



MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO
AGROAMBIENTAL



Unidad Ambiental, Variabilidad y Cambio Climático

·BOLETÍN· **AGRO CLIMÁTICO**

Chiriquí

EDICIÓN N°.18
DICIEMBRE-2024 - ENERO - FEBRERO - MARZO-2025



¡Mida es Vida!





MTA-PECUARIO

Rubro	Situación de Riesgo	Recomendaciones
Bovino de leche 	Falta de pasto.	Fertilizar pastos, disponer de bancos de forrajes en la finca.
		Tratar de recuperar los pastos hasta el 10 de diciembre basados en los pronósticos climáticos para el periodo.
		Realizar estratégico
	Inundaciones y muertes de animales. Falta de galeras para ser resguardados en tiempos de intensas lluvias.	Resguardar a los animales en áreas altas en temporada de lluvia.
		Utilización de galeras.
	Baja producción de leche.	Suplementación alimenticia (Melaza, silos, concentrados, bloque minerales y tratamiento Zoosanitarios)
	Baja disponibilidad de agua	Realizar captación de agua para consumo de animales, (abrevaderos, cosecha de agua de techo, posos, lagos artificiales, represas, entre otros), aprovechando las lluvias.
Reforestación de áreas adyacentes a riveras de arroyos, quebradas, ríos.		
Fincas adyacentes a ríos.	Desplazar a los animales de las tierras bajas por posibles inundaciones en los primeros días de diciembre.	
Cría 	Muerte de terneros en potreros abiertos.	Planificación de partos, mover las vacas preñadas a una zona más alta, maternidad
	Alta mortalidad de terneros y bajo porcentaje de ganancia de peso.	Planificación de la época de monta.
	Disminución de horas luz impide la fotosíntesis para el desarrollo del pasto.	Utilizar variedades menos exigentes a la luminosidad y adaptadas a las inundaciones.
	Débil administración de registros.	Implementar manejo de registros.
Ovino Caprino	Pudrición de pezuña	Construcción de tarimas.
		Recorte de pezuñas.
		Drenaje estratégico en la finca.





MTA-PECUARIO

Rubro	Situación de Riesgo	Recomendaciones
	Baja disponibilidad de Agua.	Captación de agua de lluvia (abrevaderos, cosecha de agua de techo, posos, lagos artificiales, represas, entre otros)
	Disminución en la disponibilidad de forraje.	Presupuestar y planificar más parcelas de forraje para épocas críticas.
	Problemas parasitarios clínicos	Implementación de un plan zoon sanitario y registros. (Vacunas, desparasitación, hemogramas).
Cerdo 	Falta de disponibilidad de agua para consumo y manejo.	Realizar un plan de reutilización de agua.
	Exceso de carga animal.	Planificación por mercadeo del lote de ceba.
	Mala ubicación de las infraestructuras.	Implementar sistemas de ventilación, cortinas rompe vientos, barreras vivas.
	Perdidas de animales por inundaciones en la pasada época lluviosa.	Planificar reubicación de galeras en áreas no susceptibles a inundación.
	Incremento de enfermedades endémicas y zoonóticas	Desarrollar un plan sanitario (Vacunación, desparasitación y monitoreo de Peste porcina africana (ppa) y Peste porcina clásica (ppc).
	Exceso de aguas residuales y excretas.	Planificar la implementar un sistema de biodigestor a largo plazo.
Avícola 	Incrementos de temperaturas en los galpones.	Implementar sistemas de ventilación y manejo de sombra.
	Deficiente manejo de la actividad.	Manejo constante de las labores culturales.
Apícola 	Posibles enfermedades de Varroa.	Constante monitoreo y reporte en caso de afectación a las agencias del Mida más cercana.
	Posible muerte de abejas por fumigación.	Prever información de fumigación de áreas aledañas al apiario.
Observaciones; <ul style="list-style-type: none"> • Poca trazabilidad del hato lechero y cría. • Los productores deben acercarse a las agencias del Mida más cercanas para recibir la asistencia técnicas, información, accesibilidad a los programas de extensión y utilizar las redes sociales informativas 		

