



Foto: Eduardo Mendizabal

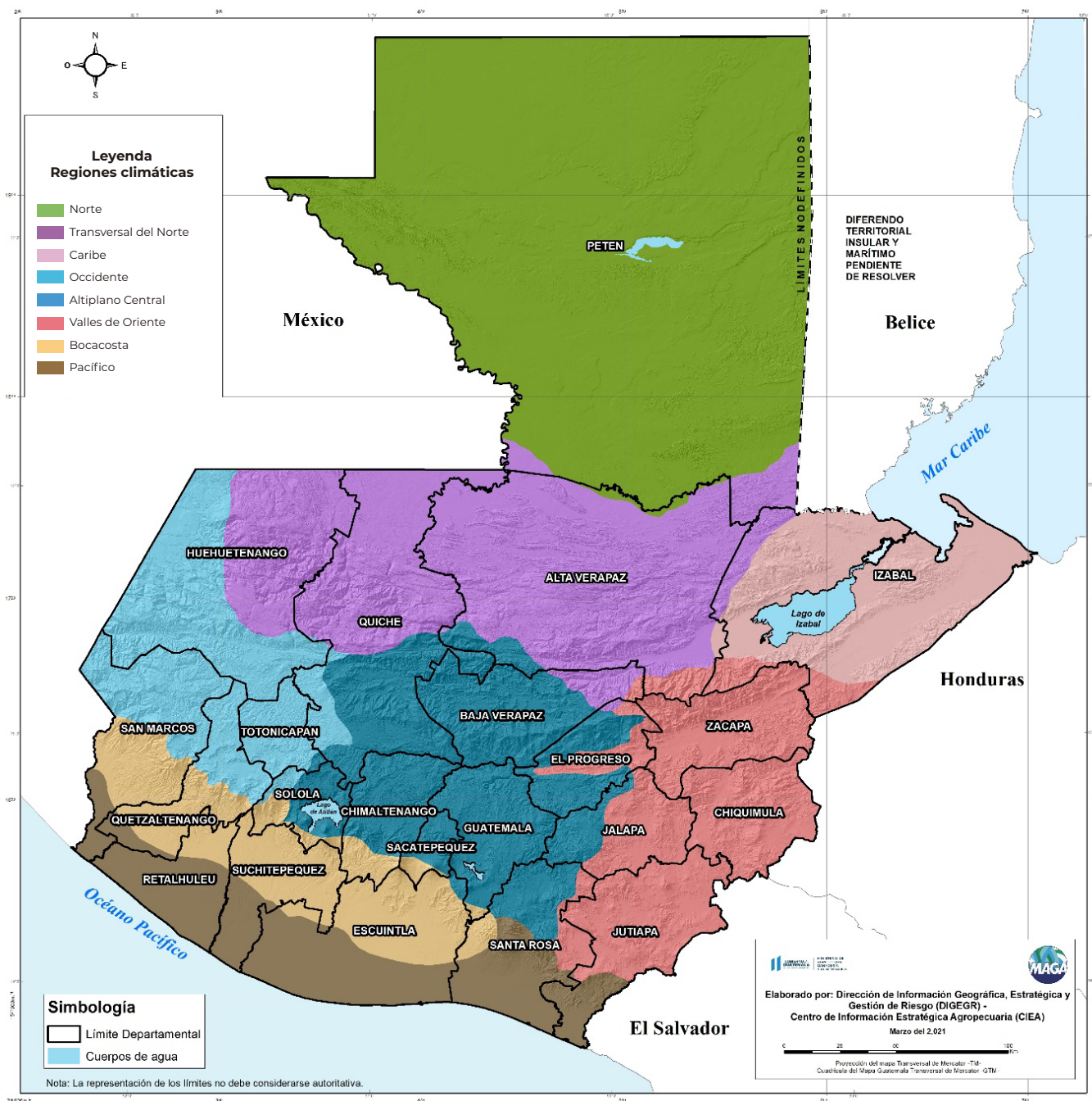
Cultivo de Yuca de 3 meses en el parcelamiento Cuyuta, Masagua, Escuintla

Boletín Agroclimático
agosto - octubre 2023

#6

Mesa Técnica Agroclimática Escuintla

Regiones Climáticas de Guatemala



Contenido

Presentación.....	3
Lluvia registrada en mayo – julio 2023.....	3
Pronóstico de temporada ciclónica.....	3
Perspectiva climática ASO.....	4
Pronóstico de precipitación.....	5
Pronóstico de anomalía en porcentaje.....	5
Pronóstico de duración de la Canícula.....	6
Pronóstico de temperatura máxima y.....	
media promedio.....	7
Monitoreo de cultivos.....	8
Calendario Agrícola.....	9
Recomendaciones.....	10
!Para tener en cuenta!.....	14

Presentación

La Mesa Técnica Agroclimática (MTA) de Escuintla es realizada gracias al esfuerzo conjunto de diversas instituciones del departamento, enfocado en ayudar a garantizar la seguridad alimentaria y la agricultura sostenible.

