá	1	134	27
San Miguelito	12	17	15
Taboga	8	9	8
MARZO			
Distrito	MIN	MAX	PROMEDIO
Balboa	1	6	1
Chepo	1	11	4
Chimán	0	5	1
Panamá	0	75	16
San Miguelito	8	11	10
Taboga	3	5	4

Tabla 1. Valores esperados de lluvia en mm para los meses de diciembre 2023 a marzo 2024 en la región de Panamá Este.

VALORES ESPERADOS DE LLUVIA EN MILÍMETROS

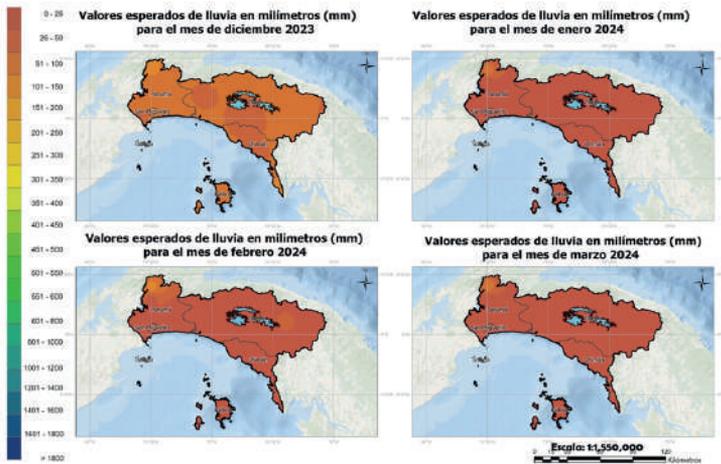
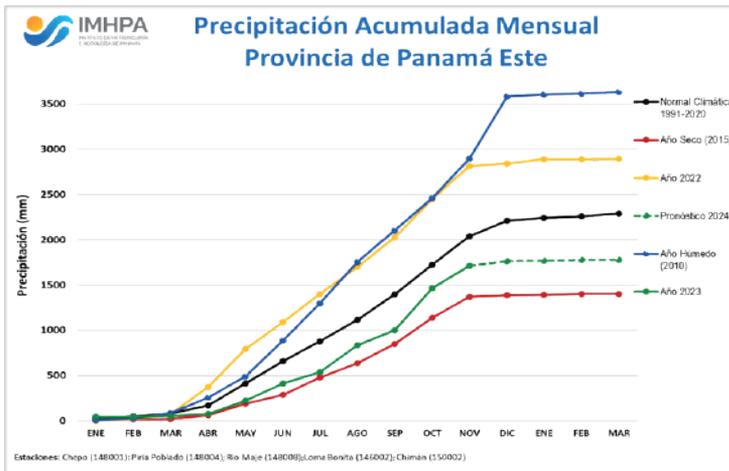


Figura 1. Valores esperados de lluvia en mm para los meses de diciembre 2023 a marzo 2024 en la provincia de Panamá Este.

PRECIPITACIÓN ACUMULADA MENSUAL, PROVINCIA DE PANAMÁ ESTE



Gráfica 1. Precipitación acumulada mensual en la provincia de Panamá Este.

La Gráfica 1 representa la comparación de los acumulados de lluvia mensuales de 2023 (línea de color verde), respecto a la Normal Climática 1991-2020 (línea de color negro), el año anterior 2022 (línea de color amarillo), y los años más seco 2015 (línea de color rojo), húmedo 2010 (línea de color azul oscuro) y proyecciones de la precipitación para el próximo cuatrimestre de diciembre 2023 a marzo 2024 (líneas entrecortadas en tonos verde) para la región de Panamá Este.



