



MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO
AGROAMBIENTAL



Unidad Ambiental, Variabilidad y Cambio Climático

·BOLETÍN· **AGRO CLIMÁTICO**

Los Santos

EDICIÓN N°.19
DICIEMBRE - ENERO - FEBRERO - MARZO







¡Mida es Vida!

MTA-PECUARIO

RUBRO	SITUACIÓN DE RIESGO	RECOMENDACIONES
BOVINO DOBLE PROPOSITO 	Incremento de Enfermedades	Realizar campaña de control preventiva y curativa contra la enfermedad infecciosa, implementación de programas zoonosanitarios (desparasitantes, vacunas y vitaminas).
		Utilización de infraestructuras secas y desinfectadas para los terneros recién nacidos.
		Monitoreo a los animales en problemas respiratorios y pódales (pezuña)
	Disminución del recurso hídrico.	Realizar campaña de control de parasitosis externas (garrapatas, tórsalos, gusano barrenador).
		Implementar cosechas de agua lluvia.
		Protección de los corredores ribereños
		Perforación de pozos
	Escases de pastos	Construcción y rehabilitación de abrevaderos
		Evitar confeccionar silos y pacas hasta el mes de enero 2025 por lluvias dispersas, de realizar el corte asegurarse de tener una galera donde guardarlas.
Suplementar con pastos de corte, concentrados y sales minerales.		
Descarte estratégico de animales.		
OVINO-CAPRINO 	Mejorar la rotación de parcelas de pasto.	
	Incremento de Enfermedades y parásitos	Realizar programas zoonosanitarios (vitamina, desparasitantes y vacunas)
	Realizar exámenes coprológicos	
	Estrés calórico	Construir instalaciones adecuadas preferiblemente suspendidas o estilo tambo para evitar exceso de humedad y mejorar el manejo del excremento y ventilación.
		Establecer galeras en sitios con sombra natural.
		Utilizar razas resistentes a la zona, sin afectar la producción.
	Escases de pasto	Implementar sistemas de riego en las pasturas.
		Manejar la carga animal.
	Escases de agua	Suplementar con pastos de corte, concentrados y sales minerales.
Construcción de pozos profundos		
Protección de las fuentes hídricas.		
APICOLA 	Alimentación artificial en las colmenas (azúcar)	
	Atraso en la producción debido a las intensas lluvias, por ende la reina baja la producción de la colmena (huevos)	Colocar correctamente las láminas de cera en dirección (la "Y" hacia afuera y la "Y" invertida hacia adentro), esto acelera la construcción de las celdas
	Enjambrazón (abandono de la colmena)	Mantenimiento de los cajones y marcos de cría
		Cambio de reinas cada 2 años (marcación de la reina)
		Evitar las quemaduras en los alrededores de los apiarios
		Implementación y monitoreo de visitas periódicas

MTA-AGRÍCOLA

Rubro	Situación de Riesgo	Recomendaciones
Arroz 	<ul style="list-style-type: none"> Exceso de Precipitaciones en época de cosecha. 	<ul style="list-style-type: none"> Cosecha oportuna de las parcelas. Acondicionar los transportes de carga para evitar que el grano se humedezca(uso de lonas impermeables) y de ser posible acondicionar infraestructuras en campo con el objetivo de resguardar las cosechas.
Maíz 	<ul style="list-style-type: none"> Saturación de humedad en el suelo, que acarrea enfermedades fungosas que pueden mermar la producción del rubro. Retaso de cosecha por lluvias esporádicas durante la cosecha. Incremento en la velocidad de los vientos (alisios) 	<ul style="list-style-type: none"> Cosecha oportuna de las parcelas para evitar el deterioro del grano en campo. Acondicionar los transportes de carga para evitar que el grano se humedezca (uso de lonas impermeables) y de ser posible acondicionar infraestructuras en campo con el objetivo de resguardar las cosechas. Cosecha oportuna de las parcelas para evitar la caída de las plantas en campo.
Cebolla 	<ul style="list-style-type: none"> Precipitaciones esporádicas en época de trasplante. Exceso de humedad en campo. 	<ul style="list-style-type: none"> Preparación del terreno basadas a las curvas a nivel, incluyendo un buen drenaje y canales de desviación. Control preventivo de plagas y enfermedades.
Tomate Industrial 	<ul style="list-style-type: none"> Precipitaciones esporádicas en época de semillero. 	<ul style="list-style-type: none"> Preparación del terreno basadas a las curvas a nivel, incluyendo un buen drenaje, canales de desviación y Semillero Techado.
Cucurbitáceas (Melón, Zapallo y Sandía)	<ul style="list-style-type: none"> Precipitaciones esporádicas en época de siembra. 	<ul style="list-style-type: none"> Preparación del terreno basadas a las curvas a nivel, incluyendo un buen drenaje, canales de desviación.

