

BOLETÍN AGROCLIMÁTICO



Edición N°16

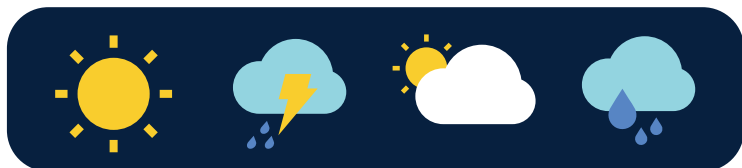
Agosto, Septiembre y
Octubre 2023

Provincia de
Veraguas

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



PRONOSTICO CLIMÁTICO



Agosto, Septiembre y Octubre 2023

Lluvia: Según las condiciones atmosféricas y oceánicas, el comportamiento que domine en el trimestre sean las condiciones características del período lluvioso (**normal**). Para el trimestre de agosto a octubre de 2023 se pronostica una acumulación de 1142 milímetros de lluvia, este valor se encuentra dentro de los rangos normales. Sin embargo, existe la tendencia a una disminución de las lluvias en el rango de 5 a 15% menos que la climatología hacia el centro y sur de la provincia de **Veraguas**.

Canícula: Para la segunda quincena de agosto se presenta un segundo periodo seco denominado canícula. Pero, para el presente año no se prevé una canícula marcada, sólo una leve disminución de las lluvias en un periodo de 3 a 4 días a mediados de agosto 2023.

Vientos: Durante este trimestre, se prevé que los vientos alcancen velocidades promedio entre 3 a 5 m/s, próximo a la superficie.

Temperatura, Humedad Relativa y Canícula:

Mediante análisis estadísticos se pronosticó las temperaturas y humedad relativa por región para el periodo de agosto a octubre 2023. 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 Veraguas, las temperaturas máximas pudieran oscilar entre 33°C a 34°C, temperaturas mínimas de 15°C a 17°C y humedad relativa de 84%.

Análisis de las Mesas Técnicas Agroclimáticas





Fechas de SIEMBRA Y COSECHA, según rubro.

VERAGUAS	ESTACIÓN	RUBRO	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	
Cative	118009	ARROZ													
			cosecha												
		MAIZ													
		cosecha													
Santiago	120002	PASTO BRACHIARIA													
			cosecha												
		ARROZ													
		cosecha													
Mariato	122004	MAIZ													
			cosecha												
		PASTO BRACHIARIA													
		cosecha													
Los Valles	132003	ARROZ													
			cosecha												
		MAIZ													
		cosecha													
Calobre	132010	PASTO BRACHIARIA													
			cosecha												
		ARROZ													
		cosecha													
		MAIZ													
		cosecha													
		PASTO BRACHIARIA													
		cosecha													




Cuadro 1. Análisis Agroclimático de las Estimaciones de Fechas de Siembra de diversos rubros agrícolas, elaborado con la herramienta CROPWAT, por Ramón Cedeño, Farides Vargas S., y personal de apoyo del IMHPA. Panel de color para determinar las posibles fechas óptimas de inicio siembra y cosecha.

Panel de color para determinar las posibles fechas óptimas de inicio de 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 óptimas de inicio de siembra y cosecha.	Inicio de Siembra		
	(+)	0.4% - 0.5%: Alto	
		0.2% - 0.3%: Medio	
		0.1% - 0.2%: Bueno	
	(-)	0.0% - 0.1%: Ideal	
Periodo de Cosecha			
	Condiciones ideales para sembrar:		
	Condiciones buenas para Sembrar: En Cative, Maíz en la 1ra. Quincena de agosto. Mariato - Pasto en la última semana de agosto. Calobre - Maíz y Pasto en la última semana de agosto.		
	Condiciones regulares para sembrar:		
	Condiciones de Alto Riesgo para sembrar: Arroz, Maíz y Pasto.		
	Periodo de cosecha para cultivos de:		