CALENDARIO DE SIEMBRA Y COSECHA

Panamá Este		ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.
148001 Chepo	Arroz	█	█	█	█								█
	Maíz	█	█	█	█	█	█	█					█
	Pasto	█	█	█	█	█	█	█					█

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
ARROZ 	Escases de agua.	Monitoreo frecuente de las fuentes hídricas.
		Adecuar parcelas para sistema de riego (sistemas eficientes).
	Altas temperaturas.	Ajustar las fechas de siembra.
	Incidencia de plagas y enfermedades.	Monitoreo frecuente y manejo de plagas y enfermedades.
	Vaneado de grano	Monitoreo constante de la plantación durante todas las etapas fenológicas del cultivo.
Aplicar buenas prácticas agrícolas.		
MAÍZ 	Escases de agua.	Siembra escalonada.
		Selección del suelo apto para el cultivo.
		Sistema de riego eficiente.
	Altas temperaturas.	Semillas tolerantes a estrés hídrico. (Semillas registradas)
Incidencia de plagas y enfermedades.	Monitoreo frecuente y manejo de plagas y enfermedades.	
PLÁTANO COMERCIAL Y PLÁTANO CUADRADO 	Escases de agua.	Siembra cercana a las fuentes de agua.
		Establecer sistemas de riego.
		Ajustar las fechas de siembra.
	Altas temperaturas.	Cormos fuertes, sanos, tratados y adaptados
		Ajustar las fechas de siembra.
	Fuertes viento.	Establecer barreras rompe viento y apuntalamiento.
Incidencia de plagas y enfermedades	Monitoreo frecuente y manejo de plagas y enfermedades.	
RAÍCES Y TUBÉRCULOS 	Escases de agua.	Riego suplementario.
		Varietades de ciclos cortos.
	Incidencia de plagas y enfermedades.	Monitoreo frecuente y manejo de plagas y enfermedades.
		Materiales tolerantes a plagas y enfermedades.



MTA-PECUARIA

RUBRO	SITUACIÓN DE RIESGO	RECOMENDACIONES
BOVINO CARNE/LECHE 	Escases de pasto y forraje.	Preparación de ensilajes, pastos, forraje, raciones y pacas, entre otras (previamente el productor debe haberse preparado con la siembra de pasto de corte o cultivos para silos).
		Suministro de suplementos minerales, vitaminas, desparasitaciones y reconstituyente mineral inyectables.
		Promover capacitación a pequeños y medianos productores en confeccionar bloques nutricionales.
	Disminución del recurso agua.	Construcción de represas en quebradas con sacos.
		Uso de bebederos móviles para abastecer los potreros que se quedan sin este recurso.
		Conservación de abrevaderos (cercar y dispensar el agua en tinas).
		Instalar acueductos para que el ganado disponga siempre de agua fresca.
		Conservación de cercas vivas, no realizar podas, ni tala a los alrededores de las fuentes de agua.
Plagas y Enfermedades.	Implementar un plan de vacunación y control de endo y ectoparásitos.	
Baja productividad de leche y carne.	Proporcionar suplementos minerales, vitaminas, alimentos concentrados y agua fresca.	
Incendio de pastizales.	Limpieza de los límites de las fincas o rondas.	
OVINO - CAPRINO 	Escases de forraje.	Elaboración de ensilajes, heno y proporcionar arbustos forrajeros como fuentes proteicas.
	Falta de agua.	Represas en quebradas con sacos.
		Bebederos con boya.
	Plagas y Enfermedades.	Establecer un plan de desparasitación y exámenes coprológicos.
Baja productividad de leche y carne.	Proporcionar suplementos minerales, vitaminas y alimentos concentrados.	
APICULTURA 	Escases de agua.	Proporcionar bebederos con agua limpia.
	Enjambres por las altas temperaturas.	Visitas periódicas. Colocar un aislador en la parte superior del alza.
	Incidencia de incendio.	Limpieza del área del apiario.
	Pérdida del Hábitat.	Vigilancia constante y protección del entorno donde habitan las abejas.
		Campañas educativas.
Proliferación nosemiasis.	Agregar vitamina C al jarabe y en los bebederos, para el control la nosemiasis.	



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

Julio Rodríguez:
Coordinador
Agroambiental de la
UACC-MIDA-Panamá
Este
juliorodriguez@mida.gob.pa