

Mesa Técnica Agroclimática -MTA- El Progreso



Presentación

La Mesa Técnica Agroclimática (MTA) de El Progreso 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 05 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	San Agustín Acasaguastlán	9	243	60	312	117	N

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

Tabla 1: Tabla de registros de precipitación

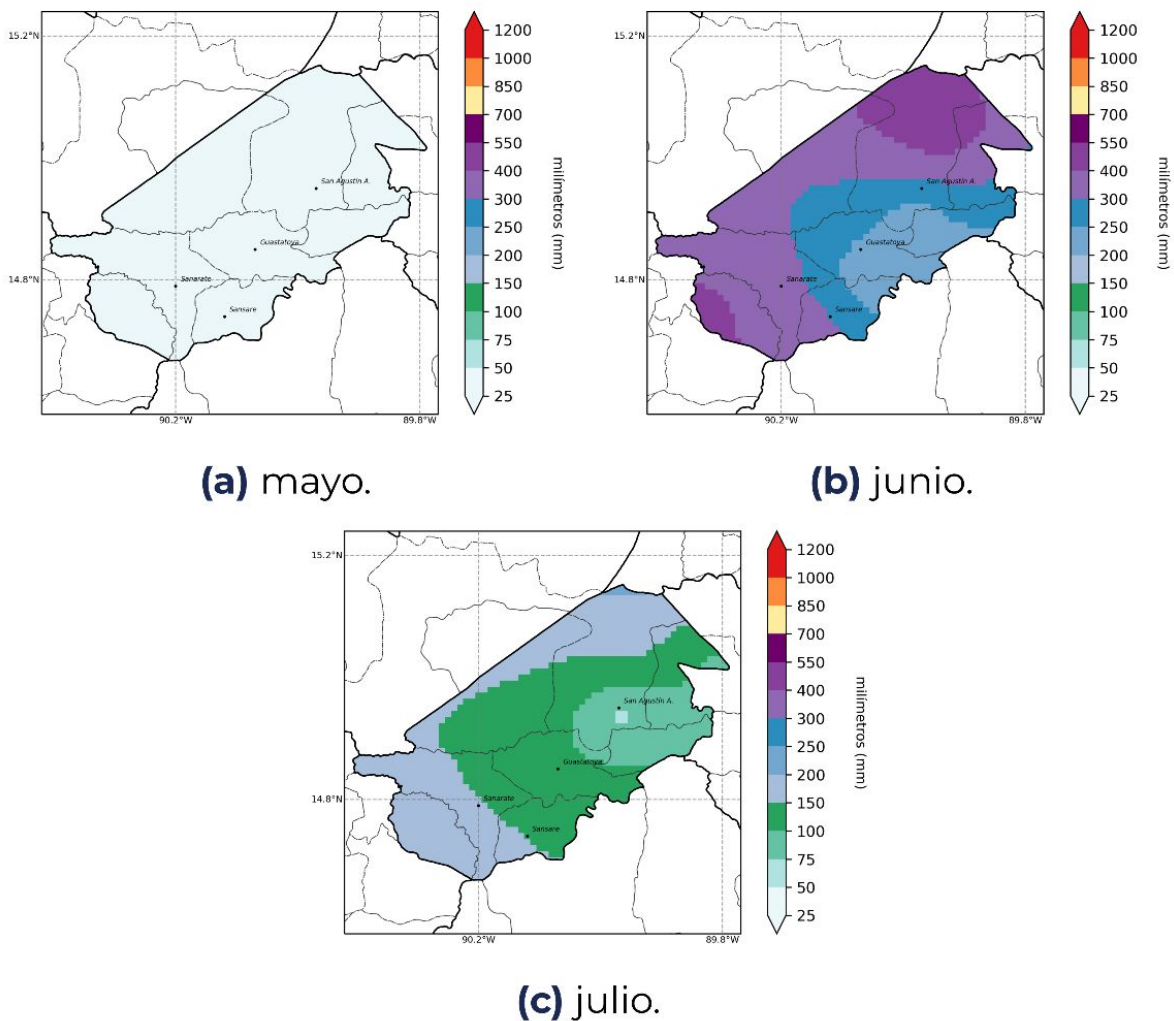


Figura 1: Registro de precipitación de la temporada anterior.