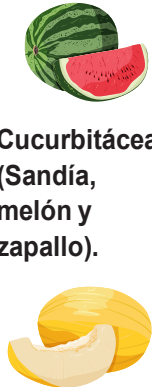
MTA-PECUARIA N°1

RUBRO	SITUACIÓN DE RIESGO	RECOMENDACIÓN
Ovino caprino 	Déficit hídrico para el consumo de los animales.	Cosecha de agua: abrevaderos tradicional y con geo membranas, bombas de succión de distribución en los potreros.
		Captación de agua de techo para tanque de reserva y represas de afluentes naturales.
		Cosecha de recurso hídrico escalonada de fuentes por medio de ojo de agua y distribuir acueducto en fincas por medio de tubería.
		Aprovechamiento de agua sub-terránea y su almacenamiento (tanque y reservorio).
	Falta de agua para producción de pasto de corte.	Reutilizar el agua utilizada en las limpiezas de las galeras para riego de pasto de corte por medio de un sistema de conducción.
	Inseguridad de infraestructuras en fincas agropecuarias.	Implementar medidas de seguridad en los pozos y en lo posible utilizar equipos que se puedan movilizar según necesidad.
	Déficit alimentario y disminución de forraje, (bajos índices productivos y reproductivos y condición corporal).	Siembra de forraje de corte con sistema de riego por goteo dirigido (ensilajes, silos, paca).
		Manejo adecuado de los pastos (periodo de ocupación y descanso).
		Suplementación permanente con sales minerales y proteinada.
		Reducir el número de vacas en época crítica y realizar montas controladas.
Mayor susceptibilidad de enfermedades, parásitos, entre otras)	Plan de desparasitación interno, externo y vacunación para enfermedades endémicas (clostridiasis, rabia y encefalitis equina).	
Estrés calórico	Conservación de la flora para bienestar animal y protección de cuencas hidrográficas, cercas vivas	
	Implementar los sistemas silvopastoriles	
Porcino 	Encarecimiento de granos (sustitución de alimento por residuos de alimentos)	Tratar con altas temperaturas los alimentos procedentes de restaurantes y domésticos.
	Estrés calórico por altas temperaturas (baja fertilidad, enfermedades, bajo rendimiento de peso).	Adecuar galeras con sobre techo, mallas sarán, árboles alrededor de las galeras.

MTA-PECUARIA N°2

RUBRO	SITUACIÓN DE RIESGO	RECOMENDACIÓN
 <p>Bovino de cría y leche.</p> 	Déficit hídrico para el consumo de los animales.	Cosecha de agua: abrevaderos tradicional y con geo membranas, bombas de succión de distribución en los potreros.
		Captación de agua de techo para tanque de reserva y represas de afluentes naturales.
		Cosecha de recurso hídrico escalonada de fuentes por medio de ojo de agua y distribuir acueducto en fincas por medio de tubería.
		Aprovechamiento de agua sub-terránea y su almacenamiento (tanque y reservorio).
	Falta de agua para producción de pasto de corte.	Reutilizar el agua utilizada en las limpiezas de las galeras para riego de pasto de corte por medio de un sistema de conducción.
	Inseguridad de infraestructuras en fincas agropecuarias.	Implementar medidas de seguridad en los pozos y en lo posible utilizar equipos que se puedan movilizar según necesidad.
	Déficit alimentario y disminución de forraje, (bajos índices productivos y reproductivos y condición corporal).	Siembra de forraje de corte con sistema de riego por goteo dirigido (ensilajes, silos, paca).
Manejo adecuado de los pastos (periodo de ocupación y descanso).		
Suplementación permanente con sales minerales y proteinada.		
Reducir el número de vacas en época crítica y realizar montas controladas.		
Mayor susceptibilidad de enfermedades, parásitos, entre otras)		Plan de desparasitación interno, externo y vacunación para enfermedades endémicas (clostridiasis, rabia y encefalitis equina).
Estrés calórico	Conservación de la flora para bienestar animal y protección de cuencas hidrográficas, cercas vivas	
<p>Apícola</p> 	Bajo rendimiento de miel por falta de alimento debido a la deforestación	Siembra de árboles con flores.
		Proporcionar jarabe en época de escasez.
		Protección contra depredadores.
	Incendio cercano al apiario	Evitar la quema, realizar rondas y vigilancia constante.
		Ubicación adecuada del apiario.

