

Boletín **Agroclimático**

Mesa Técnica Agroclimática

No. **22** Año: **2025**

Diciembre 2025 a Marzo 2026



Mesa Técnica Agroclimática **-MTA- Jalapa**



Ministerio de
Agricultura,
Ganadería y
Alimentación



Instituto Nacional de
Sismología, Vulcanología,
Meteorología e Hidrología



Secretaría de
Planificación y
Programación de
la Presidencia

Presentación

La Mesa Técnica Agroclimática (MTA) de Jalapa 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 01 de diciembre de 2025, se presentó la perspectiva climática para el periodo de diciembre 2025 a marzo 2026 en donde 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 ASO

En la figura 1 se presentan los mapas de registro de precipitación de los meses de agosto a octubre (ASO) con datos de ENACTS. Se observa que los mayores acumulados se presentaron en el mes de septiembre.

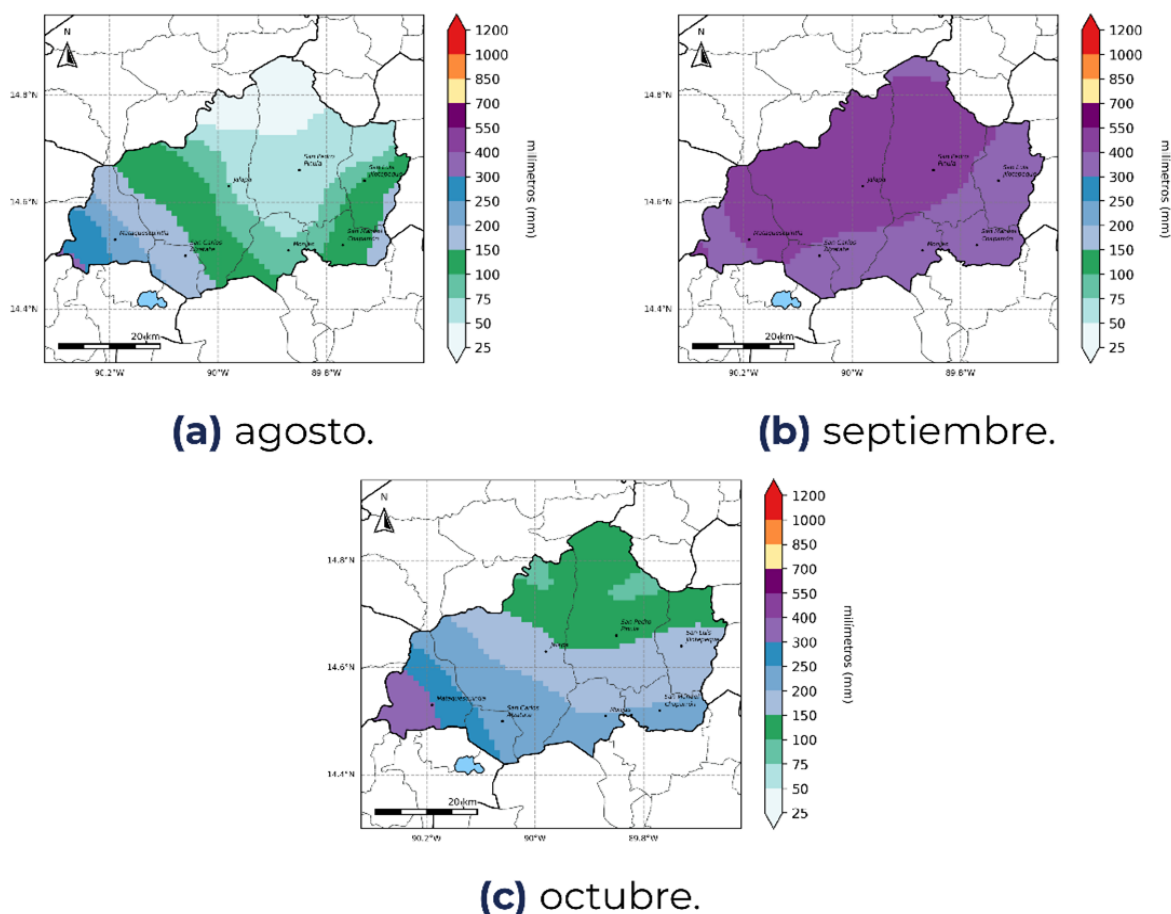


Figura 1: Registro de precipitación ASO.

Durante el mes de agosto se observaron acumulados de lluvia entre 50 mm y 400 mm; durante el mes de septiembre se presentaron los mayores acumulados alcanzando los 700 mm y para el mes de octubre las lluvias variaron entre 75 mm y 400 mm.

