



**Mesa Técnica Agroclimática -  
MTA-Centro  
(Guatemala - Chimaltenango)**



Ministerio de  
Agricultura,  
Ganadería y  
Alimentación



Instituto Nacional de  
Sismología, Vulcanología,  
Meteorología e Hidrología



**CRRH**  
COMITÉ REGIONAL DE  
RECURSOS HIDRÁULICOS

COLUMBIA CLIMATE SCHOOL  
Climate, Earth, and Society



# Presentación

La Mesa Técnica Agroclimática (MTA) de Centro es el resultado del esfuerzo conjunto de diversas instituciones del departamento, todas unidas en su objetivo de contribuir a la seguridad alimentaria y la promoción de la agricultura sostenible.

Durante la última reunión, llevada a cabo el 02 de agosto de 2024, se presentó la perspectiva climática para el periodo agosto - octubre 2024, y se analizaron detalladamente los posibles impactos y las recomendaciones pertinentes para el sector agrícola y pecuario. La información derivada de este encuentro ha sido recopilada en el presente Boletín Agroclimático, el cual será ampliamente difundido entre técnicos, promotores agrícolas y productores, con el fin de brindarles herramientas útiles para enfrentar los desafíos climáticos en sus actividades.



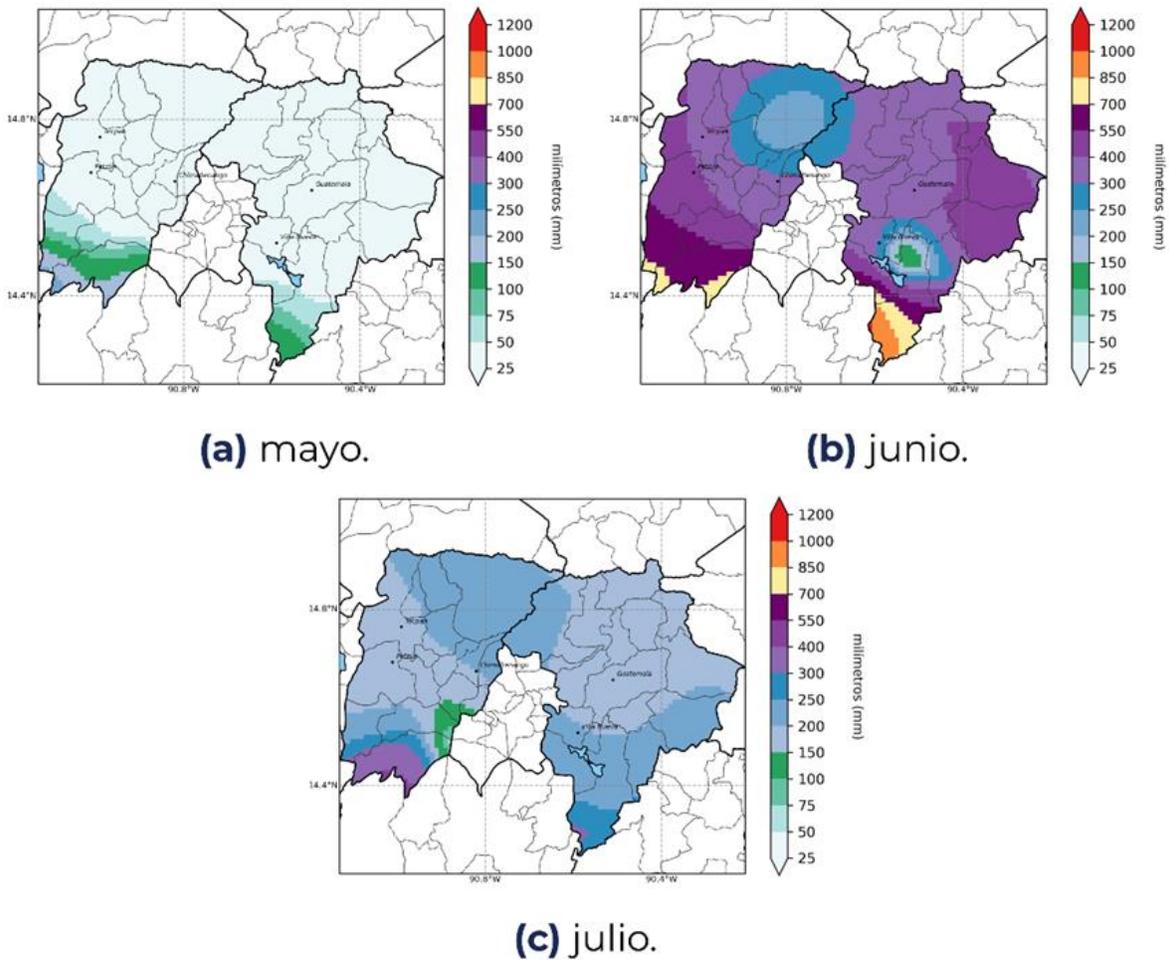
# Registro de precipitación

En la tabla 1 se presenta la precipitación registrada en milímetros por la red de estaciones meteorológicas de INSIVUMEH para el trimestre anterior. En la figura 1 se presenta el mapa de registro de precipitación con datos de ENACTS.

Estación	Municipio	Precipitación (mm)				% respecto al promedio	Categoría	
		Mayo	Junio	Julio	Total			
INSIVUMEH	La Aurora	Guatemala	30	324	169	523	125	AN
	INSIVUMEH	Guatemala	34	340	179	553	97	N
	Alameda ICTA	El Tejar	27	328	198	553	118	AN
	San Martín Jilotepeque	San Martín Jilotepeque	5	203	270	478	83	N
	Santa Cruz Balanyá	Santa Cruz Balanyá	1	312	186	499	110	AN

Elaborado por la Sección de Aplicaciones Climáticas, con datos de la Sección de Climatología de INSIVUMEH, 2024.

