

Boletín Agroclimático

AGOSTO – OCTUBRE 2024



Sololá



MESA TÉCNICA AGROCLIMÁTICA

No. 9 año: 2024

Mesa Técnica Agroclimática -MTA- Sololá



Presentación

La Mesa Técnica Agroclimática (MTA) de Sololá 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 31 de julio 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	El Capitán	San Lucas Tolimán	56	545	179	780	142	AN
	El Tablón	Santa María El Tablón	15	494	138	647	106	N
	Santiago Atitlán	Santiago Atitlán	46	592	145	783	135	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

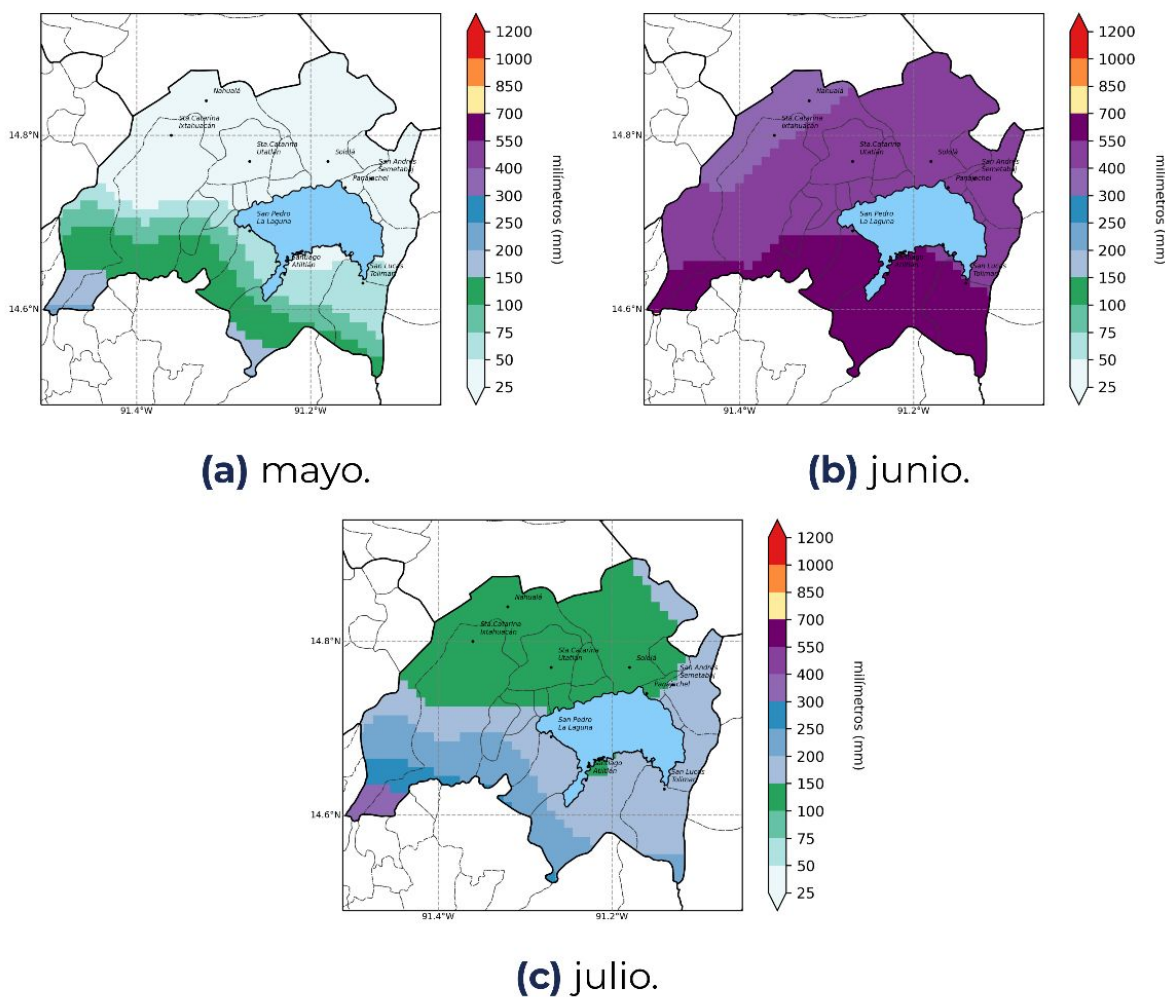


Figura 1: Registro de precipitación de la temporada anterior.