Pronóstico de Categorías de Precipitación

En la figura 2 se presenta el mapa de Categorización de Precipitación por terciles como resultado del LXXIX Foro del Clima de América Central. El mapa clasifica los valores históricos en tres grupos (bajo, normal y alto). Cada color muestra en qué tercil cae el valor pronosticado:

- **Bajo:** dentro del 33 % más bajo de la climatología.
- **Normal:** dentro del rango intermedio.
- **Alto:** dentro del 33 % más alto de la climatología.

Al estar en **época seca**, la categoría AN no implica acumulados elevados en la precipitación.

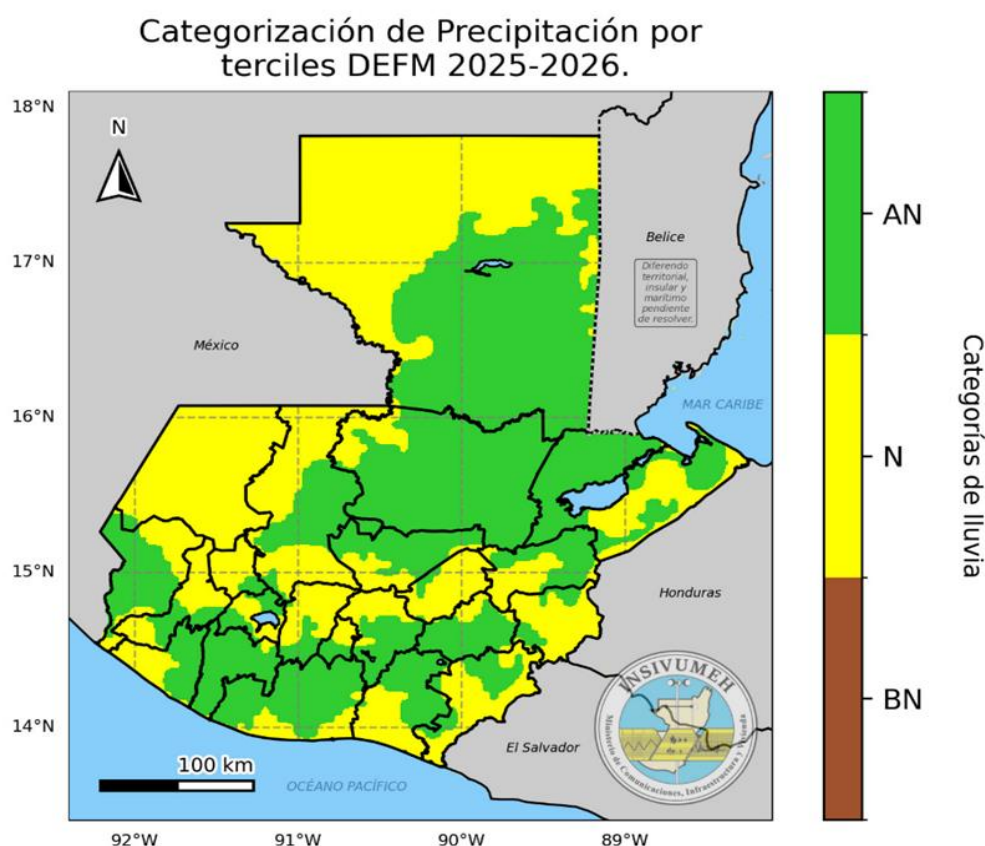
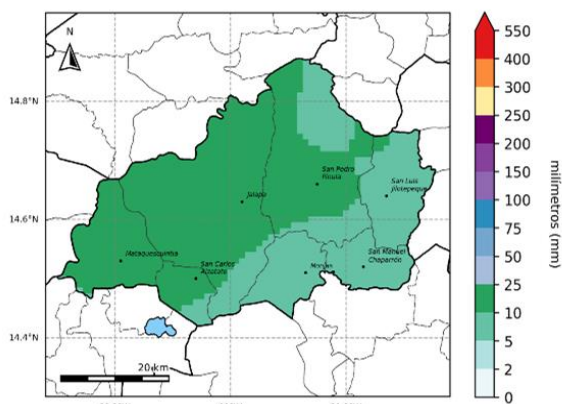
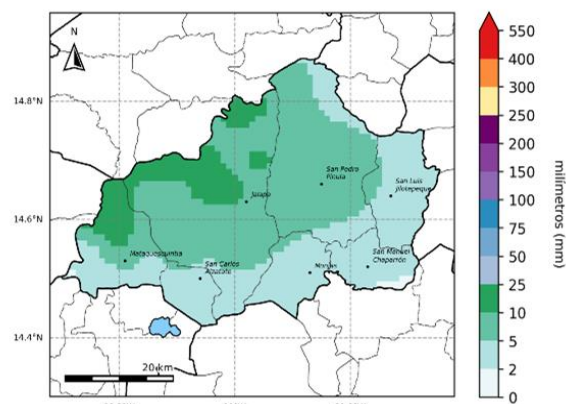


Figura 2: Pronóstico de Precipitación por Categorías.