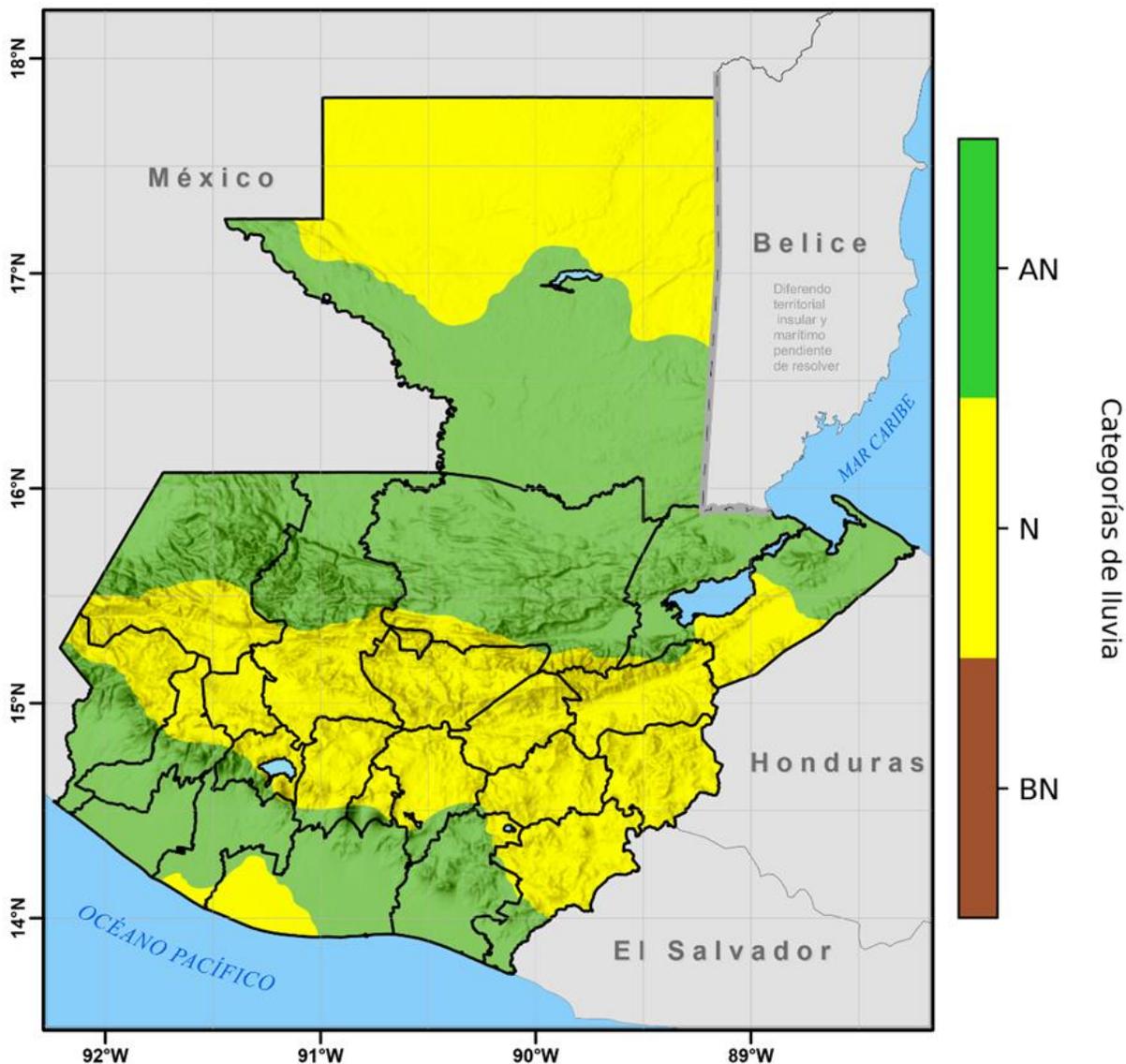
**Tabla 1:** Tabla de registros de precipitación