MTA-AGRÍCOLA

Arroz 	Suelos saturados de humedad, por exceso de lluvias y pocas horas luz	Correr la fecha de siembra, para lograr que las cosechas se den antes de las primeras lluvias Cambiar método de siembra (siembra al boleó)
	Preparación de suelo inadecuado	Siembra al boleó o siembra con sembradora convencional a chorro, sin tapar la semilla, tapándola con rastra de ganchos, para asegurar una adecuada germinación.
	Falta de semillas certificadas por perdidas debido al exceso de lluvias	Utilizar semillas adecuadas a cada zona
	Manejo del agua en las parcelas	Confeccionar taipas con curvas a nivel
	Alta incidencia de plagas	Monitoreo permanente de plagas
	Incremento en la incidencia de malezas	Uso de semillas certificadas Establecer una estrategia para el manejo adecuado de las malezas desde épocas tempranas (preemergencia)
	Fertilización (deficiencia nutricional)	Utilización adecuada del análisis de suelo Asegurar la nutrición de la planta para evitar susceptibilidad a plagas y enfermedades, y asegurar el desarrollo de la planta Aplicar riegos intermitentes
Frijol Vigna 	Suelos saturados de humedad, por exceso de lluvias y pocas horas luz	Correr la fecha de siembra Siembra en la parte alta de la parcela
	Incremento en la incidencia de plagas	Aplicaciones recomendadas por monitoreo oportuno
Poroto 	Suelos saturados de humedad, por exceso de lluvias y pocas horas luz	Correr la fecha de siembra Siembra en la parte alta de la parcela Tratamiento de semillas
	Incremento en la incidencia de plagas	Aplicaciones recomendadas por monitoreo oportuno Mantener mulch o el suelo cubierto para proteger la planta
Maíz 	Exceso de humedad en el suelo	Seleccionar suelos aptos, siembra en parte alta de las parcelas Tratamiento de semillas con insecticidas, fungicidas y bioestimulantes Monitoreo de plagas y enfermedades para toma de decisiones de aplicaciones Utilizar híbridos que tengan buen cierre de mazorca

MTA-AGRÍCOLA

RUBRO	SITUACIÓN DE RIESGO	RECOMENDACIONES
Plátano 	Suelos saturados de humedad, por exceso de lluvias y pocas horas luz	Limpieza y drenaje Labores culturales adecuadas para reducir la incidencia de plagas y enfermedades
	Ataque de enfermedades a la fruta	Cortar la chira y poner bolsa
	Vientos alisios	Tutorear la planta para lograr mantener la producción de la fruta
Cucurbitáceas (sandía, zapallo y melón) 	Suelos saturados de humedad, por exceso de lluvias y pocas horas luz	Seleccionar suelos aptos, utilizar las partes más altas de la parcela, realizar camas altas para la siembra
	Incremento en la incidencia de plagas y enfermedades	Tratamiento de los suelos antes de la siembra Utilizar productos protectores de cultivo, biológicos preferiblemente
Café 	Suelos saturados de humedad, por exceso de lluvias y pocas horas luz	Manejo de la Sombra
	Caída de frutas, caída de hojas	Evaluación real después de cosecha y esperar las condiciones de época seca para realizar la poda, según la evaluación de la planta
	Fraccionamiento de la nutrición (perdida de nutrientes por escorrentía)	Realizar monitoreo interno para realizar la Fertilización, la misma debe ser alta en Nitrógeno para lograr recuperación de la planta
	Perdida de plantas en campo	Preparar el vivero para el remplazo de las fallas
Palma aceitera	Exceso de humedad y pérdida de capacidad productiva	Limpieza de drenajes y fertilización Eliminación de material agotado
Hortalizas 	Exceso de humedad y pérdida de capacidad productiva Proliferación de hongos	Preparación de suelo Uso de acolchado Tratamiento al suelo Monitoreo de suelos y la utilización de productos amigables con el ambiente
	Escorrentías y deslaves	Limpieza de drenajes, corrección de acequias Utilización de cobertura de suelo, establecimiento de barreras vivas (vetiver)

CALENDARIO LUNAR AÑO DE DICIEMBRE 2024

L	M	M	J	V	S	D
						1 Luna Nueva
2 Luna Nueva	3 Luna Nueva	4 Luna Nueva	5 Luna Nueva	6 Luna Nueva	7 Luna Nueva	8 Cuarto Creciente
9 Cuarto Creciente	10 Cuarto Creciente	11 Cuarto Creciente	12 Cuarto Creciente	13 Cuarto Creciente	14 Cuarto Creciente	15 Luna Llena
16 Luna Llena	17 Luna Llena	18 Luna Llena	19 Luna Llena	20 Luna Llena	21 Luna Llena	22 Cuarto Menguante
23 Cuarto Menguante	24 Cuarto Menguante	25 Cuarto Menguante	26 Cuarto Menguante	27 Cuarto Menguante	28 Cuarto Menguante	29 Cuarto Menguante
30 Luna Nueva	31 Luna Nueva					