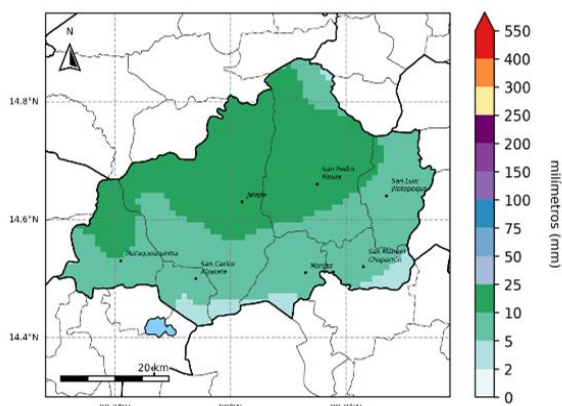
Pronóstico de Precipitación Acumulada DEFM 2025-2026



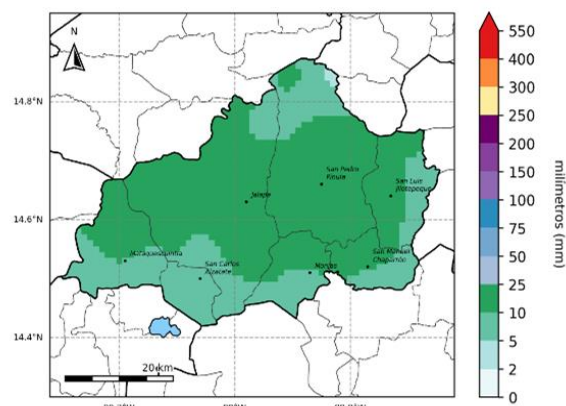
(a) diciembre.



(b) enero.



(c) febrero.

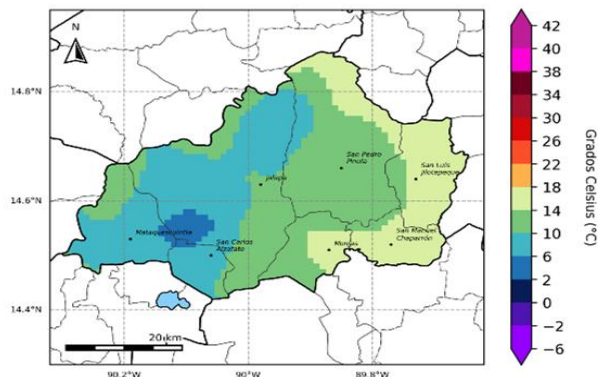


(d) marzo.

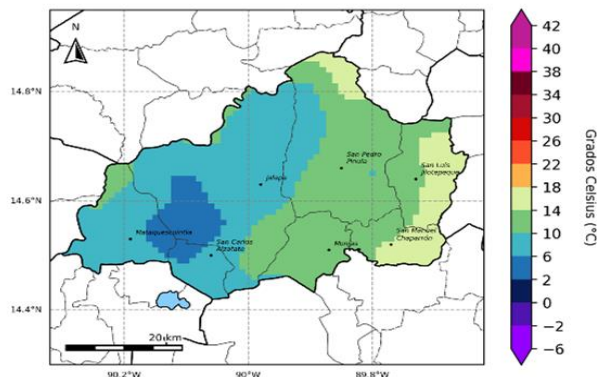
Figura 3: Pronóstico de Acumulados Mensuales de Precipitación.

Durante el cuatrimestre diciembre 2025 a marzo 2026 se espera una disminución en la precipitación. Se prevé que en el mes de diciembre se presenten acumulados de precipitación desde 5 mm a 25 mm, en enero y febrero las lluvias podrían variar entre 2 y 25 mm y en el mes de marzo las se prevén acumulados entre 5 y 25 mm.