En la última reunión celebrada el 31 de julio de 2023, se presentó la perspectiva climática del departamento para el trimestre de agosto a octubre de 2023 y se discutieron impactos y recomendaciones para el sector agrícola. La información generada se ha recopilado en el presente Boletín Agroclimático, a ser difundido entre técnicos, promotores agrícolas y productores.

	Estación	Municipio	Precipitación (mm)				% respecto al promedio	Categoría
			Mayo	Junio	Julio	Total		
INSIVUMEH	Sabana Grande	Guanagazapa	144	402	466	1012	77	BN

Pronóstico de temporada ciclónica

Cuenca	Parámetro	Promedio 1991 - 2020	Pronóstico 2023	Observado a julio 2023	Resto de la temporada (Ago-Nov)
Atlántico Norte	Tormentas nombradas	14	12-17	4	8-13
	Huracanes	7	5-9	1	4-8
	Huracanes mayores	3	1-4	0	1-4
Pacífico Oriental	Tormentas nombradas	15	14-20	3	11-17
	Huracanes	8	7-11	3	4-8
	Huracanes mayores	4	4-8	1	3-7

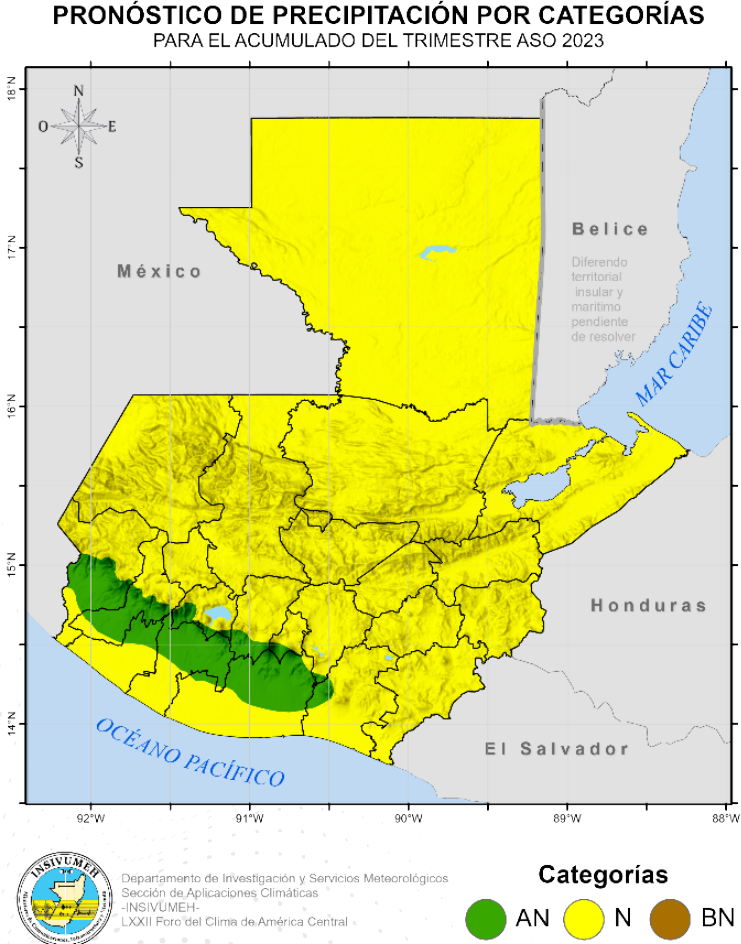
Fuente: NOAA, 2023

¹Serían 5 si se toma en cuenta la tormenta tropical no nombrada formada en enero 2023.