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.

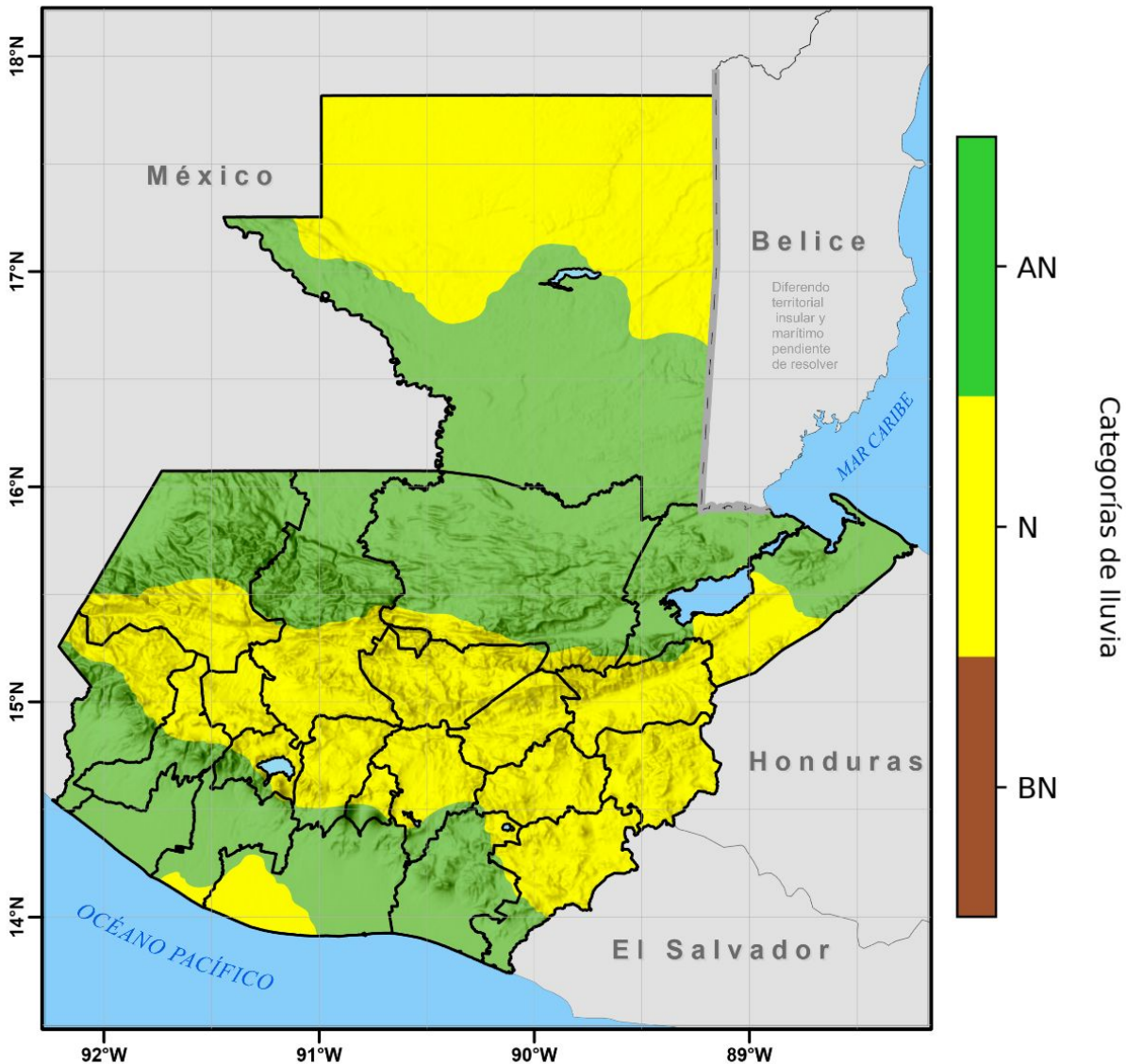
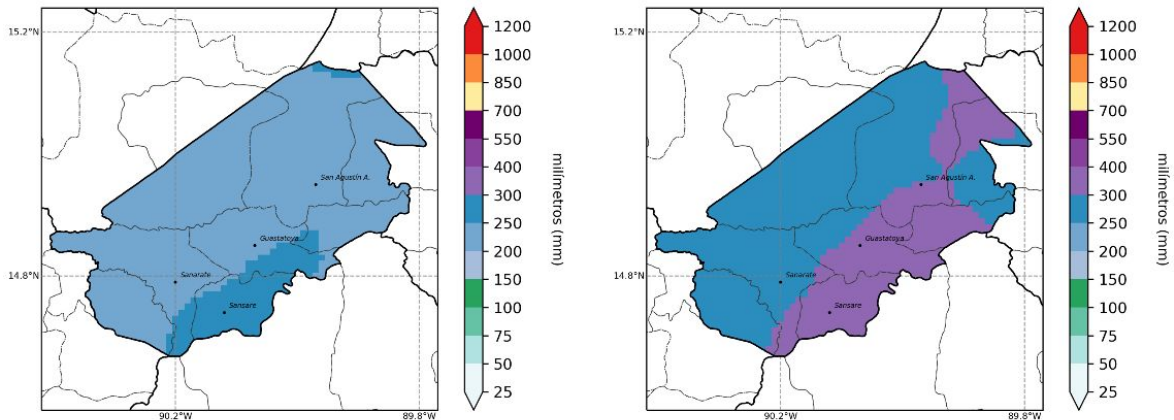