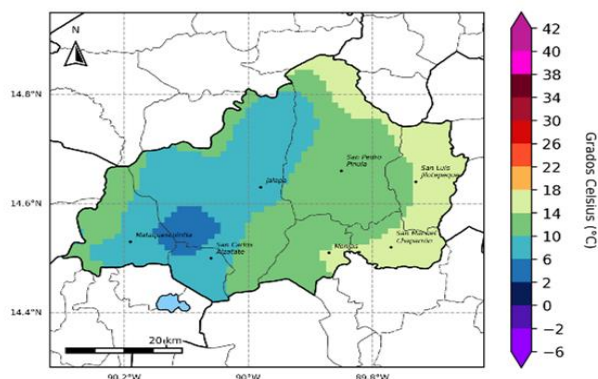
Pronóstico de Temperatura Mínima Promedio DEFM 2025-2026



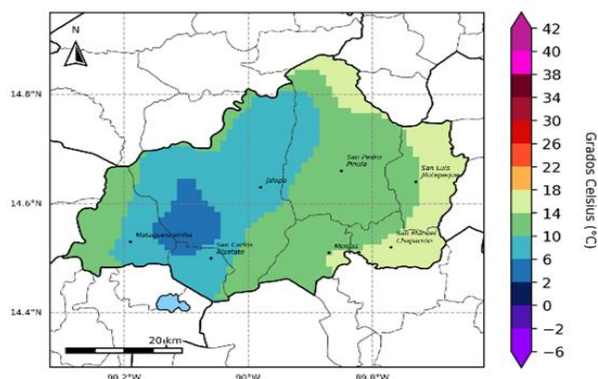
(a) diciembre.



(b) enero.



(c) febrero.



(d) marzo.

Figura 4: Pronóstico de Temperatura Mínima Promedio por mes.

Durante el cuatrimestre diciembre 2025-marzo 2026 se espera un descenso en las temperaturas mínimas promedio en comparación con meses anteriores. Se prevé que en los meses de diciembre a marzo, las temperaturas mínimas podrían variar entre 2°C y 18°C, presentando las temperaturas más bajas en el suroeste del departamento.

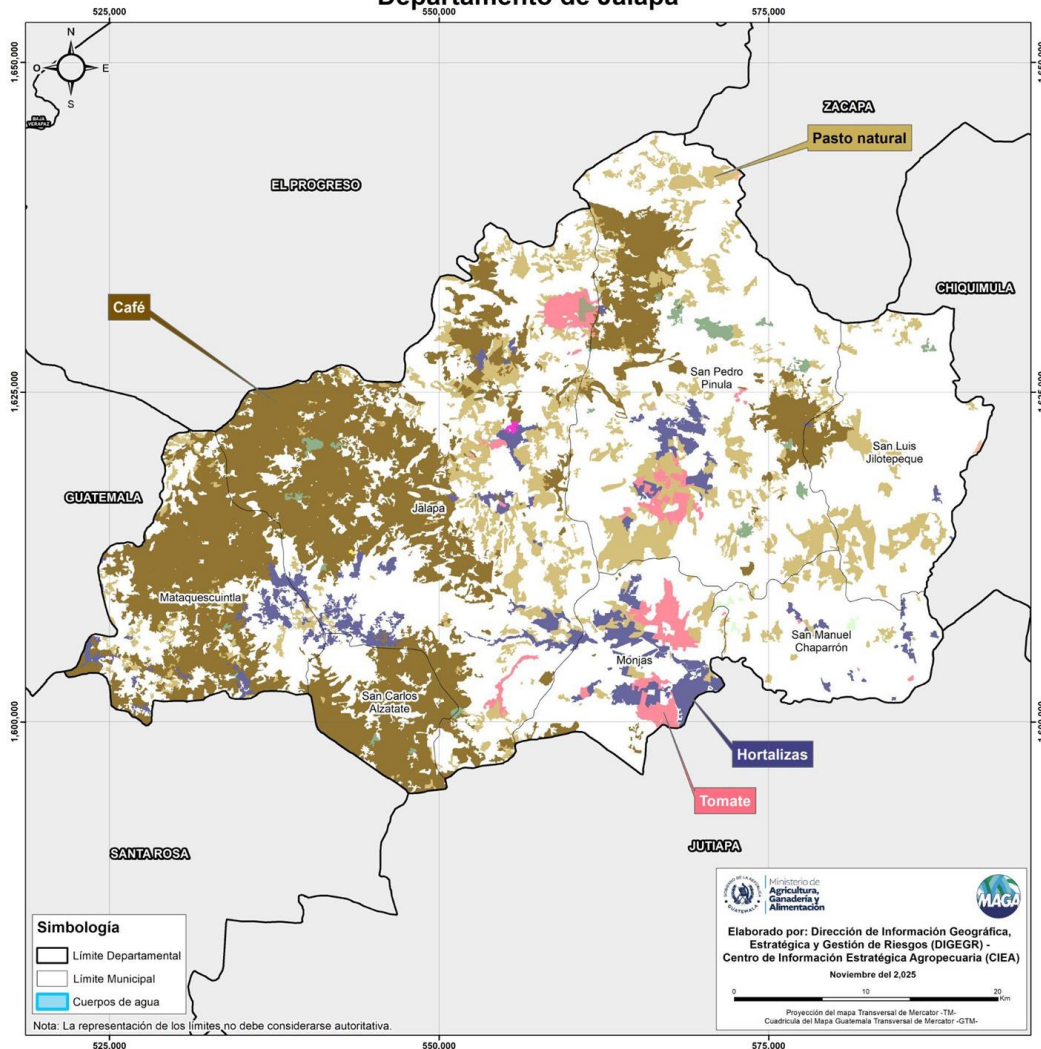
Territorios agrícolas vulnerables por condiciones agroclimáticas para el periodo de diciembre 2025 a marzo 2026