Perspectiva climática – ASO

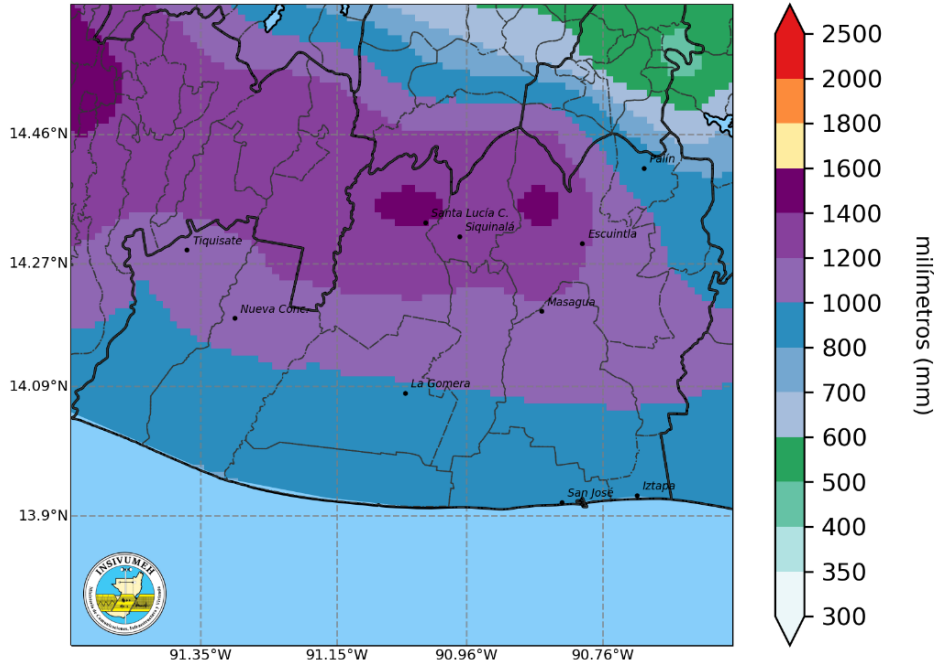
La perspectiva climática para el trimestre de agosto a octubre (ASO) de 2023 fue presentada en el LXXII Foro del Clima de América Central realizado los días 19-21 de julio de 2023. Para Guatemala la perspectiva es desarrollada por INSIVUMEH.

Pronóstico de precipitación por categorías ASO



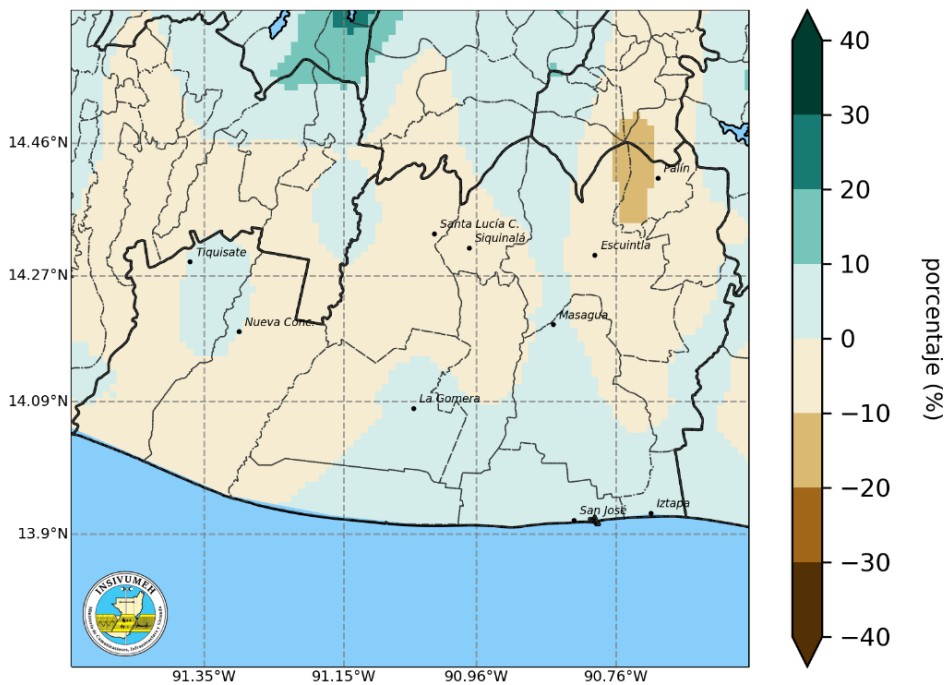
CATEGORÍA	REGIÓN CLIMÁTICA
Arriba de lo normal (AN)	Bocacosta
Normal (N)	Norte Caribe Franja Transversal del Norte Occidente Altiplano Central Valles de Oriente Pacífico