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.

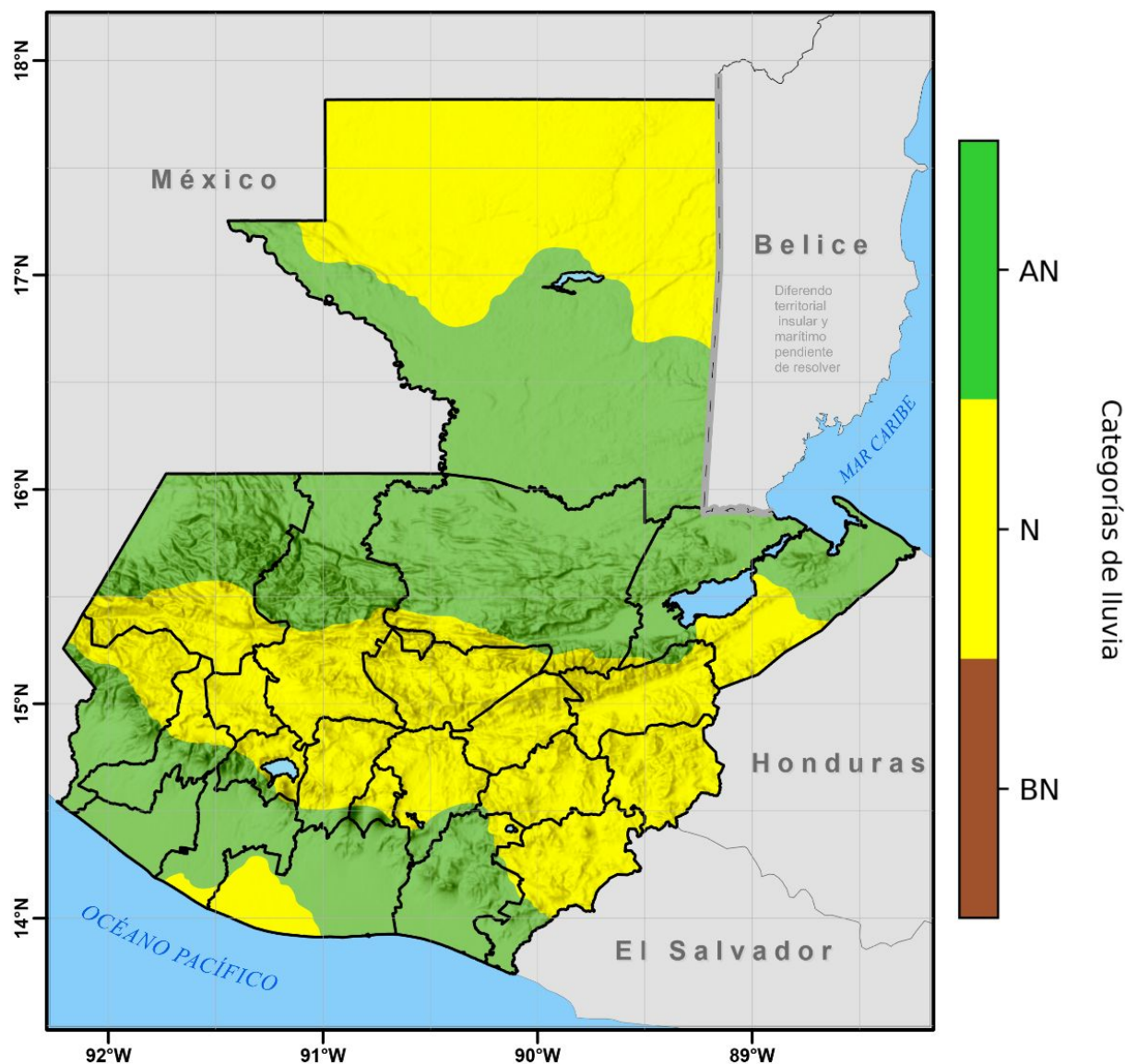
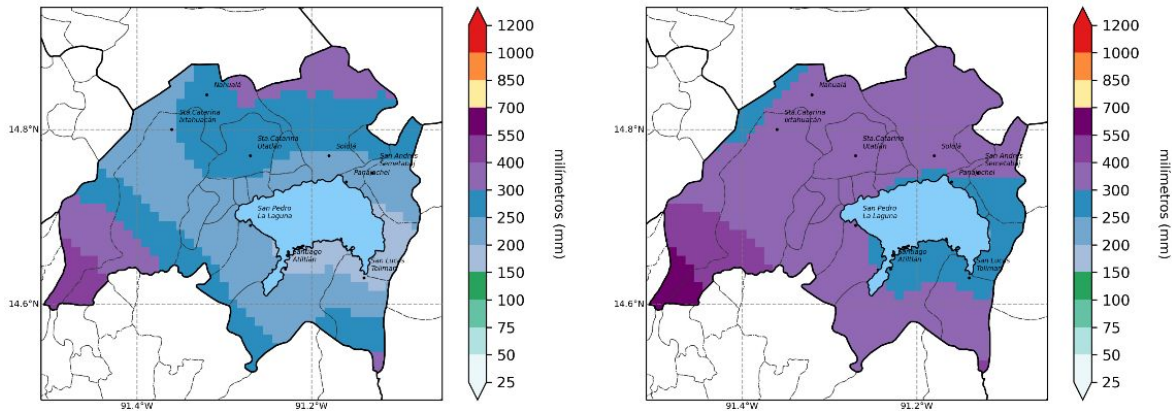