**Figura 1:** Registro de precipitación de la temporada anterior.

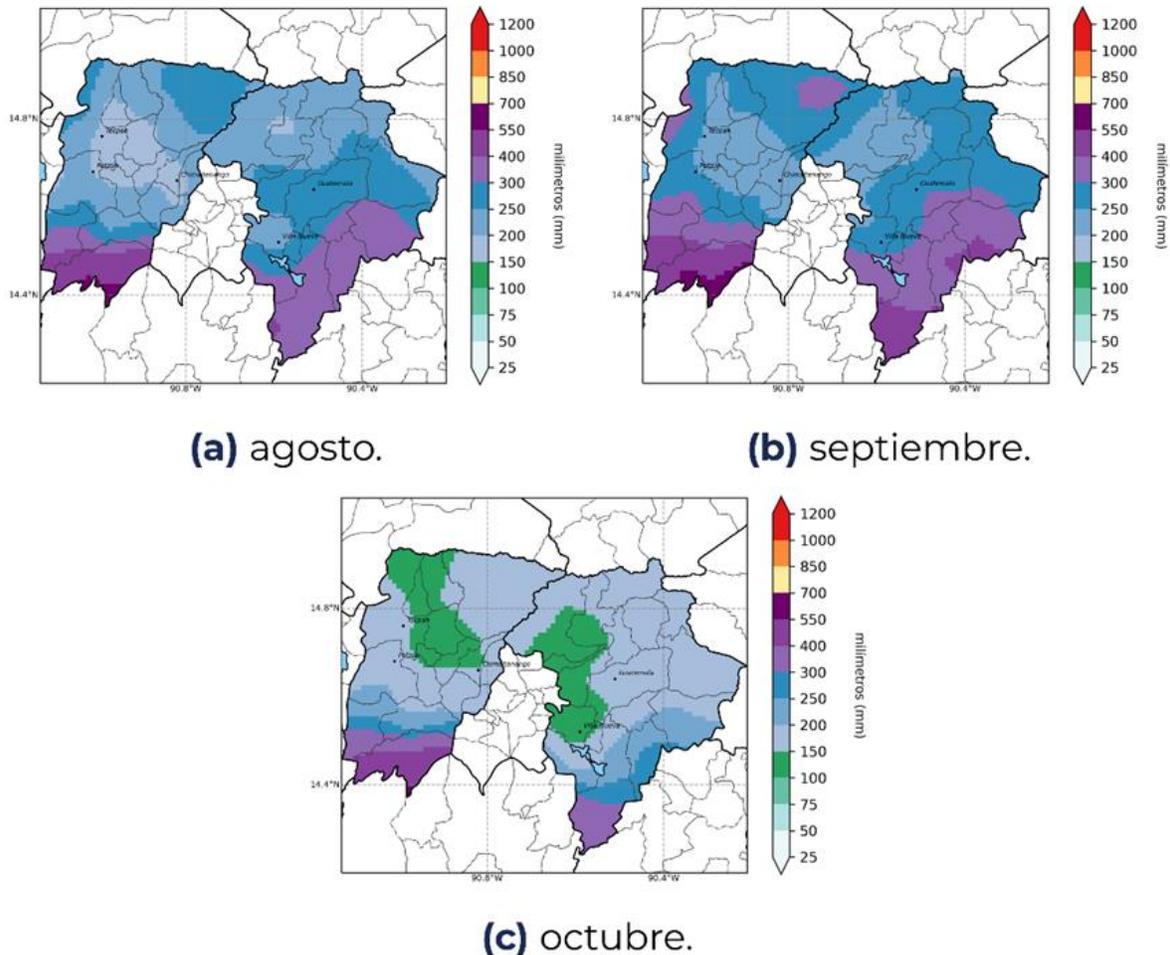
# Pronóstico de categorías de precipitación

En la figura 2 se presenta el mapa de categorías de precipitación como resultado del LXXV Foro del Clima de América Central. Las regiones de color verde representan las ubicaciones donde se espera que la lluvia se presente por arriba de lo que normalmente llueve y en las regiones de color amarillo se esperan condiciones normales.