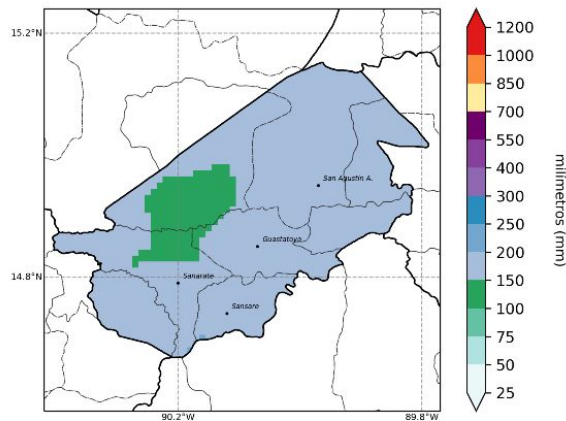
Figura 2: Pronóstico de precipitación por categorías.

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 desde 250 mm a 300mm, en septiembre se esperan los mayores acumulados de precipitación desde 300 mm hasta 400 mm. En octubre se prevé precipitaciones desde 100 mm hasta 200 mm.

Pronóstico de temperatura máxima promedio

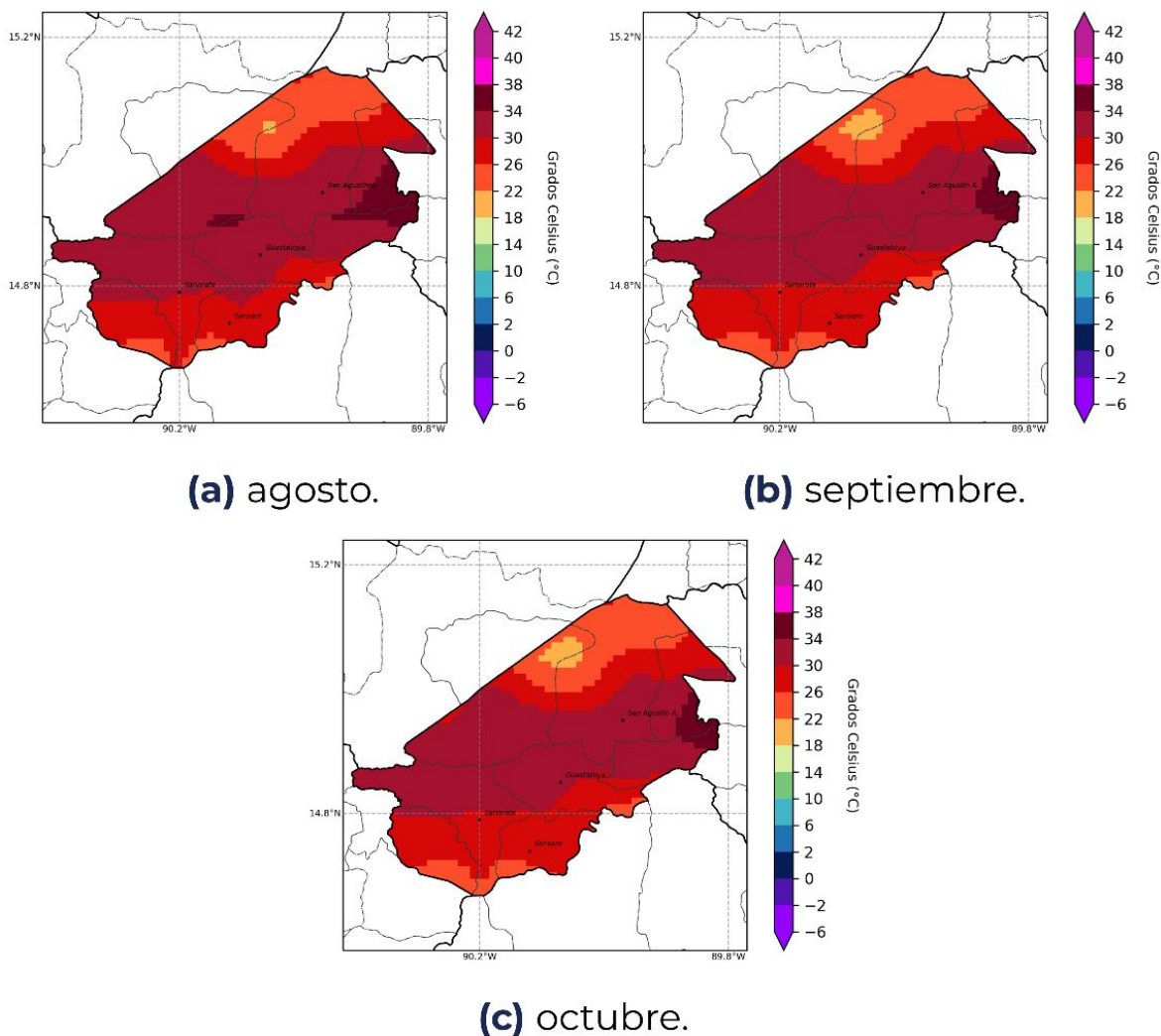


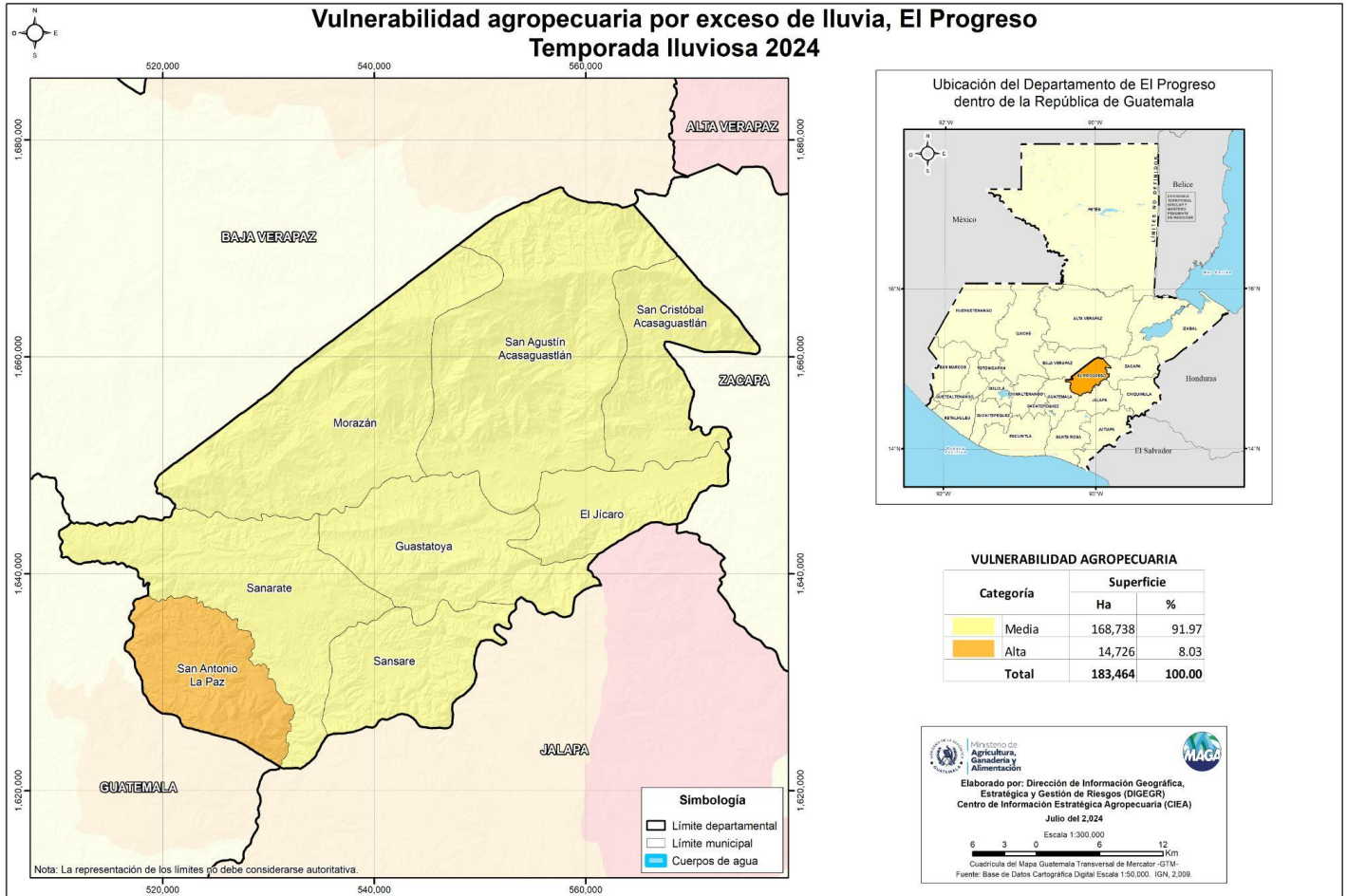
Figura 4: Pronóstico de temperatura máxima promedio por mes.

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

Como apoyo técnico a la Sede Departamental de El Progreso del MAGA, el CIEA monitorea los principales cultivos amenazados por las condiciones climáticas, donde sobresalen los cultivos de: café con 54.92% y granos básicos (maíz y frijol) con 31.16%, siendo el municipio de San Antonio La Paz con mayor vulnerabilidad por excesos de lluvia.