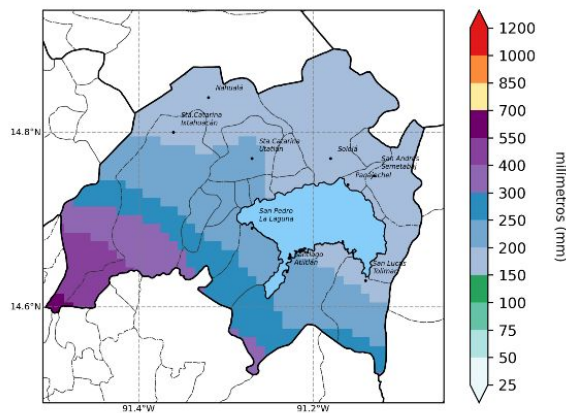
Figura 2: Pronóstico de precipitación por categorías.

Pronóstico de precipitación acumulada



(a) agosto.

(b) septiembre.



(c) octubre.

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 el mes de agosto se prevé acumulados de precipitación que varían desde los 150 mm hasta 400 mm. Se espera que en septiembre se presenten los mayores acumulados de lluvia desde 300 mm hasta 700 mm y en octubre desde 150mm hasta 550 mm.

Pronóstico de temperatura máxima promedio

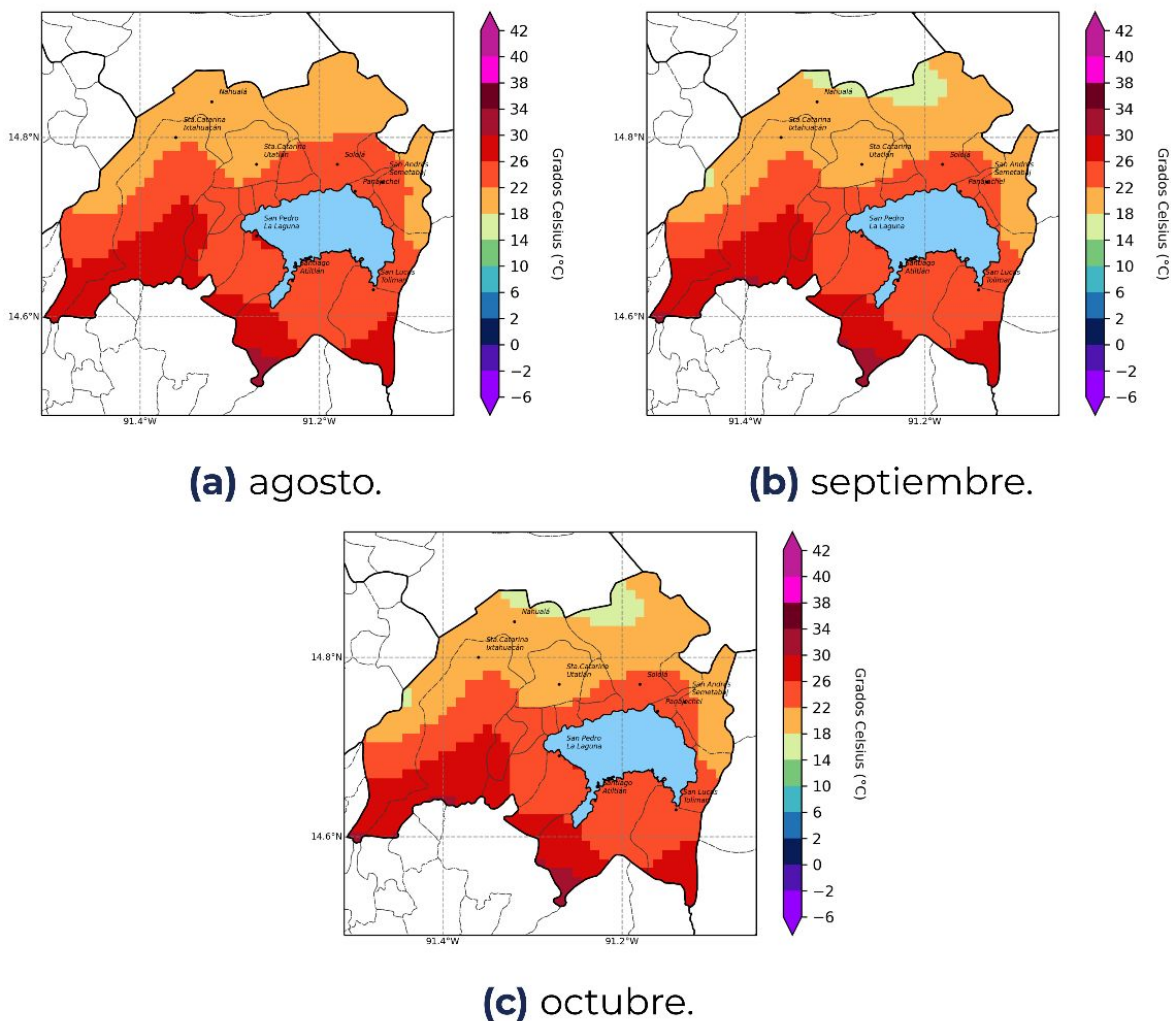


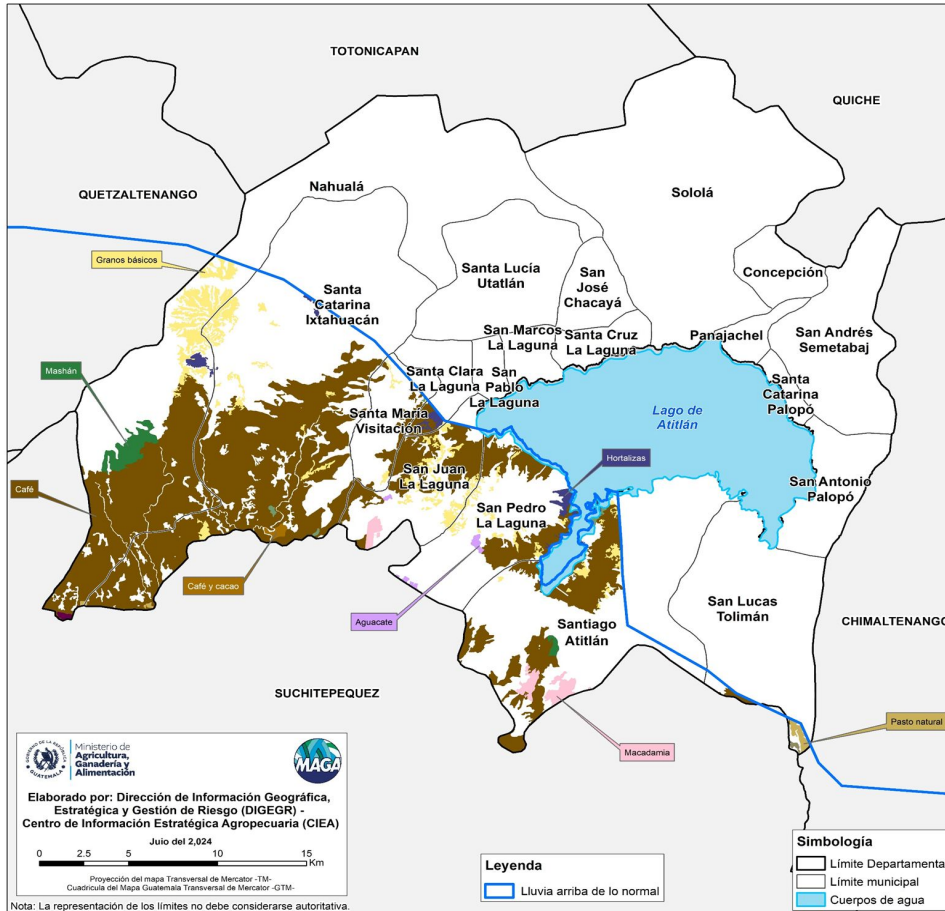
Figura 4: Pronóstico de temperatura máxima promedio por mes.