Pronóstico de precipitación



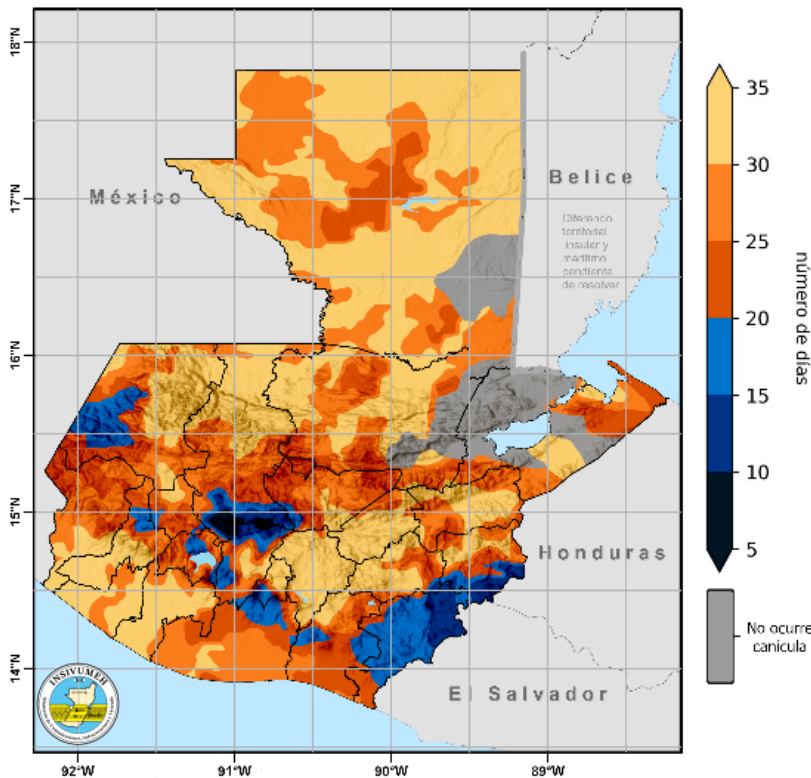
Para el departamento se esperan acumulados entre 800 y 1600 mm. En la parte central del departamento se esperan acumulados entre 1000 a 1600 mm, al sur de la la Gomera, San José, Nueva Concepción, Tiquisate, Masagua e Iztapa, los acumulados podrían presentarse entre 800 y 1000 mm.

Pronóstico de anomalía en porcentaje



Se esperan anomalías del -20% al 10%, cuya presencia se distribuye por todo el departamento.

Pronóstico de duración de la Canícula



La finalización de la canícula ocurre cuando la intensidad de las lluvias aumenta a una tasa determinada y existe persistencia de las mismas.

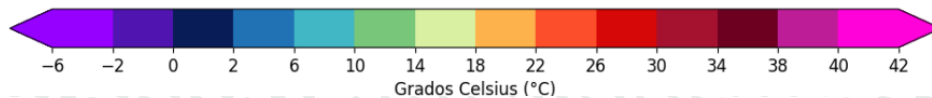
En este mapa se presenta la cantidad de días esperados de duración de la canícula.

En tonos de color azul se presentan las ubicaciones donde se espera que la canícula dure menos de 20 días.

En tonos de color naranja se presentan las ubicaciones donde se espera que la canícula dure más de 20 días.

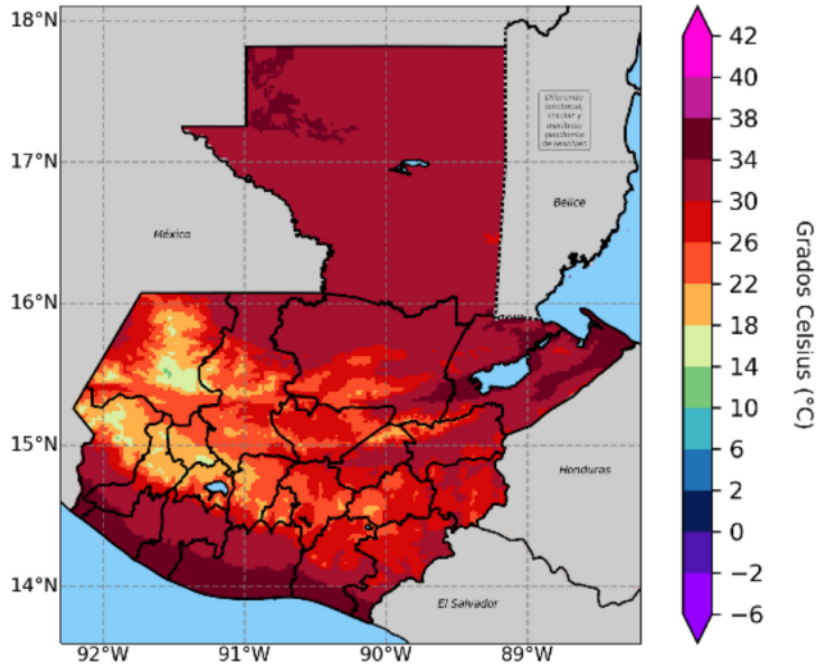
Pronóstico de temperatura máxima y media promedio

Región Climática	Zona de Interés	Temperatura Media	Temperatura Máxima	
		Pronóstico Promedio (°C)	Pronóstico Promedio (°C)	Registro Absoluto (°C) (año)
Altiplano Central	Guatemala	19 - 22	24 - 27	30.2 (1998)
	Sololá	12 - 20	18 - 26	25.0 (1993)
Bocacosta	Retalhuleu	27 - 28	32 - 34	36.6 (2015)
	Escuintla	19 - 27	25 - 32	36.8 (2016)
Caribe	Puerto Barrios	28 - 29	34	37.6 (2018)
	Lívingston	28 - 29	34	38.5 (1998)
Franja Transversal del Norte	Cobán	19 - 21	25 - 27	38.4 (1991)
	Nebaj	13 - 19	18 - 24	33.4 (2007)
Occidente	Huehuetenango	16 - 18	22 - 24	30.0 (2005)
	Quetzaltenango	12 - 16	18 - 21	27.9 (2013)
Pacífico	San José	29	34	36.0 (2019)
	Champerico	29	34	37.0 (2019)
Norte	Flores	27 - 28	33 - 34	38.4 (2019)
	Poptún	25 - 26	31 - 32	37.0 (2015)
Valles de Oriente	Esquipulas	19 - 24	24 - 29	33.7 (2003)
	Zacapa	26 - 28	31 - 33	40.0 (1998)