CALENDARIO LUNAR AÑO DE ENERO 2025

L	M	M	J	V	S	D
		1 Luna Nueva	2 Luna Nueva	3 Luna Nueva	4 Cuarto Creciente	5 Cuarto Creciente
6 Cuarto Creciente	7 Cuarto Creciente	8 Cuarto Creciente	9 Cuarto Creciente	10 Cuarto Creciente	11 Cuarto Creciente	12 Cuarto Creciente
13 Luna Llena	14 Luna Llena	15 Luna Llena	16 Luna Llena	17 Luna Llena	18 Cuarto Menguante	19 Cuarto Menguante
20 Cuarto Menguante	21 Cuarto Menguante	22 Cuarto Menguante	23 Cuarto Menguante	24 Cuarto Menguante	25 Cuarto Menguante	26 Cuarto Menguante
27 Luna Nueva	28 Luna Nueva	29 Luna Nueva	30 Luna Nueva	31 Luna Nueva		

CALENDARIO LUNAR DE FEBRERO AÑO 2025

L	M	M	J	V	S	D
					1 Luna Nueva	2 Luna Nueva
3 Luna Nueva	4 Luna Nueva	5 Cuarto Creciente	6 Cuarto Creciente	7 Cuarto Creciente	8 Cuarto Creciente	9 Cuarto Creciente
10 Luna Llena	11 Luna Llena	12 Luna Llena	13 Luna Llena	14 Luna Llena	15 Luna Llena	16 Cuarto Menguante
17 Cuarto Menguante	18 Cuarto Menguante	19 Cuarto Menguante	20 Cuarto Menguante	21 Cuarto Menguante	22 Cuarto Menguante	23 Cuarto Menguante
24 Luna Nueva	25 Luna Nueva	26 Luna Nueva	27 Luna Nueva	28 Luna Nueva		

CALENDARIO LUNAR DE MARZO AÑO 2025

L	M	M	J	V	S	D
					1 Luna Nueva	1 Luna Nueva
3 Luna Nueva	4 Luna Nueva	5 Luna Nueva	6 Cuarto Creciente	7 Cuarto Creciente	8 Cuarto Creciente	9 Cuarto Creciente
10 Cuarto Creciente	11 Cuarto Creciente	12 Cuarto Creciente	13 Cuarto Creciente	14 Cuarto Creciente	15 Cuarto Creciente	16 Cuarto Creciente
17 Luna Llena	18 Luna Llena	19 Luna Llena	20 Luna Llena	21 Luna Llena	22 Cuarto Menguante	23 Cuarto Menguante
24 Cuarto Menguante	25 Cuarto Menguante	26 Cuarto Menguante	27 Cuarto Menguante	28 Cuarto Menguante	29 Cuarto Menguante	30 Cuarto Menguante
31 Luna Nueva						

Luna nueva:

Durante esta fase está recomendado llevar a cabo labores como el control de malezas, eliminando aquellas plantas que no deseemos en nuestra huerta, además llevaremos a cabo otras tareas de mantenimiento de los cultivos.

Luna menguante

Durante la luna menguante notaremos que la planta tiene más esplendor, y tanto es así que tiende a fructificar mucho más. Es un periodo en el que la savia desciende hacia las raíces y por lo tanto, propicia para injertar, cosechar y trasplantar.

Luna creciente

Durante esta fase la savia asciende desde las raíces hasta la parte superior de la planta. Si siembras durante esta fase el desarrollo será más rápido, en concreto, el follaje crecerá mucho más que las raíces. Por eso sería buena idea favorecer el desarrollo de éstas. También es más común que las plantas sean menos resistentes a las enfermedades o plagas.



Las Mesas Agroclimáticas del MIDA a través de la Unidad Agroambiental y Cambio Climático son espacios de diálogo donde productores, técnicos y expertos analizan información climática para planificar actividades agrícolas y pecuarias. Se comparten pronósticos, se evalúan riesgos como sequías o lluvias intensas y se emiten recomendaciones técnicas para reducir pérdidas y mejorar la productividad. Estas mesas fortalecen la capacidad de adaptación y promueven prácticas agrícolas sostenibles frente al cambio climático.