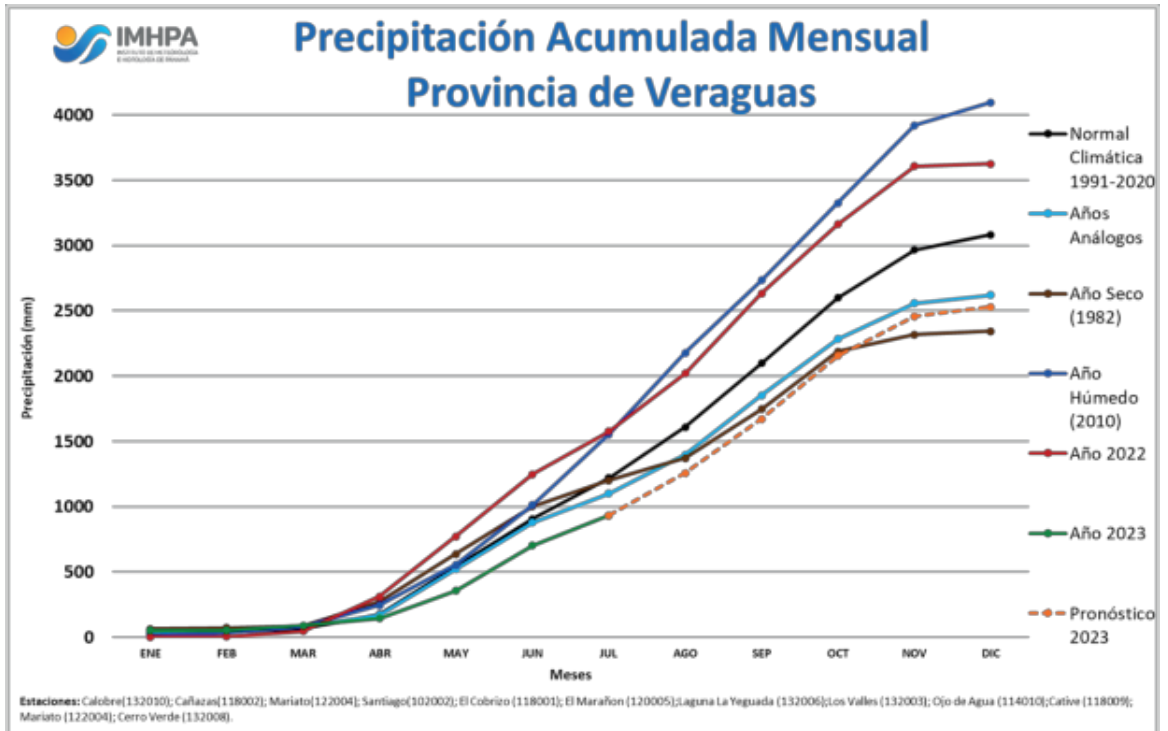
MTA-AGRÍCOLA N°1

RUBRO	ÁREA	SITUACIÓN DE RIESGO	RECOMENDACIONES
Arroz. 	Soná, Mariato, Santiago, Calobre, Atalaya, Río De Jesús, San Francisco.	Estrés hídrico.	Ajustar fechas de siembra de acuerdo con el pronóstico. Utilizar variedades resistentes a sequía y/o variedades de ciclo corto. Levantar diques en contorno para retención de agua en el campo. Captación y almacenamiento de agua para riego. Habilitar sistemas de riego. Realizar trabajos de nivelación del terreno. Manejo adecuado y oportuno de la fertilización.
		Incidencia de plagas y enfermedades.	Monitoreo frecuente de plagas y enfermedades, para su control efectivo y oportuno, preferiblemente con productos biológicos. Utilización de trampas y feromonas para la captura de insectos adultos. Control de plagas de almacén.
Maíz. 	Atalaya, Soná, Río De Jesús, San Francisco, Santiago.	Estrés Hídrico.	Ajustar fechas de siembra de acuerdo con el pronóstico. Utilizar híbridos y variedades tolerante a la sequía. Habilitar sistemas de riego. Manejo adecuado y oportuno de la fertilización.
		Incidencia de plagas y enfermedades.	Monitoreo frecuente de plagas y enfermedades, para su control efectivo y oportuno, preferiblemente con productos biológicos. Utilización de trampas y feromonas para la captura de insectos adultos. Control de plagas de almacén.
Cucurbitáceas (Sandía, melón y zapallo). 	Soná, Mariato, Santiago, Calobre, Mariato Las Palmas, San Francisco.	Estrés Hídrico.	Habilitar sistemas de riego . Utilizar camas levantadas. Captación y almacenamiento de agua para riego. Utilizar variedades resistentes a sequía. Manejo adecuado y oportuno de la fertilización. Producción de plántulas en semillero.
		Incidencia de plagas y enfermedades.	Monitoreo frecuente de plagas y enfermedades, para su control efectivo y oportuno, preferiblemente con productos biológicos. Utilización de trampas y feromonas para la captura de insectos adultos. Utilizar barreras vivas para control de plagas.

MTA-AGRÍCOLA N°2

RUBRO	ÁREA	SITUACIÓN DE RIESGO	RECOMENDACIONES