Pronóstico de temperatura máxima promedio

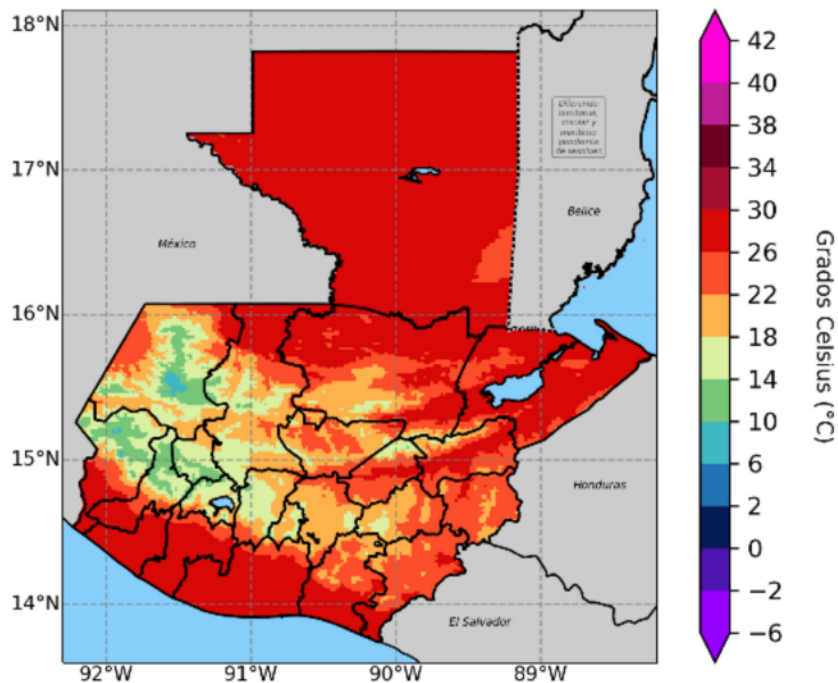
Pronóstico de temperatura máxima promedio
ASO 2023



Departamento de Investigación y Servicios Meteorológicos
Sección de Aplicaciones Climáticas - INSIVUMEH
Datos de estaciones de INSIVUMEH.
Pronóstico realizado utilizando los años análogos: 2004 2006 2012
Resolución 2km