**Mesa Agroclimática innovando y adaptando al
productor frente al cambio climático**

Entrada de la temporada seca:

Considerando los años análogos, la posible fecha para el inicio de la temporada seca 2024 – 2025 será, del 15 al 25 de enero del 2025

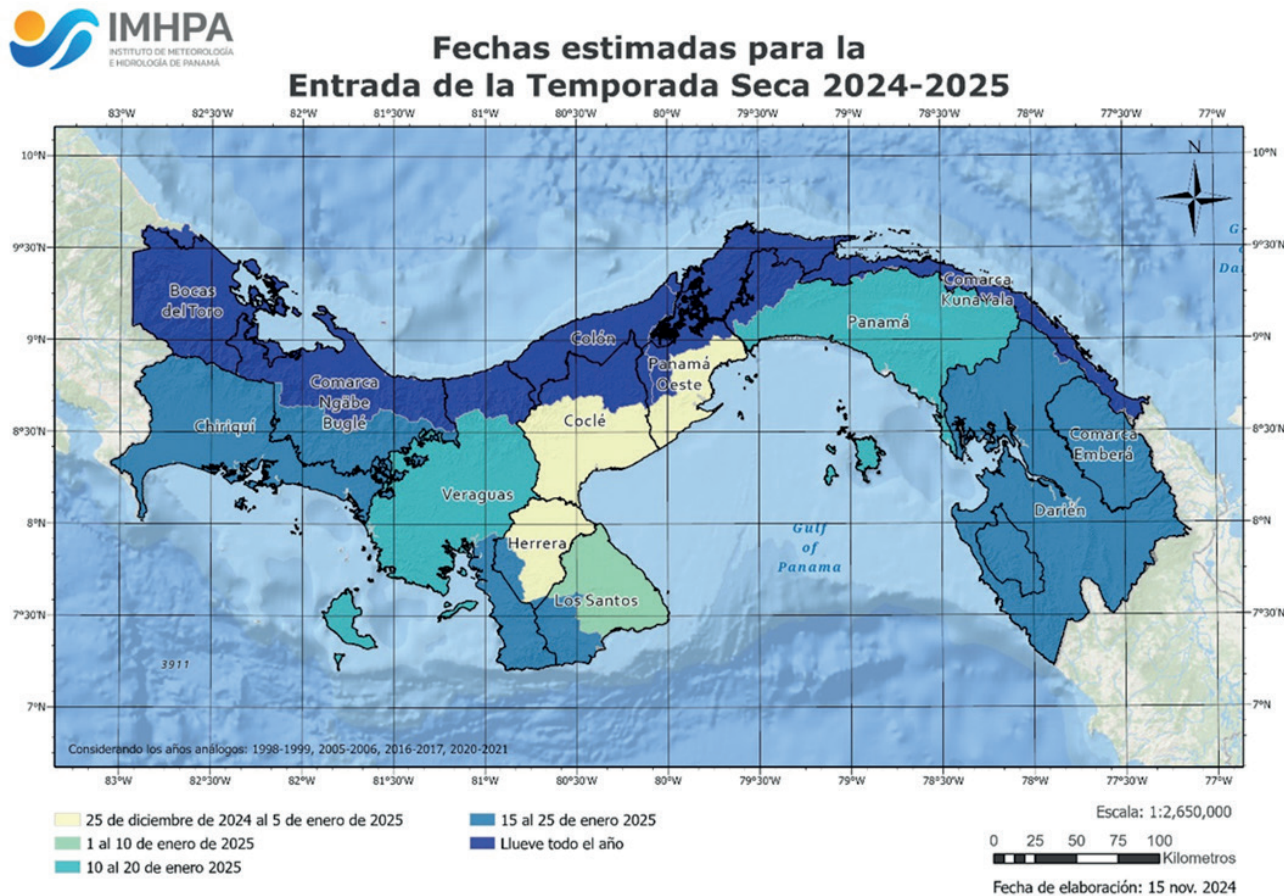


Figura 3.- Mapa con las fechas estimadas para la entrada de la temporada seca 2024-2025.

CONDICIÓN DEL SISTEMA EL NIÑO OSCILACIÓN DEL SUR (ENOS)

El fenómeno de El Niño – Oscilación del Sur (ENOS) se encuentra en fase Neutral, es decir, que no existe una influencia de este fenómeno sobre los patrones del clima.

La mayoría de los modelos internacionales de pronósticos del ENOS indican que la fase neutral podría extenderse hasta el primer semestre del 2025, con una probabilidad entre el 46% y 55%.