**Figura 2:** Pronóstico de precipitación por categorías.

# Pronóstico de precipitación acumulada

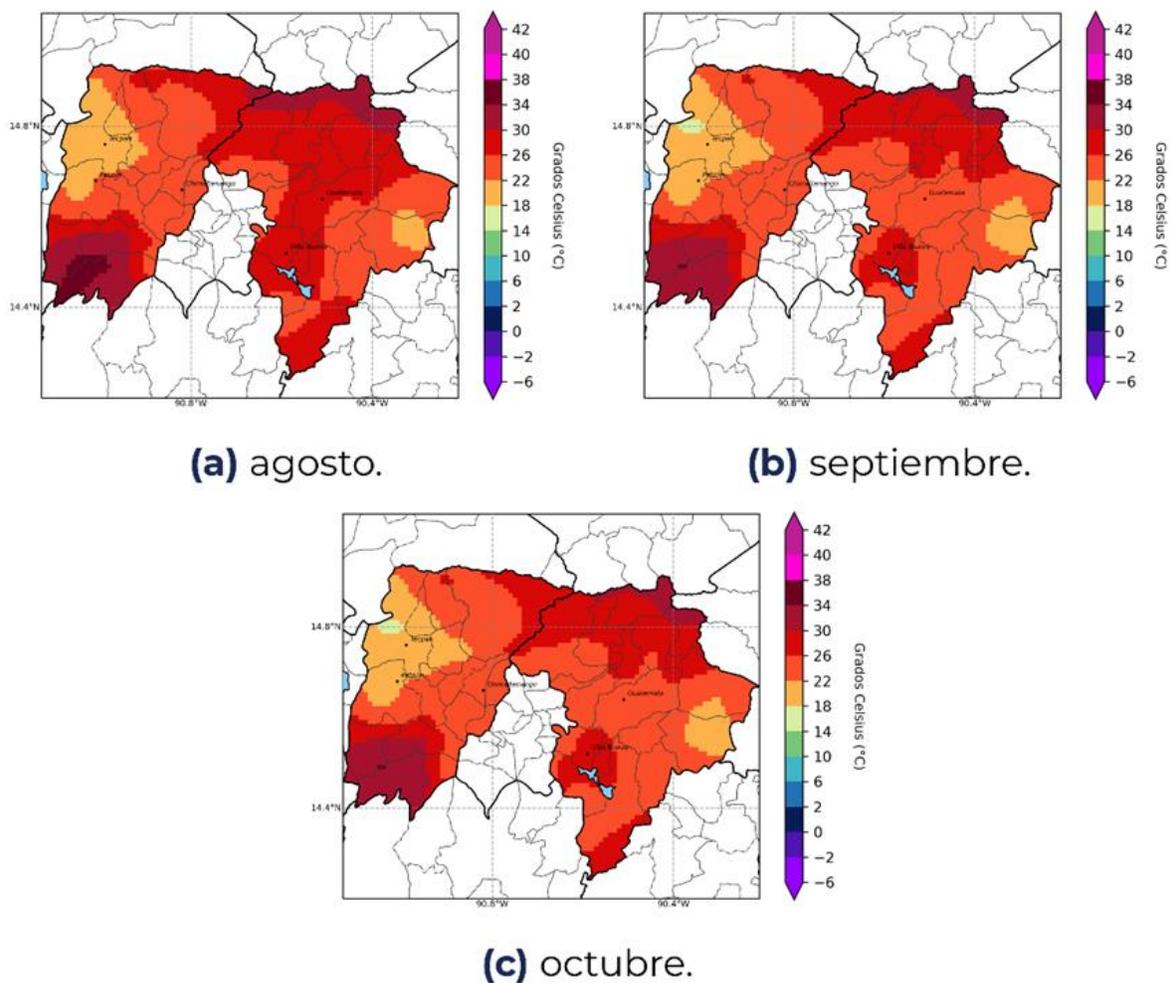


**Figura 3:** Pronóstico de acumulados mensuales de precipitación.

En la figura No. 3 se presenta el pronóstico de precipitación acumulada en milímetros, realizado con la metodología NextGen.

En los meses de agosto y septiembre se prevé los mayores acumulados de precipitación desde 250 mm hasta 500 mm. Se espera que en octubre se presenten precipitaciones desde 150 mm hasta 400 mm.

# Pronóstico de temperatura máxima promedio



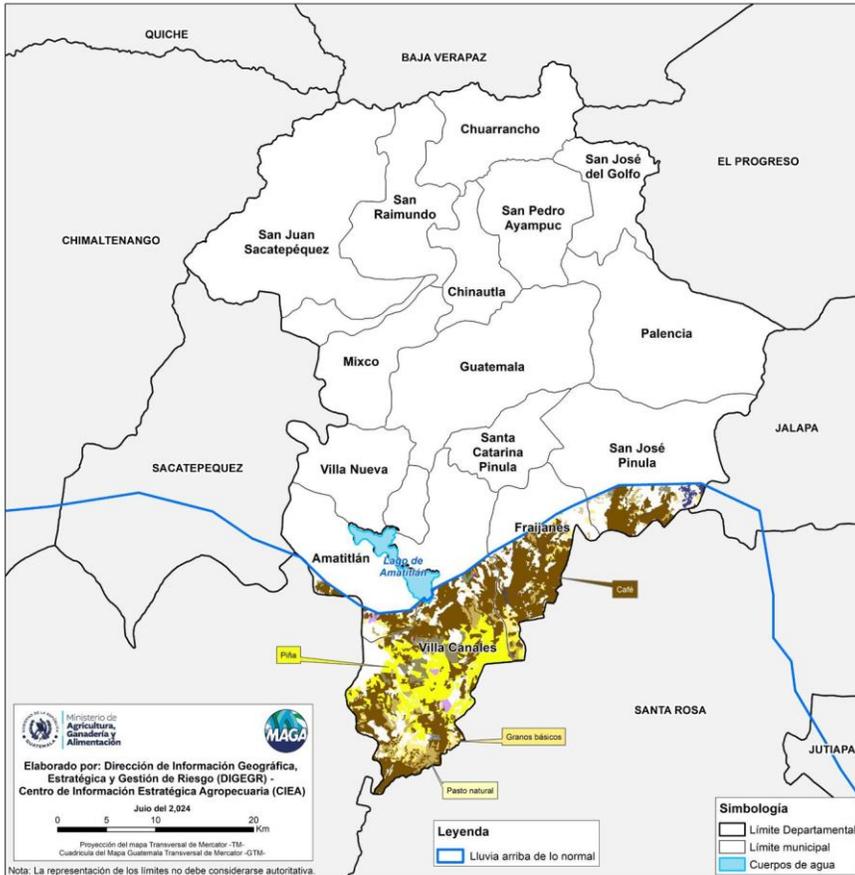
**Figura 4:** Pronóstico de temperatura máxima promedio por mes.

En la figura No. 4 se presenta el pronóstico de temperatura máxima promedio, realizado con la metodología NextGen.

Se espera que durante el trimestre de agosto, septiembre y octubre las temperaturas máximas promedio se podrían registrar entre 22°C hasta 38°C.

# Monitoreo de cultivos

Posibles cultivos afectados por lluvias arriba de lo normal, agosto a octubre 2024  
Departamento de Guatemala