Pronóstico de temperatura media promedio

Pronóstico de temperatura media promedio
ASO 2023

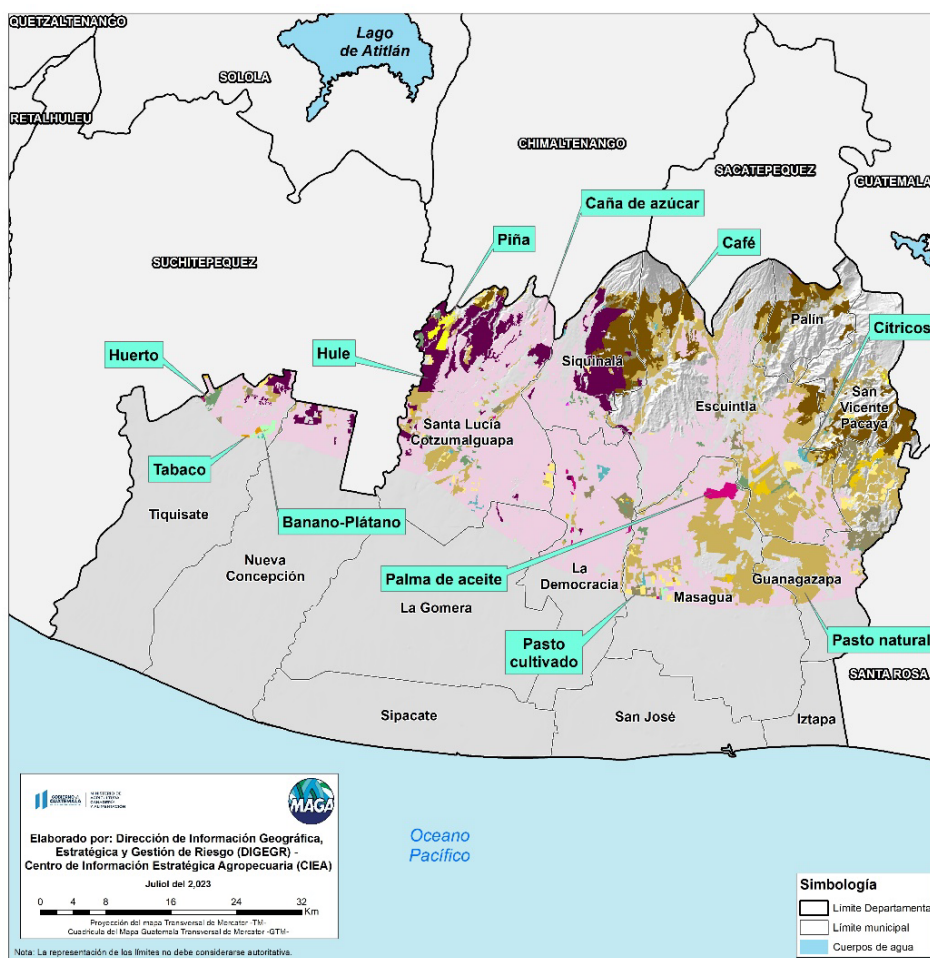


Departamento de Investigación y Servicios Meteorológicos
Sección de Aplicaciones Climáticas - INSIVUMEH
Datos de estaciones de INSIVUMEH.
Pronóstico realizado utilizando los años análogos: 2004 2006 2012
Resolución 2km

Monitoreo de Cultivos

Como apoyo técnico a la Sede Departamental de Escuintla del MAGA, el CIEA-MAGA analiza los principales cultivos vos amenazados por las condiciones climáticas, en donde sobresale: Caña de azúcar , Pasto natural y Café con representación del 55.15%, 20.02% y 9.24% respectivamente, estos cultivos resaltan en los municipios de Santa Lucía Cotzumalguapa, Siquinalá, Escuintla, Guanagazapa, Masagua, Tiquisate y Nueva Concepción.

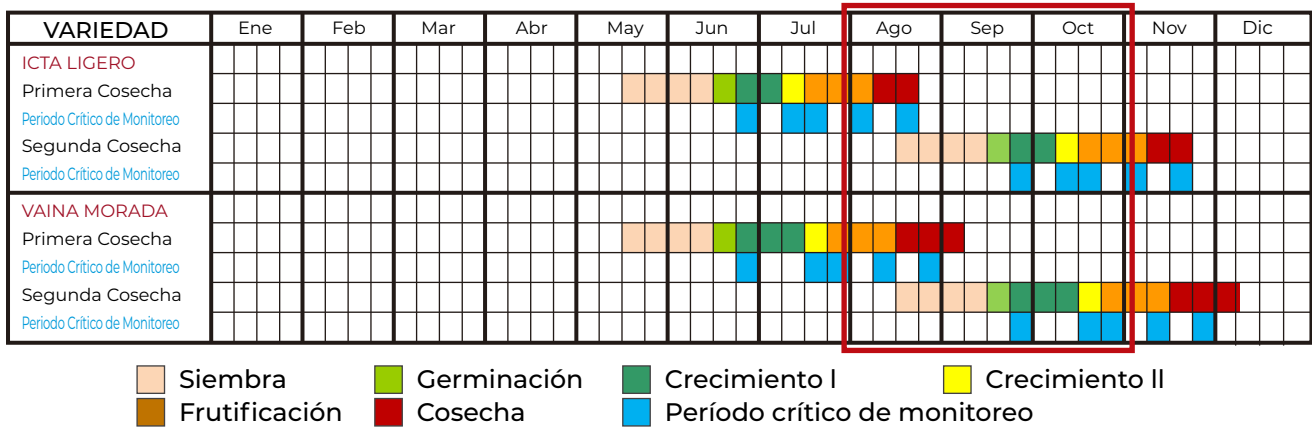
Posibles cultivos afectados por lluvias arriba de lo normal, agosto a octubre 2023
Departamento de Escuintla