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 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 Luna Llena	14 Luna Llena	15 Luna Llena	16 Luna Llena	17 Luna Llena	18 Luna Llena	19 Luna Llena
20 Luna Llena	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 Luna Llena
17 Luna Llena	18 Luna Llena	19 Luna Llena	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 Luna Nueva	7 Luna Nueva	8 Luna Nueva	9 Luna Nueva
10 Luna Nueva	11 Luna Nueva	12 Luna Nueva	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 Luna Llena	23 Luna Llena
24 Luna Llena	25 Luna Llena	26 Luna Llena	27 Luna Llena	28 Luna Llena	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, se espera que la entrada de la temporada seca se retrase hasta casi tres (3) semanas en todas las provincias de la vertiente del Pacífico. Las posibles fechas para el inicio de la temporada seca 2024 – 2025 serán las siguientes:

- Occidente de Los Santos: 15 al 25 de enero de 2025.
- Oriente de Los Santos: 1 al 10 de enero de 2025.

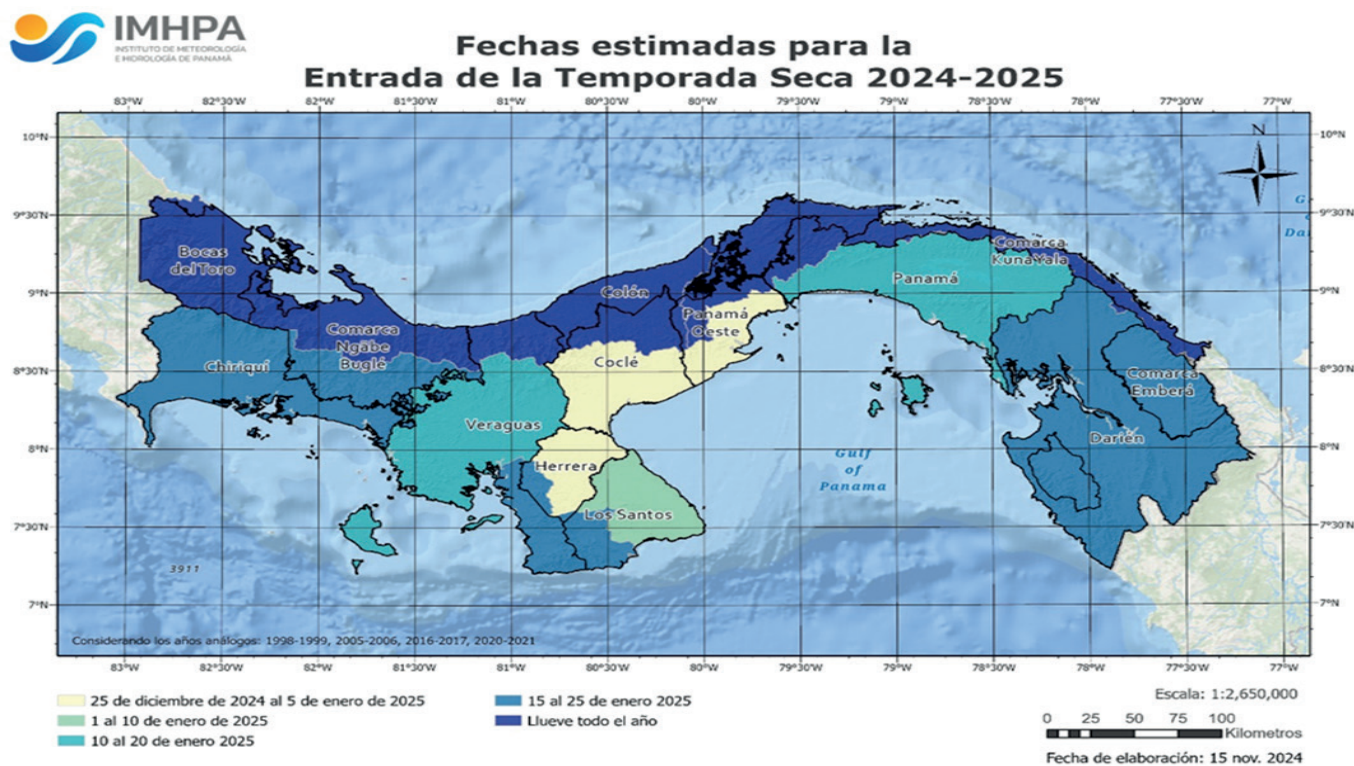


Figura 3.- Mapa con las fechas estimadas para la entrada de la temporada seca 2024-2025.

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 Los Santos, las temperaturas máximas podrían oscilar entre 36°C y 39°C, con temperaturas mínimas de 15°C a 20°C, la humedad relativa del 75% y una sensación térmica entre 43°C y 45°C.

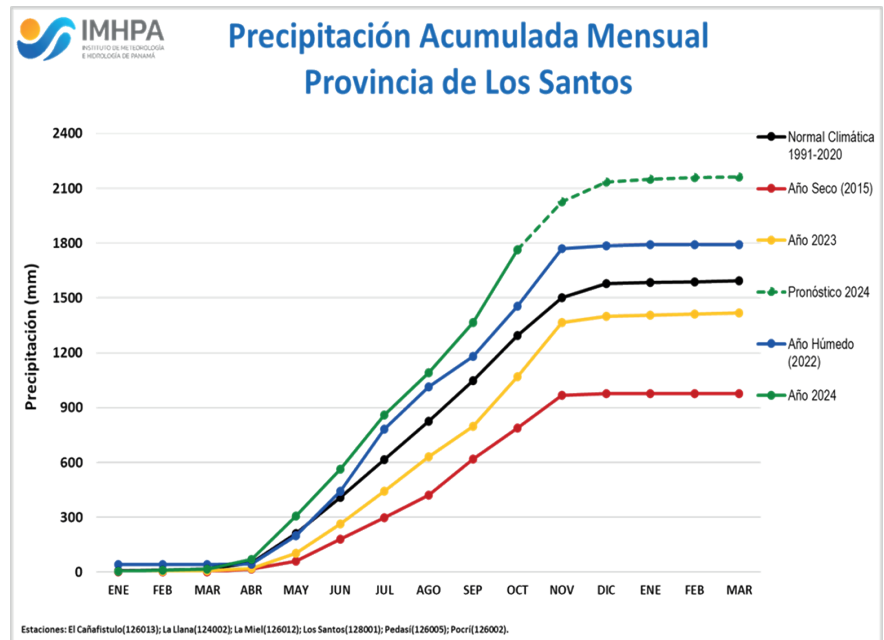
Lluvia:

En esta provincia para el cuatrimestre de diciembre 2024 a marzo 2025 se pronostica un acumulado promedio de 135 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 Los Santos 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. Diógenes Paz
UACC-MIDA
Coordinador Regional de la Unidad
Agroambiental y Cambio Climático
de Los Santos
dpaz@mida.gob.pa
Tél. (507) 994-6330



MINISTERIO DE DESARROLLO AGROPECUARIO
AGROAMBIENTAL

¡Mida es Vida!



IMHPA
INSTITUTO DE METEOROLOGÍA
E HIDROLOGÍA DE PANAMÁ