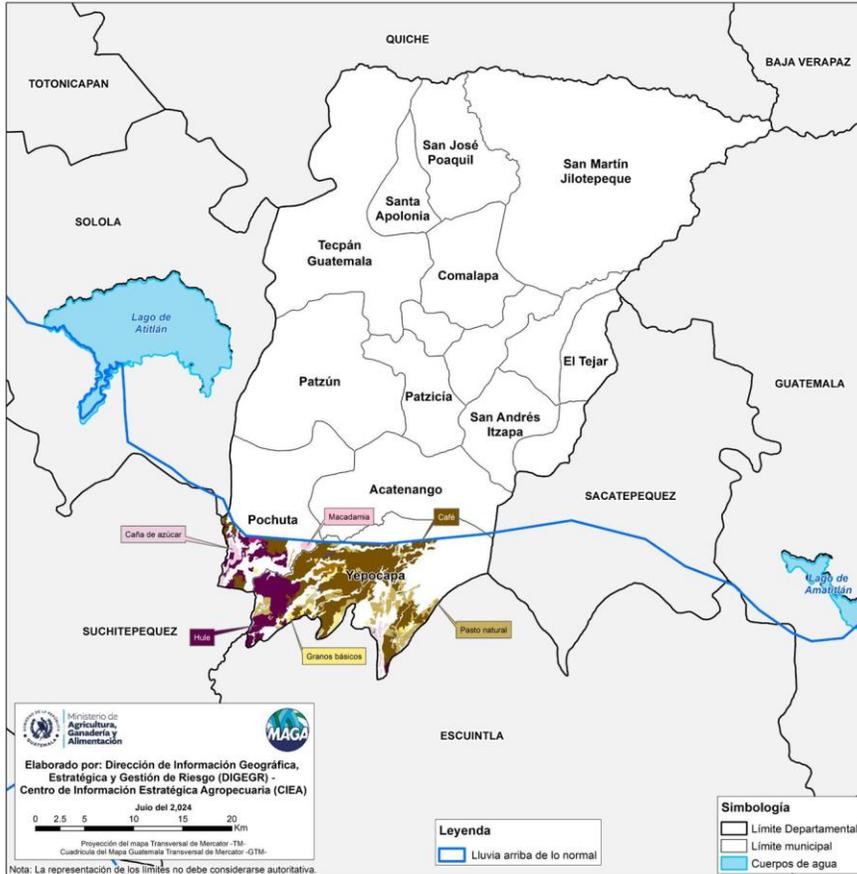
Como apoyo técnico a la sede departamental de Guatemala del MAGA, el CIEA monitorea los principales cultivos amenazados por las condiciones climáticas, donde sobresalen los cultivos de: café, piña y granos básicos (maíz y frijol) con representación del 57.50%, 20.68% y 6.84% respectivamente. Los municipios afectados podrán ser Fraijanes, Villa Canales, San José Pinula y Amatitlán.

Guatemala		
Cultivo	Superficie	
	Area	%
Café	14,332.98	57.50
Piña	5,154.57	20.68
Granos básicos (maíz y frijol)	1,704.54	6.84
Otras hortalizas (papa, cebolla, repollo, zanahoria, lechuga y otros)	310.44	1.24
Flores y follajes	131.50	0.53
Aguacate	89.72	0.36
Otros cultivos permanentes arbóreos	74.92	0.30
Huerto	59.26	0.24
Vivero	8.84	0.04
Fresa	5.90	0.02
Tomate	5.34	0.02
Pasto natural	1,820.37	7.30
Pasto cultivado	1,229.57	4.93
<b>TOTAL</b>	<b>24,927.95</b>	<b>100.00</b>

En el departamento podrán verse afectadas 24,927.95 hectáreas por excesos de lluvia.

# Monitoreo de cultivos

Posibles cultivos afectados por lluvias arriba de lo normal, agosto a octubre 2024  
Departamento de Chimaltenango



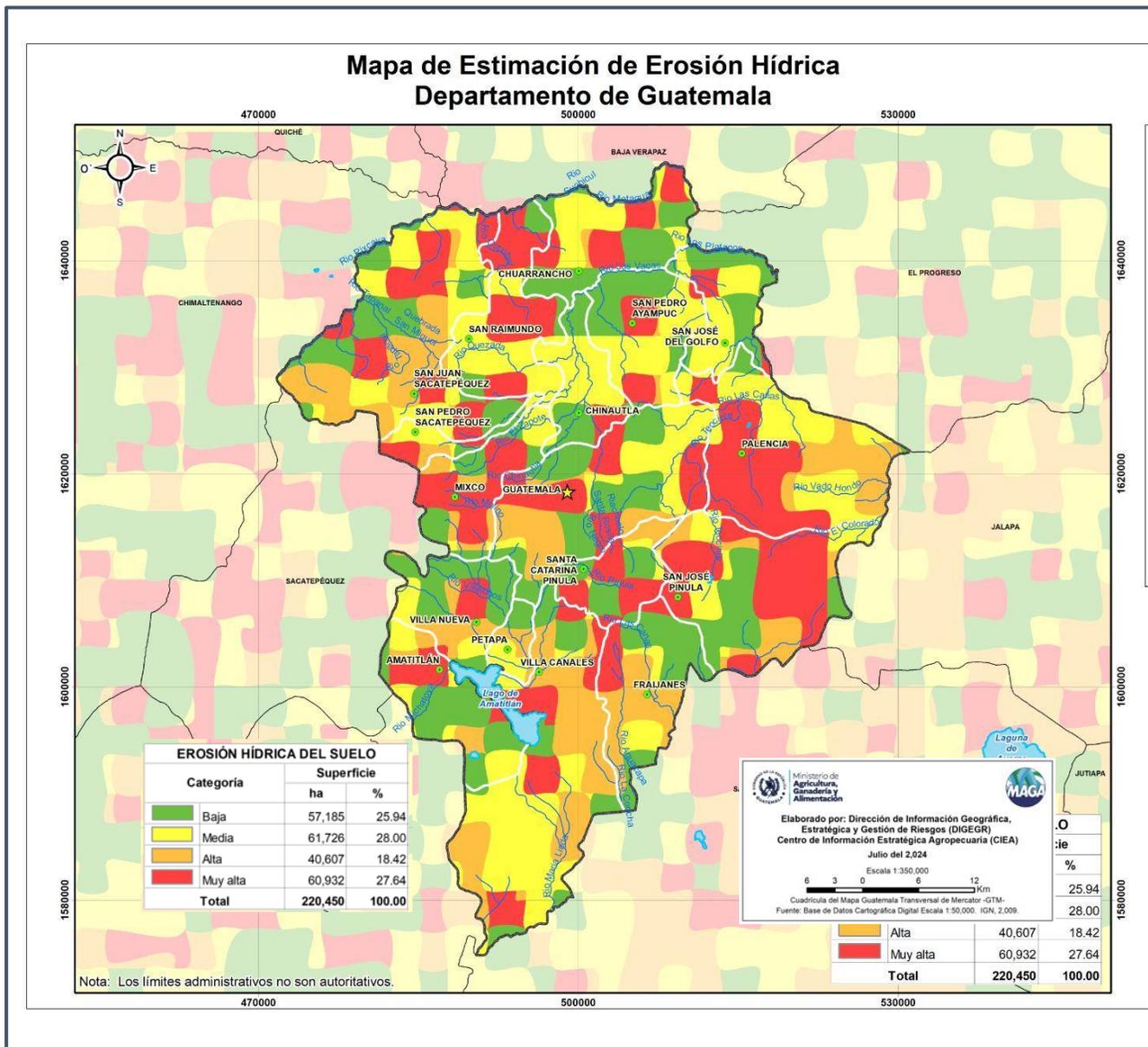
Como apoyo técnico a la sede departamental de Chimaltenango del MAGA, el CIEA monitorea los principales cultivos amenazados por las condiciones climáticas, donde sobresalen los cultivos de: café, hule y caña de azúcar con representación del 53.13, 20.87% y 3.97% respectivamente. Los municipios Pochuta, Acatenango y Yepocapa.