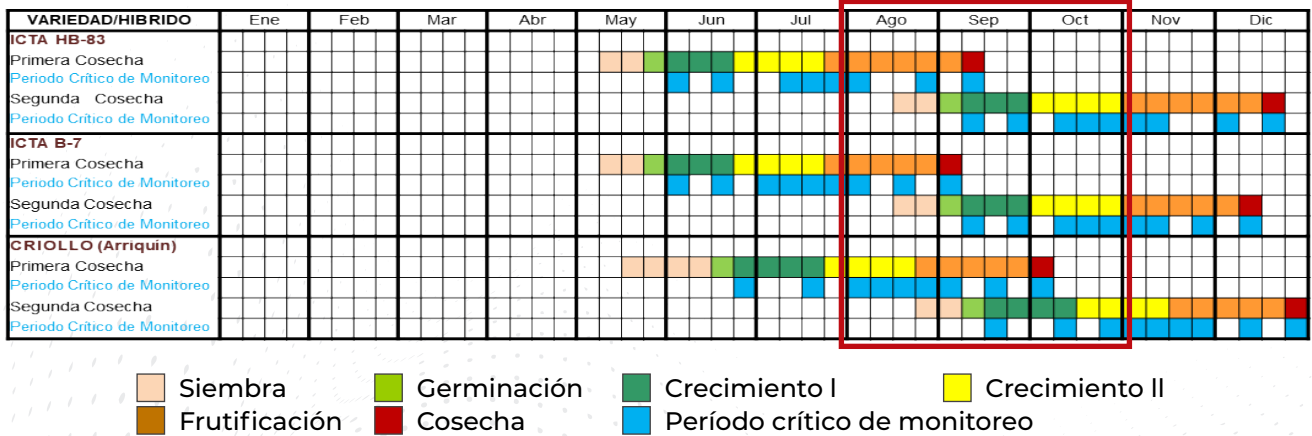
Cultivo	Area (Ha)	%
Granos básicos (maíz y frijol)	2,502.16	1.70
Caña de azúcar	81,320.80	55.15
Pasto natural	29,514.50	20.02
Café	13,622.15	9.24
Hule	10,713.97	7.27
Pasto cultivado	4,500.74	3.05
Huerto	1,601.96	1.09
Otros cultivos	3,679.18	2.50
Total	147,455.46	100.00

Calendario Agrícola

Calendario estacional para el cultivo de frijol en la Región del Trópico.



Calendario estacional para el cultivo de maíz en la Región del Trópico.



Recomendaciones

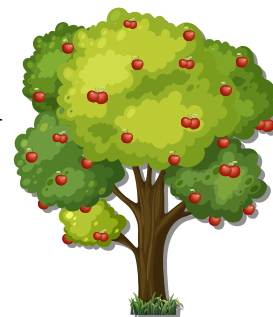
Granos básicos

- Monitoreo constante de plagas ya que en mayor sequia los cultivos son mas propensos a presentar plagas
- Monitoreo constante de plagas ya que en mayor sequia los cultivos son mas propensos a presentar plagas
- Monitoreo y muestreo en los cultivos para prevenir el hongo e insectos
- Aplicación preventiva de acaricidas para la reducción de plagas y enfermedades
- Implementación de cortinas rompe vientos
- Rotación de cultivos
- Realizar zanjas de infiltración para la retención de humedad del suelo y evitar encharcamiento.
- Realizar la segunda calza para evitar acame de las plantas y retención de humedad en el suelo.
- Cosecha de hojas bajas maduras para evitar el acame
- Reducir la utilización de herbicidas
- Realizar una selección masal desde el inicio del ciclo del cultivo.
- Impulsar el manejo y conservación de las plantas nativas
- Aplicación de fungicidas para prevenir enfermedades como el complejo de mancha de asfalto
- Monitoreo a los cultivos para tener un control del acaro y aplicación de acaricidas para el control del mismo
- Implementar acequias de infiltración



Cultivos Perennes

- Control fitosanitario para el cultivo de café (plagas y enfermedades utilizando productos a base de cobre)
- Plan de fertilización adecuada a la región y el cultivo
- Manejo y conservación de suelos
- Manejo y control de malezas
- Aplicación de fertilizantes de fórmula completa
- Distanciamiento de acuerdo a la especie
- Aplicación de fungicidas orgánicos preventivos
- Manejo de curvas en contorno y curvas a nivel
- Asistencia técnica y capacitación de los agricultores
- Uso de Microorganismos para el control biológico (MIP- MEP)
- No podas y diversificación de cultivos
- Búsqueda de mercados para el cultivo
- Mejoramiento genético a nivel local



Hortalizas

- Monitoreo para las plagas a las frutas y hortalizas
- Preparación de los terrenos con la inclusión de estructuras de conservación de suelos
- Control de humedad en los cultivos
- Monitoreo de enfermedades en la papa y la realización de calza alta
- Implementación de abonos orgánicos
- Mantenimiento a los sistemas de riego para el auxilio en épocas de alto estrés calórico en los cultivos
- Control de la plaga minador de la hoja en papa
- Diseñar un plan de fertilización adecuado a cada cultivo
- Implementar controles fitosanitarios



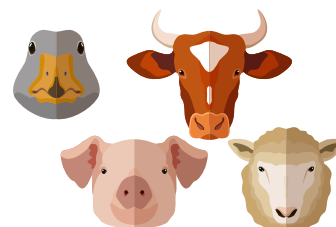
Forestal

- Establecimiento de barreras rompe vientos
- Monitoreo de plagas y enfermedades en los viveros
- Eliminación de arboles hospederos de plagas (Gorgojo)
- Implementar los bosques mixtos en planes de manejo
- Implementación de las reforestaciones
- Control de la chinche arenosa en cedro
- Introducir especies benéficas para la producción agrícola
- Propagar especies nativas
- Reforestación de especies como pablo blanco y cedro
- Dar continuidad y seguimiento a los planes de manejo actuales