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 18°C hasta 30°C.

Monitoreo de cultivos

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



Como apoyo técnico a la sede Departamental de Sololá del MAGA, el CIEA, monitorea los principales cultivos vulnerables a las condiciones climáticas por excesos de lluvia, donde sobresalen los cultivos de: Café con 81.05%, granos básicos (maíz y frijol), con 10.52% y hortalizas (papa, cebolla, repollo, zanahoria, lechuga y otros) con 2.38%. Los municipios más afectados son Santa Catarina Ixtahuacán, Santiago Atitlán, Nahualá, San Juan La Laguna y San Pedro La Laguna.

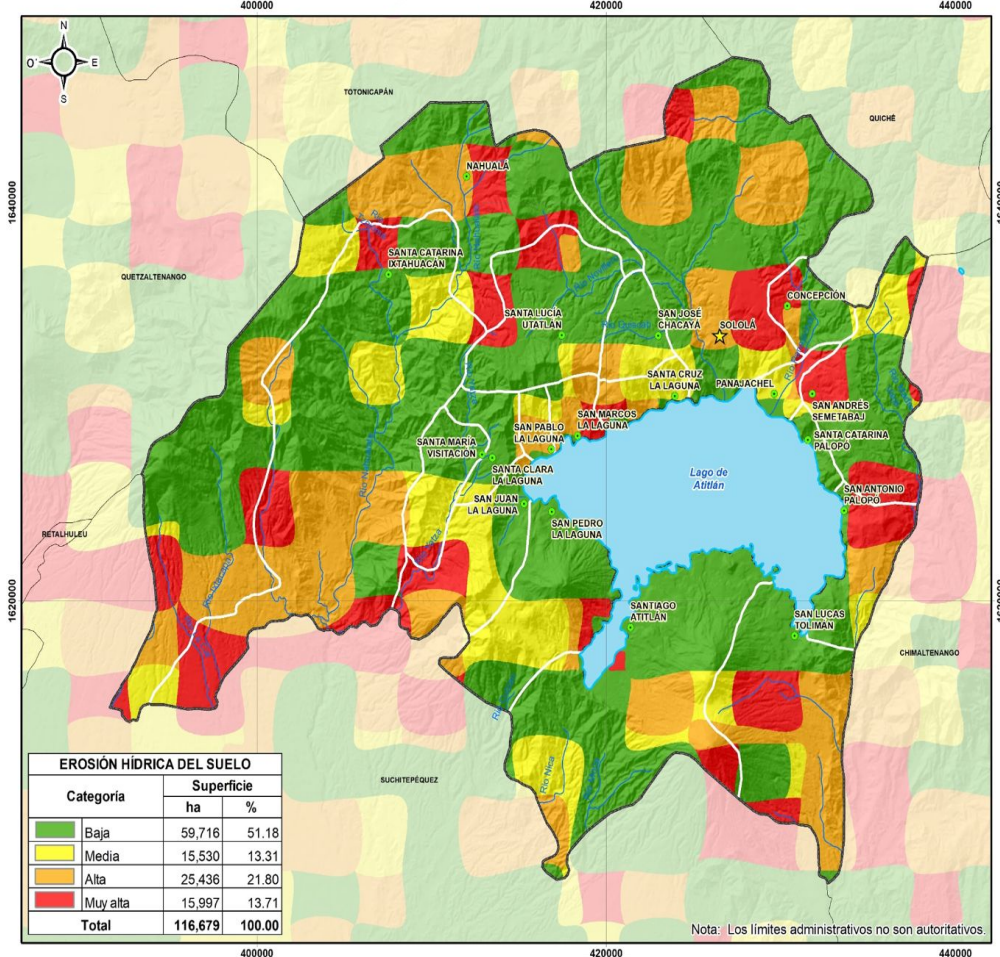
En el departamento de Sololá se puede ver afectada 19,928.40 hectáreas por excesos de lluvia.