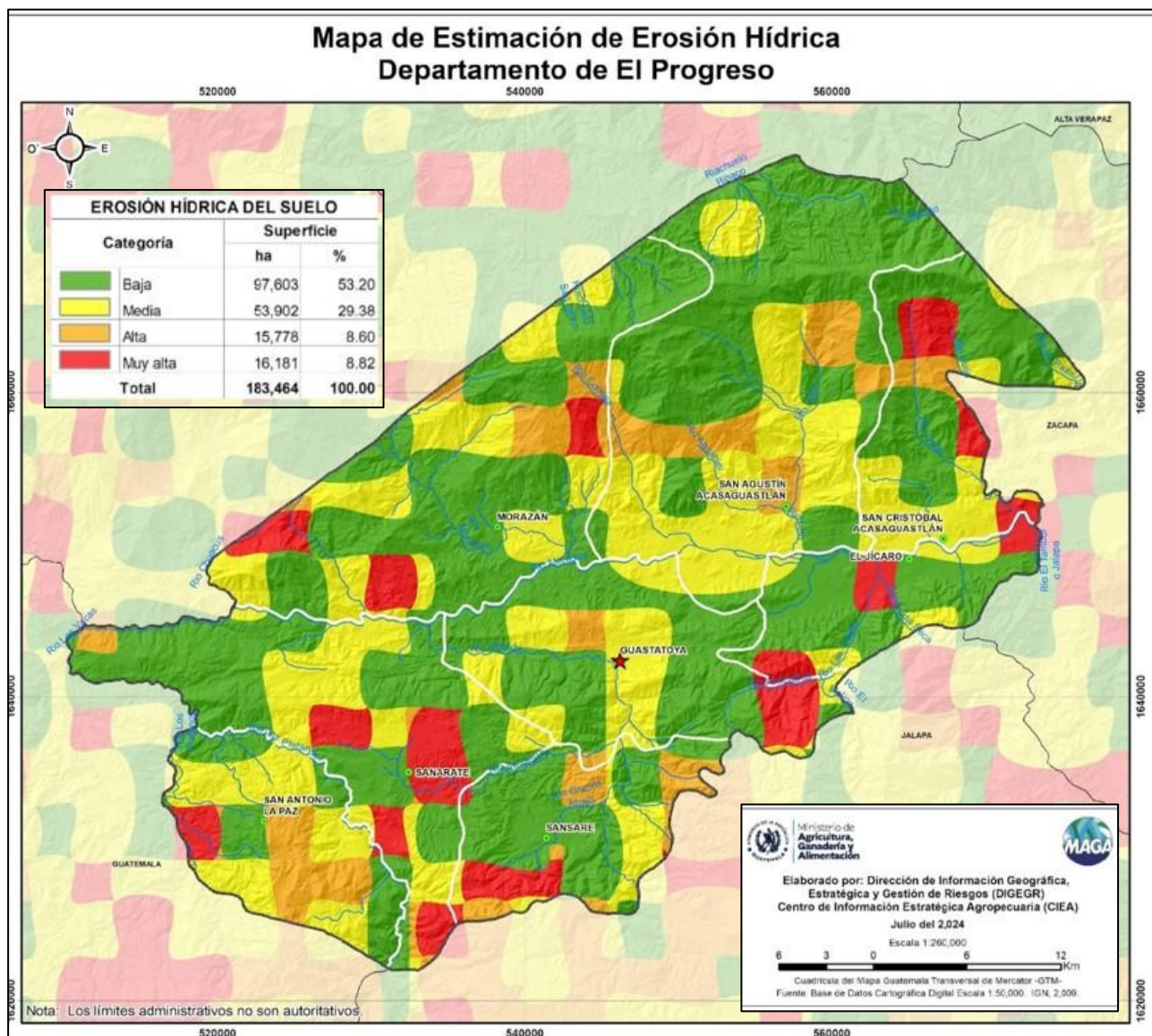


Cultivos	Superficie	
	Ha	%
Café	2,521.55	54.92
Granos básicos (maíz y frijol)	1,430.70	31.16
Otras hortalizas	23.34	0.51
Loroco	6.60	0.14
Café y aguacate	4.83	0.11
Cítricos	0.54	0.01
Pasto natural	603.6	13.15
Total	4,591.16	100.00

En el departamento de El Progreso, es probable que se vean afectadas 4,591.16 hectáreas, siendo café y granos básicos (maíz y frijol) los que abarcan la mayor parte del territorio agrícola.

Erosión hídrica del suelo

Como apoyo técnico a la sede Departamental de El Progreso del MAGA, el CIEA monitoreo las principales zonas amenazadas a erosión por las condiciones climáticas, donde sobresalen los municipios de Sanarate, Sansare, Morazán y San Cristóbal Acasaguastlán, en donde se presentan las categorías Alta y Muy alta de esta amenaza, principalmente sobre el cultivo de café, granos básicos (maíz y frijol) y melón.