PRONÓSTICO CLIMÁTICO PARA LOS MESES DE DICIEMBRE 2024, ENERO, FEBRERO Y MARZO 2025

Años Análogos: 1984, 1998-1999, 2005-2006, 2010-2011, 2016-2017 Y 2020-2021

El período de pronóstico, diciembre 2024 a marzo 2025, corresponde a los meses de la temporada seca para la vertiente del Pacífico. Climatológicamente, diciembre es 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”.

En cambio, en la vertiente del Caribe llueve durante casi todo el año. Los meses de pronóstico en esta región se caracterizan por lluvias ligeras a moderadas. Entre diciembre y febrero se registran temporales de lluvia provocados por las incursiones de los sistemas frontales (frentes fríos) del hemisferio norte hacia las latitudes tropicales.

Temperaturas, Humedad Relativa y Sensación Térmica:

En el país, se estima un aumento de la temperatura promedio del aire aproximadamente entre 0.2°C y 0.5°C.

En la provincia de Chiriquí, las temperaturas máximas podrían oscilar entre 34°C y 37°C, con temperaturas mínimas de 14°C a 28°C, la humedad relativa del 73% y una sensación térmica entre 39°C y 43°C.

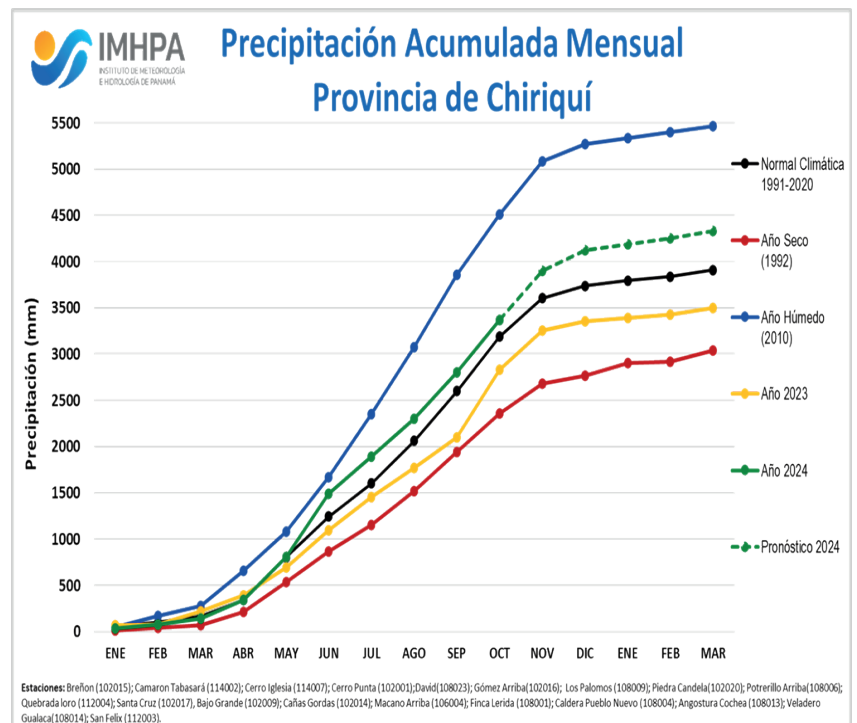
Lluvia:

En esta provincia para el cuatrimestre de diciembre 2024 a marzo 2025 se pronostica un acumulado promedio de 515 milímetros, este valor se encuentra en los rangos arriba de lo normal.

Se observa que el comportamiento más probable para el cuatrimestre de diciembre 2024 a marzo 2025 sea arriba de lo normal. Se estima que la cantidad de lluvia en algunas zonas de la provincia de Chiriquí podría aumentar hasta 40%.

Vientos:

En cuanto al viento, se prevé un 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 1 a 2 m/s.



UAVCC



Señor productor Te Invitamos a que formes parte de las mesas Agroclimáticas

Ing. Ibélce Añino
UACC-MIDA
Jefa de la Unidad Agroambiental
Variabilidad y Cambio Climático
ianino@mida.gob.pa
Tél. (507) 507-0698

Lic. Virgilio Salazar
UACC-MIDA-
Técnico Agroambiental y Cambio
Climático de Oficina Central,
MIDA, Curundu.
vsalazar@mida.gob.pa
Tél. (507) 507-0653

Ing. Santiago Morales
UACC-MIDA
Coordinador Regional de la Unidad
Agroambiental y Cambio Climático
de Chiriquí
samorales@mida.gob.pa
Tél. (507) 775-6579



MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO
AGROAMBIENTAL

¡Mida es Vida!



IMHPA
INSTITUTO DE METEOROLOGÍA
E HIDROLOGÍA DE PANAMÁ