Chimaltenango		
Cultivo	Superficie	
	Área	%
Café	6,320.44	53.13
Hule	2,482.26	20.87
Caña de azúcar	472.53	3.97
Granos básicos (maíz y frijol)	418.55	3.52
Café y macadamia	199.74	1.68
Macadamia	80.37	0.68
Palma de aceite	55.17	0.46
Otras hortalizas (papa, cebolla, repollo, zanahoria, lechuga y otros)	35.55	0.30
Cítricos	17.51	0.15
Pasto natural	1,788.00	15.03
Pasto cultivado	24.98	0.21
<b>TOTAL</b>	<b>11,895.10</b>	<b>100.00</b>

En el departamento podrán verse afectadas 11,895.10 hectáreas por excesos de lluvia.

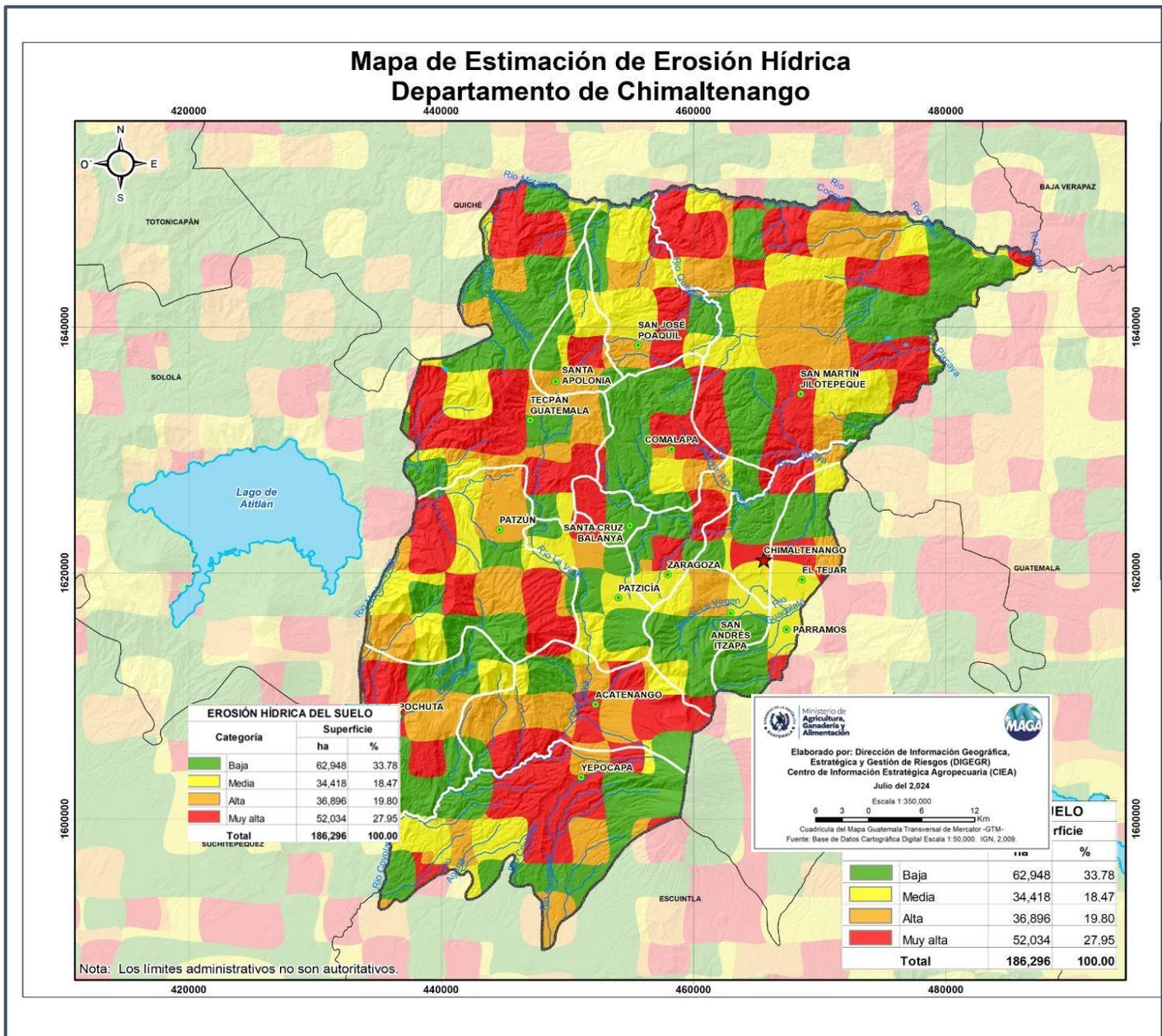
# Estimación de Erosión Hídrica

Como apoyo técnico a la sede Departamental de Guatemala del MAGA, el CIEA monitoreo las principales zonas amenazadas a erosión por las condiciones climáticas, donde sobresalen los municipios de Villa Canales, San José Pinula, Palencia, San Juan Sacatepéquez y Fraijanes en donde predominan las categorías Alta y Muy alta de esta amenaza, principalmente sobre el cultivo de hortalizas, café, pastos y granos básicos (maíz y frijol).



# Estimación de Erosión Hídrica

Como apoyo técnico a la sede Departamental de Chimaltenango del MAGA, el CIEA monitoreo las principales zonas amenazadas a erosión por las condiciones climáticas, donde sobresalen los municipios de Villa Canales, San José Pinula, Palencia, San Juan Sacatepéquez y Fraijanes en donde predominan las categorías Alta y Muy alta de esta amenaza, principalmente sobre el cultivo de granos básicos (maíz y frijol) y hortalizas.



# Recomendaciones



## Café

- Cumplir con el programa nutricional es básico para cumplir las tres aplicaciones correspondientes, cuya tercer aplicación es básica para evitar inconvenientes.
- Realizar manejo adecuado de sombra, debido que un exceso de sombra genera mayor incidencia de plagas y enfermedades, en zonas bajas y medias presencia de roya y parte alta presencia de phoma.
- Llevar a cabo monitoreo de plagas y enfermedades, aplicación de medidas preventivas. Roya y antracnosis son las principales causantes de pérdidas de café en esta temporada. Si no hay un control preventivo por antracnosis se presentará una severa pérdida de fruto. En zonas bajas monitoreo constante de broca del café, que produce pérdidas significativas.
- Realizar mantenimiento y establecimiento de estructuras de conservación de suelos. Se requiere realizar supervisión de campo a agricultores que ya tienen estructuras establecidas e invitar a otros agricultores a considerar la implementación de las mismas.