Leguminosas (Poroto y frijol.	San Francisco, Calobre, Santa Fé, Atalaya.	Estrés Hídrico	Utilizar semillas con alto potencial de germinación, preferiblemente certificadas.
		Incidencia de plagas y enfermedades.	Utilización de trampas y feromonas para la captura de insectos adultos.
			Utilizar barreras vivas para control de plagas.
			Manejo postcosecha adecuado, para evitar daños al grano por la humedad y plagas.
Café. 	Santa Fé, Calobre.	Estrés Hídrico.	Manejo de sombra y podas.
			Manejo adecuado y oportuno de la fertilización.
			Habilitar sistema de riego.
			Eliminar árboles improductivos y enfermos.
		Incidencia de plagas y enfermedades.	Monitoreo frecuente de plagas y enfermedades, para su control efectivo y oportuno, preferiblemente con productos biológicos.
			Utilización de trampas y feromonas para la captura de insectos adultos.
Cítricos. 	Santa Fé, Calobre, San Francisco.	Estrés Hídrico.	Manejo adecuado y oportuno de la fertilización.
			Habilitar sistema de riego.
			Eliminar árboles improductivos y enfermos
		Incidencia de plagas y enfermedades.	Monitoreo frecuente de plagas y enfermedades, para su control efectivo y oportuno, preferiblemente con productos biológicos.
			Utilización de trampas y feromonas para la captura de insectos adultos.

GRAFICA No. 1



Observación

El Pronóstico climático no contempla eventos extremos puntuales y de corta duración debido a lo amplio de la escala, sin embargo, en áreas con microclimas el comportamiento de la lluvia puede presentar variaciones respecto a lo descrito, por lo tanto, las recomendaciones están basadas en la información nacional y local.

Mesa Técnica Agroclimática de VERAGUAS

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. La MTA cuenta con lista de correos. Si deseas ser incluido, contáctanos:

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

Eddie Quintero:
Coordinador Agroambiental de la UACC-MIDA-Veraguas
edquintero@mida.gob.pa /Tél. (507) 958-1651. Ext. 2056

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