Sololá		
Cultivo	Superficie	
	Área	%
Café	16,150.89	81.05
Granos básicos (maíz y frijol)	2,095.80	10.52
Otras hortalizas (papa, cebolla, repollo, zanahoria, lechuga y otros)	474.50	2.38
Mashán	436.60	2.19
Macadamia	395.61	1.99
Aguacate	81.82	0.41
Huerto	64.12	0.32
Café y cacao	59.09	0.30
Hule	28.47	0.14
Frutales decíduos	2.31	0.01
Pasto natural	121.10	0.61
Pasto cultivado	18.09	0.09
TOTAL	19,928.40	100.00

Amenaza a erosión

Como apoyo técnico a la sede Departamental de Sololá del MAGA, el CIEA monitorea las principales zonas amenazadas a erosión por las condiciones climáticas, donde sobresalen los municipios de Nahualá, San Antonio Palopó y San Lucas Tolimán, en donde predominan las categorías Alta y Muy alta de esta amenaza, principalmente sobre el cultivo de café y granos básicos (maíz y frijol).

**Mapa de Estimación de Erosión Hídrica
Departamento de Sololá**



- Signos convencionales**
- ★ Cabecera departamental
 - Cabecera municipal
 - ▭ Departamento de Sololá
 - ▭ Límite departamental
 - ▭ Límite municipal
 - ▭ Cuerpos de agua
 - Ríos

Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación

Elaborado por: Dirección de Información Geográfica, Estratégica y Gestión de Riesgos (DIGEGR)
Centro de Información Estratégica Agropecuaria (CIEA)
Julio del 2,024

Escala 1:200,000

4 2 0 4 8 Km

Cuadrícula del Mapa Geográfica Transversal de Mercator-GTM.
Fuente: Base de Datos Cartográfica Digital Escala 1:50,000. IGN, 2,009

Recomendaciones MTA

Departamento de Sololá

agosto, septiembre y octubre



Sector Granos básicos

1. Monitorear las parcelas para el control de plagas (gusano cogollero, gusano minador, ácaro y otros).
2. Prevenir el acame en la milpa calzando oportunamente.
3. Implementar y/o mantener las estructuras de conservación de suelos.
4. Cosechar el frijol en días sin lluvia y secar el grano bajo sombra
5. Seleccionar semilla de frijol y almacenamiento adecuado.
6. Fertilizar las parcelas, tomando en cuenta la etapa de desarrollo en que se encuentre el cultivo.
7. Cosechar y almacenar agua de lluvia.



Sector Hortalizas

1. Utilizar semillas nativas y variedades tolerantes a altas precipitaciones.
2. Construir y mantener estructuras de conservación de suelos.
3. Evitar el encharcamiento en sus parcelas de producción, mejorando el sistema de drenaje agrícola.
4. Incorporar arena y abonos orgánicos para mejorar los suelos.
5. Implementar y/o mantener estructuras de protección agrícola (invernaderos, macrotúneles, mulch, etc.).
6. Utilizar el manejo integrado de plagas y enfermedades (Biológico, cultural y químico cuando sea necesario).
7. Practicar un manejo responsable de los productos agroquímicos.

Sector Cultivos Perennes



Café y aguacate

1. Implementar y/o mantener estructuras de conservación de suelos
2. Implementar prácticas de conservación de suelos (cobertura vegetal con pastos B. Ruzzi).
3. Utilizar el manejo integrado de plagas y enfermedades
4. Realizar fertilización fraccionada de acuerdo a la oferta ambiental con dosis bajas de fertilizante para que la planta lo aproveche y de acuerdo a la fenología del cultivo y tipo de suelos.
5. Usar adherentes para aplicaciones de agroquímicos y fertilizantes foliares.
6. Implementar y/o mantener cosechadores de agua de lluvia.
7. Evitar el uso de azadón para control de malezas, en su lugar se recomienda utilizar machete o chapeadora de pita.
8. Si utiliza herbicida, trate de dejar calles sin aplicar y éstas manejarlas con chapia manual para que exista cobertura viva y así evitar la erosión-
9. Deshije.
10. Manejar con cero costo de sombra con ingas en café.
11. Realizar siembra de gandul como sombra temporal y seguridad alimentaria nutricional.
12. Al implementar el programa de Rentabilidad Sustentable, se incrementa la productividad de los productores.