- Realizar recolección oportuna de cosecha, en las zonas bajas de Yepocapa y Poaquil se inicia la colecta de frutos a final del mes de agosto, junto a ello, el monitoreo constante de plagas y enfermedades, además del monitoreo de pérdida de fruta por lluvia pronosticada.



## Hortalizas

- Realizar monitoreo constante de los cultivos.
- Sembrar sobre camellones y acolchado, debido que en época seca se cultiva a nivel de suelo, pero al iniciar las lluvias es necesario hacer estas estructuras para evitar encharcamiento. El acolchado es necesario para evitar: encharcamiento, muerte prematura de plántulas y proliferación de enfermedades y plagas.
- Realizar fertilización inteligente a la planta (enterrando el fertilizante), y no tirarla pues representa pérdidas económicas al productor (lavado por escorrentía).
- Realizar aplicación de fungicidas preventivos por exceso de lluvia y humedad, que permitan el control efectivo de plagas y/o enfermedades.
- Adecuar el distanciamiento y densidad de plantas, lo cual puede permitir menor incidencia de plagas y enfermedades.

# Granos Básicos



- Implementar prácticas culturales oportunas como: fertilización fraccionada de nitrógeno a los 30 de días de siembra y otra en fase vegetativa.
- Realizar en la creación de surcos con el uso de camellones en frijol.
- Incorporar materia orgánica, preferiblemente durante la preparación del terreno antes de la siembra.
- Realizar aporque ó calzado a tiempo para evitar acame, es importante hacerlo después de las lluvias o riegos, cuando el suelo está húmedo pero no saturado.
- Realizar la implementación de asocio de cultivos como: frijol, y ayote para proveer cobertura al suelo, también considerar incluir camote.
- Si existen estructuras de conservación de suelos, realizar el mantenimiento y reforzamiento a la mismas.
- Llevar a cabo la implementación de manejo integrado de plagas y enfermedades (MIP):
  - Maíz: control de mancha de asfalto, gusano cogollero, gallina ciega y chicharrita.
  - Frijol: control de: roya, mosaico dorado y trips.
  - Sorgo: Control de pulgón amarillo, especialmente en Guatemala.
- Promover la implementación de Sistemas Agroforestales, asociados con frutales y leguminosas con el sistema Kuxur Rum.