Granos Básicos y Hortalizas

- Realizar selección MASAL (Contar con semilla que cumpla las condiciones de la región según requerimientos enfocados en el tamaño de la mazorca, altura, calidad de los granos etc). Evaluando en hilera, que cuente con buen tamaño.
- Dar seguimiento en capacitaciones en conservación de suelos utilizando materia orgánica que tenga disponibilidad el agricultor. Para evitar erosión del suelo.
- Realizar cosecha de agua de lluvia según la necesidad y capacidad que tenga el agricultor.
- No utilizar nylon negro como reservorio de agua ya que es un foco de crecimiento de mosquitos. A menos que sea solo para un reservorio de corto tiempo.
- Asocio de cultivos en maíz.
- Realizar plan fitosanitario. Instando a implementar medidas preventivas.
- Mantener una capa vegetal (labranza mínima).
- Emplear técnica de barbecho, evitando sembrar en el terreno durante una o varios periodos, para que la tierra descanse y los microorganismos incrementan y evitan la resistencia de plagas. También invertir un poco más de tiempo en arar el suelo
- Usar camas biológicas (sistema mulch).
- Usar lombricompost en los cultivos y sus derivados incluyendo lixiviados.
- Utilizar siembra de hortalizas de ciclo corto.
- Realizar rotación de cultivos, para favorecer la regeneración del suelo



Seguridad Alimentaria

- Realizar aprovechamiento de plantas nativas en las recetas nutritivas como tortillas de colores (con remolacha, chipilín, quilete, zanahoria) o tortitas de acelgas o de amaranto, innovando las recetas para incentivar el consumo de niños.

Recomendaciones cultivos permanentes

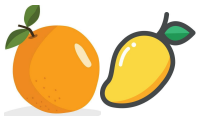
Café



Para la prevención de ROYA: mantener control según pendientes para mantener libre de humedad, con fungicidas para prevención y control. Tomar en cuenta que en las partes altas se presenta más lluvia y el rastrojo mantiene más humedad en el suelo

- Monitorear constante en el cultivo para identificar síntomas como caída de hojas.
- Nutrir del suelo en fase de carga del cultivo para asegurar una buena cosecha en diciembre-enero.
- Para el traslado a campo del café nuevo:
 - Diseño del distanciamiento para siembra. A menor distancia más necesidad de podas.
 - Ahoyado de 30 cm (10 de ceniza/cal agrícola + 15 cm de sustrato + pilón), para evitar la aparición del hongo o antracnosis, no se debe sembrar muy profundo, se recomiendan 5 cm de profundidad.
- Aplicar abono orgánico (aprovechando residuos) que no quema la raíz de la plántula y es más económico.

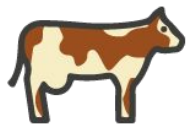
Cítricos y Mango



- Realizar podas de floración / producción aprovechando la poca lluvia para evitar enfermedades y hongos, desinfectar herramientas y en el corte de las ramas.
- Para favorecer la cicatrización en las heridas de poda aplicar: yodo/cobre u otro desinfectante.
- Aplicar fungicidas e insecticidas (de preferencia orgánico a base de ceniza, chile o canela) + riego
- Fertilizar (15-15-15, 20-20-0 o sulfato de amonio) + riego
- Mantener la limpieza en el área para evitar plagas por medio de planteos en cada planta.
- Sembrar barreras vivas de ruda para repeler insectos que evitan: mosca blanca, trips y otras plagas.
- En el caso de pulgones aplicar como aspersion jabón potásico ya elaborado (opción: jabón de coche), como prevención o al presentar plaga.
 - Preparación: 1 cucharada de jabón + 3 detergente en polvo sin cloro /litro de agua.

Pecuario

Bovinos, Ovinos y Caprinos



- Realizar plan profiláctico.
- Para prevención de ganado: vacuna de doce vías (protege 12 enfermedades bacteriales), la rabia y el ántrax

Equinos

- Realizar plan profiláctico para equinos vacunas: la encefalomiелitis equina y la rabia.



Porcinos

- Realizar plan profiláctico vacunas: triple (Parvovirus, leptospira y erisipela)
- Llevar a cabo vacunación para Mycoplasma, que se favorece por la alta humedad.



Avícola

- Llevar a cabo vacunación de Newcastle, Gumboro, Viruela e Influenza, Coriza y Cólera.