Viveros de café y aguacate

1. Utilizar bolsas de mayor dimensión o tamaño.
2. Utilizar sustrato con una proporción de 2 de tierra, 1 de arena, 1 de materia orgánica.
3. Elaborar un plan nutricional en viveros.
4. Utilizar el manejo Integrado de plagas y enfermedades.
5. Realizar un control efectivo de malezas.

Sector Pecuario



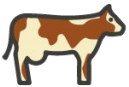
Aves de postura y engorde

1. Revisar y mantener los galpones para evitar la proliferación de enfermedades.
2. Manejar adecuadamente el uso de cortinas del galpón de acuerdo a las temperaturas y exposición a lluvias.
3. Realizar remoción periódica de las camas (viruta) para reducir la humedad.
4. Realizar aislamiento de los galpones para evitar el contagio de enfermedades.
5. Cumplir los planes profilácticos, de acuerdo al período, edad y cantidad de aves dentro del galpón.
6. Limpiar constante de filtros de agua, comederos y bebederos, para reducir el riesgo a enfermedades



Aves de traspatio

1. Vacunar las aves para la prevención de enfermedades infecciosas.
2. Construir gallineros en áreas adecuadas para el resguardo y protección de las aves, ante las condiciones climáticas esperadas.
3. Mantener agua limpia y alimento adecuado, para evitar enfermedades.



Ganado bovino, caprino y porcino

1. Almacenar adecuadamente las reservas de alimento.
2. Elaborar compostas con el estiércol del ganado.
3. Contar con infraestructura adecuada para el resguardo del ganado.
4. Mantener agua limpia y alimento adecuado, para evitar enfermedades.
5. Construir galeras o establos en áreas seguras.
6. Construir y/o dar mantenimiento de drenajes para la protección del ganado y la infraestructura.
7. Cumplir con los planes profilácticos, de acuerdo al período, edad y tipo de ganado.

Sector Recursos Naturales



Agua

1. Reforestar con especies nativas en zonas de recarga hídrica y nacimientos de agua.
2. Implementar y/o mantener sistemas y estructuras para la captación, almacenamiento y conducción de agua.
3. Proteger fuentes de agua (circulación de nacimientos, entre otros)
4. Evitar la contaminación de fuentes de agua con productos agroquímicos, envases y residuos.



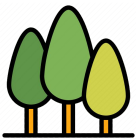
Suelo

1. Implementar prácticas de conservación de suelos.
2. Dar mantenimiento a estructuras de conservación de suelos.
3. Construir mesas biológicas (Biodep) para el manejo adecuado de residuos de agroquímicos para evitar contaminar el suelo.



Bosque

1. Continuar con acciones de restauración y/o recuperación de zonas afectada por incendios forestales.
2. Utilizar especies nativas para las reforestaciones.
3. Llevar a cabo plantaciones forestales y aplicar prácticas culturales de chapeo y plateo.
4. Previo a finalizar la temporada de lluvia dar mantenimiento de brechas cortafuegos.



Viveros Forestales

1. Realizar selección de plantas previo a su traslado a campo definitivo para mejorar el porcentaje de sobrevivencia.
2. Contar con un plan para el manejo de plagas y enfermedades.

Para tener en cuenta

- Puede consultar actualizaciones del pronóstico emitidas mensualmente por el INSIVUMEH en <https://insivumeh.gob.gt/?p=13162>.
- Tomar en cuenta las recomendaciones meteorológicas emitidas por el INSIVUMEH para el ascenso a volcanes.
- 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. Félix López

Jefe departamental MAGA Sololá

dimagasolola@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.

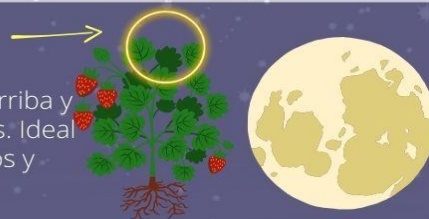


Luna Nueva

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