# Aguacate



## Agosto: floración loca

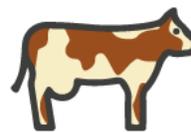
- Prevenir antracnosis para evitar rechazo en el mercado.
- Prevenir la roña.
- Realizar el control preventivo de plagas, principalmente con la mosca del ovario, a través de repelencia con ajo y control etológico (trampas amarillas).
- Tomar en cuenta el cuidado con la canícula

## Septiembre

- Tener cuidado con el barrenador del fruto (palomilla)
- Instalar cuchumbos (ventanas a botellas de tres litros y mezclar en proporción 1:1 licor y melaza para atraer a la plaga)
- Realizar el uso de cobre y caldo bordelés con la dosis adecuada para evitar quemaduras de flor.
- Realizar labores culturales en terrenos inclinados, como conservación de suelos y fertilización.
- Realizar labores culturales en terrenos con pendiente, mediante conservación de suelos con: acequias de ladera y limpiezas de platos, y plan adecuado de fertilización.
- Llevar a cabo aplicaciones de fertilización química fraccionadas (una por mes), para evitar lixiviación de producto y pérdidas económicas.
- Realizar labores de aplicación de cal al mes y medio de siembra, debido a su poder desinfectante.
- Para enfermedades como Phytium y Rhizoctonia realizar análisis correspondientes, por ser enfermedades con mayor potencial destructor.

# Producción Pecuaria

## Ganado mayor



- Identificar lugares altos en caso de inundaciones.
- Realizar almacenamiento para la época de crisis, contando con al menos 15 días de alimento y agua. Esta temporada de dos meses de lluvia, se puede establecer zacate de corte como napier.
- Bancos proteicos como: Leucaena, madre cacao, palo de pito, en las cercas como alternativa y es una excelente opción para disponibilidad de alimento tanto en: época de lluvia y como época seca.
- Realizar plan profiláctico actualizado con plan de desparasitación a cada cuatro meses.
- Tener botiquín pecuario con emicina LA (de amplio espectro), violeta genciana (curabichera, matagusanos), cánula antimastítica, oxitocina (para partos), bolos intrauterinos, sulfa (para problemas intestinales), blotol para problemas de timpanismo.
- Realizar limpieza y desinfección de instalaciones para el resguardo de los animales. Resguardar los terneros para evitar caída de pelo y crecimiento de hongos.
- Evitar dejar a los animales bajo los árboles por caída de rayos.



## Especies menores - Aves de patio y comerciales

- Verificar instalaciones para que los animales, no estén expuestos a humedad y problemas parasitarios.
- Realizar plan preventivo para enfermedades respiratorias
- Evitar filtraciones de agua y corrientes de aire en galpones.
- Aumentar ingesta de proteína y suministro de vitaminas, para elevar el nivel calórico y evitar decaimiento en el ave.
- Resguardar alimentos en silos para evitar humedecimiento en concentrado y presencia de micotoxinas, que dañe el sistema digestivo del ave.
- Realizar análisis de heces para verificar presencia de parásitos en el ave.
- Tener a la mano botiquín pecuario para especies menores (Antibióticos, desparasitantes, vitaminas), para una sanidad adecuada en el ave.

# Para tener en cuenta

- Puede consultar actualizaciones del pronóstico emitidas mensualmente por el INSIVUMEH en <https://insivumeh.gob.gt/?p=13162>.
- Informes agroclimáticos y Boletines agrometeorológicos Centro de Información Estratégica Agropecuaria (CIEA) del MAGA. <https://www.maga.gob.gt/eta/>
- 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:

### **Ing. Rodolfo Estrada**

Jefe Sede departamental Guatemala  
[Jose.estrada@maga.gob.gt](mailto:Jose.estrada@maga.gob.gt)

### **Licda. Lorena Dubón**

Coordinadora de la MTA Guatemala  
[lorena.dubon@gmail.com](mailto:lorena.dubon@gmail.com)

### **Ing. Agr. Eliu Aroldo de León Gonzalez**

Coordinador de la MTA Chimaltenango  
[ed2006754@gmail.com](mailto:ed2006754@gmail.com)

Plan Institucional de Respuesta -PIR-



# Anexos

## Fases Lunares y la Importancia en la Agricultura

### AGOSTO

DÍA	LUNA	
4	LUNA NUEVA	●
12	CUARTO CRECIENTE	◐
19	LUNA LLENA	○
26	CUARTO MENGUANTE	◑

### SEPTIEMBRE

DÍA	LUNA	
2	LUNA NUEVA	●
10	CUARTO CRECIENTE	◐
17	LUNA LLENA	○
24	CUARTO MENGUANTE	◑

### OCTUBRE

DÍA	LUNA	
2	LUNA NUEVA	●
10	CUARTO CRECIENTE	◐
17	LUNA LLENA	○
25	CUARTO MENGUANTE	◑



La influencia de las fases de la Luna en la productividad y en la calidad de los cultivos se manifiesta a través del ascenso o descenso de la **savia** (alimento de la planta), ya que según la intensidad propia de cada fase, interviene en la germinación y crecimiento de las plantas, debido a que los rayos lunares tienen la capacidad de penetrar a través del suelo.



### Luna Nueva

La savia se moviliza hacia la base, concentrándose en la raíz. Ideal para cosecha de raíces. (zanahoria, nabo, rábano,) deshierbes y podas.

### Luna Llena

La savia se moviliza hacia arriba y se acumula en tallos y hojas. Ideal para la cosecha de frutos y hortalizas de hojas.



### Cuarto Menguante

La savia empieza a dirigirse hacia abajo y a acumularse en la raíz. Ideal para la siembra de hortalizas de raíz (nabo, zanahoria, rábano) deshierbes y podas

### Cuarto Creciente

La savia empieza a moverse hacia arriba. Ideal para siembra de hortalizas de hojas (coles, espinaca, lechugas, acelga etc.).



Elaborado por: Centro de Información Estratégica Agropecuaria