Animales Domésticos

- Vacunar a perros y gatos contra la rabia
- Vacunar contra el parvovirus
- Colocar vacunas quintuple
- Vacunar a gatos contra la influenza y Panleucopenia felina

Recomendaciones Recursos Naturales

Agua:

Derivado que se prevé alta precipitación en el departamento en general, se recomienda proteger los cuerpos de agua (ríos, nacimientos) para ello se recomienda un monitoreo constante, campañas de sensibilización y concientización, capacitaciones y recolección de residuos en los límites de agua.

- Preservar y monitorear aguas residuales, provenientes de la ganadería local, por parte del MARN, para evitar la contaminación de ríos, quebradas o nacimientos.
- Implementar unidades o sistemas de captación de agua de lluvia en parcelas con cultivos de secano.
- Reducir la contaminación de las fuentes de agua, implementar pozos de absorción para evitar el arrastre de sedimentos (erosión de suelo).
- Promover la reforestación en zonas de alta recarga hídrica (época ideal).
- Realizar monitoreo constante de las crecidas de ríos.
- Realizar dragado de ríos caudalosos (Motagua) para evitar inundaciones en zonas agrícolas y viviendas.

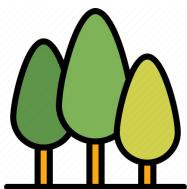
Suelo:

- Llevar a cabo integración de materia orgánica al suelo proveniente de las cosechas anteriores.
- Implementar prácticas de conservación de suelos, acordes a los recursos y relieve del sector a intervenir, priorizando áreas explotadas (curvas a nivel / terrazas)
- Fomentar la diversidad de cultivos (sistemas agroforestales, cultivos combinados, en contorno, rotación de cultivos). Priorizando cultivos nativos.
- Concientizar sobre la quema de cultivos o uso excesivo de agroquímicos ya que acelera la erosión del suelo. Evitando la destrucción de cultivos por inundaciones y deslizamientos.



Recomendaciones Recursos Naturales

Bosque:



- Promover la reforestación de árboles nativos (matiliguete, encinos, aripin, etc.), en áreas degradadas (época ideal), zonas de ribera (bosques de galería). lo que evita la degradación de la flora.
- Monitorear e impulsar la protección de la fauna de los bosques.
- Creación de bancos de semillas de árboles madres. Recolectando las semillas que se produzcan después de las lluvias.
- Fomentar una cultura de denuncia referente a la tala ilegal, ante instancias como DIPRONA, Fiscalía de Delitos ambientales del Ministerio Público. Para evitar tala ilegal y erosión del suelo.

Recomendaciones Generales

- Tener un canal de doble vía en capacitación intensiva de los extensionistas rural hacia de los agricultores en los insumos orgánicos.
- Realizar una carta de entendimiento entre universidades locales para fortalecer el extensionista.
- Realizar una carta de entendimiento entre las municipalidades locales y los EDAR en temas de fortalecimiento local de los agricultores.
- Desparasitar y vitaminar todas las especies. Mantener un botiquín.
- Mantener reservas de alimentación en caso de emergencia como inundaciones, tormentas y vientos
- Preparar botiquín con medicamentos de primeros auxilios para casos de emergencia (loción podal, productos para control de garrapatas y piojos en las aves, antibióticos, vitaminas, protección para ubre y yodo)
- Resguardar a los animales en lugares adecuados para caso de emergencia de inundaciones, fuertes lluvias y vientos
- Construir los corrales en zonas altas
- Mantener limpias las galeras y limpiar cunetas de agua pluvial en las áreas de animales para evitar inundaciones
- Tener preparado cortinas para evitar que el agua entre a las galeras

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:

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

Lic. Erick Castillo

Coordinador MTA

mtaelprogreso@yahoo.com

Ing. Boris Herrera

Jefe sede departamental MAGA

mtaelprogreso@yahoo.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.

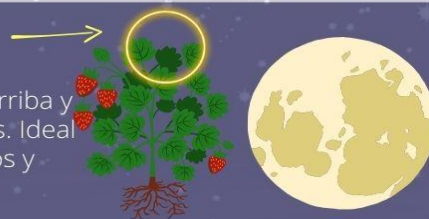


Luna Nueva

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