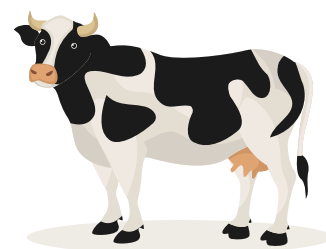


Sector Pecuario

- Preservación y buen manejo rotacional de los forrajes ya establecidos para evitar una sobre carga animal.
- Implementación de heno, Ensilaje o Bancos de proteínas.
- Alimentación alternativa como la leucaena y madre cacao.
- Manejo de Infraestructura adecuada para evitar un estrés calórico
- Implementación de botiquines pecuarios
- Seguimiento al apoyo técnico de los proyectos actuales del MAGA
- Formación de promotores pecuarios



Bovinos



- Fertilizaciones nitrogenadas para las pasturas ya establecidas
- Utilización de bloques nutricionales
- Monitoreo del oscilamiento de temperatura en granjas avícolas
- Aprovechar la época de invierno para establecer nuevos campos de pasturas
- Los pastos mejorados son mas resistentes a plagas, pisoteo y mas productivos se recomienda la siembra forrajes o arbustos como el botón de oro, madre cacao, pito, nacedero, morera, caulote, ramón, etc.

Porcinos

- Implementación de plan profiláctico
- Establecer un programa de Desparasitación y aplicación de vitaminas y minerales
- Animales de traspatio, proveerles de alimento que garantice los nutrientes de proteína, energía, vitaminas y minerales
- Monitoreo constante de las especies vulnerables por el estrés calórico
- Darle un manejo adecuado a la cerdaza para evitar la contaminación del ambiente o afectar vecinos cercanos, con las escorrentías propias de la época de lluvia.
- Implementación de sombras naturales para las especies propensas a un estrés calórico

Aves



- Monitoreo del oscilamiento de temperatura en granjas avícolas
- Manejo de cortinas en los galpones
- Desparasitar, vitaminas y vacunar a las aves de corral para evitar brotes de enfermedades comunes tales como Newcastle, Coriza y Cólera, enfermedades muy comunes en la época de invierno.
- Es importante del resguardo de las aves a través de un gallinero que los resguarde de la lluvia, el frío y las corrientes de aire.
- Aprovechar la época de lluvia para el establecimiento de forrajes con alto valor nutritivo como alimento alternativo de las aves, tales como la chaya, botón de oro, amor seco, otros
- Aprovechar los desperdicios, restos de verduras, rechazos de los establos, como material orgánico para la construcción de insectario y la producción de larvas, lombrices u otro para la alimentación de las aves con alto valor proteico.

Recursos Naturales



- Reforestación de áreas de recarga hídrica
- Promover el establecimiento de viveros comunales y municipales
- Protección de fuentes de agua
- Recolección del agua de lluvia
- Manejo de cuencas y mantenimiento en las estructuras de conservación de los suelos
- Tratamiento de aguas residuales y desechos sólidos
- Estructuras y prácticas de conservación de suelos
- Fortalecimiento de los grupos de microcuencas
- Vinculación de actores Comunitarios, Municipales, Departamentales y Institucionales
- Elaboración de barreras vivas y muertas

!Para tener en cuenta! Monitorear periódicamente

- Actualizaciones del pronóstico emitidas mensualmente por el INSIVUMEH, así como el pronóstico de corto plazo (24, 48, 72 horas).
<https://insivumeh.gob.gt/?p=75723>
- Informes agroclimáticos y Boletines agrometeorológicos del Centro de Información Estratégica Agropecuaria (CIEA) del MAGA.
<https://www.maga.gob.gt/eta/>
- El Sistema de Monitoreo de Cultivos (<https://precios.maga.gob.gt/informes/smc/>) y los informes de FEWSNET.
- Resultados emitidos por la mesa de seguridad alimentaria de SESAN.
<https://portal.siinsan.gob.gt/>
- Informes de precios de alimentos de la FAO.
<https://www.fao.org/worldfoodsituation/foodpricesindex/es/>
- Mensajes de alerta emitidos por CONRED. <https://conred.gob.gt/alerta/>

Contacto:

Agradecemos el apoyo de las instituciones que participan de la MTA. Contamos con grupo de WhatsApp y lista de correos, contáctanos:

Lic. Zootecnista José Antonio Rodríguez Gudiel
magaescuintla@gmail.com
Jefe de sede MAGA
Escuintla

Lic. Zootecnista Eduardo Mendizabal Gálvez
Coordinador -MTA-