Como parte del acompañamiento técnico brindado a la Sede Departamental del MAGA en Jalapa, el Centro de Información Estratégica Agropecuaria (CIEA) realizó un monitoreo en las principales zonas previamente identificadas como vulnerables. La evaluación consideró diversas variables agrometeorológicas, entre ellas los descensos de temperatura, el incremento en la velocidad del viento registrados entre diciembre de 2025 y marzo de 2026, así como el aumento de las temperaturas diurnas, especialmente durante el mes de marzo.

Con base en los resultados obtenidos, los cultivos que podrían presentar mayor afectación en el departamento de Jalapa durante dicho período incluyen café, pastos y hortalizas.

A continuación, se presenta el mapa correspondiente a las áreas con mayor nivel de vulnerabilidad identificadas durante el monitoreo.

Cultivos monitoreados para la temporada
diciembre 2025 a marzo 2026
Departamento de Jalapa



Monitoreo de cultivos		
Cultivos	Superficie	
	Área (Ha)	%
Café	49,985.68	58.18
Pasto natural	22,784.22	26.52
Hortalizas	8,074.79	9.40
Tomate	3,887.11	4.52
Huerto	1,184.84	1.38
Total	85,916.64	100.00



Recomendaciones para la temporada seca y fría (diciembre 2025- marzo 2026)

Granos básicos y Hortalizas



1. Disminuir actividades en suelos para evitar la excesiva pérdida de agua por evaporación.
2. Humedecer el suelo al final de la tarde.
3. Fertilizar adecuadamente las plantaciones para reducir los efectos de las bajas temperaturas.
4. Preparar pequeños invernaderos con madera o plástico alrededor para proteger las plantaciones del frío intenso.
5. Iniciar la fabricación de estructuras para captura de agua de lluvia para la siguiente temporada.
6. Idealmente contar con estructuras que protegen las plantaciones de las bajas temperaturas (invernaderos, macrotúneles, microtúneles, entre otros).
7. Promover sistemas agroforestales para disminuir la vulnerabilidad a los cambios atmosféricos.
8. Realizar monitoreos constantes para prevenir brotes de plagas y enfermedades.
9. Debido al alza en el uso de productos químicos, alternar con biocontroladores orgánicos, cuando sea posible.
10. Evitar dejar las mazorcas de maíz por mucho tiempo en dobla.
11. Almacenar la cosecha en sitios adecuados para evitar pérdidas por exceso de humedad.
12. Riegos nocturnos y de madrugada con sistemas de riego por aspersión, con la finalidad de proteger al cultivo de quemaduras derivado de las heladas.
13. Realizar riego por aspersión en las mañanas, entre las 4:30 a.m. y 5:00 a.m., aplicando abundante agua para reducir el riesgo de pérdida del cultivo de tomate.
14. En condiciones de producción protegida, se recomienda el cierre total de las cortinas para evitar la entrada de aire frío.
15. Para el control de heladas realizar riegos por la mañana o madrugadas, sin vientos cielo despejados y un monitoreo constante.
16. Priorizar el establecimiento de cultivos resistentes a heladas.
17. Reducir el oxígeno en los silos por método de candela u otro similar, además utilizar las pastillas de fostoxin para controlar la plaga de gorgojo. Verificar que la humedad del grano sea adecuada para el almacenamiento 10-12%.
18. Para marzo: implementar prácticas de conservación de suelos, tales como: barreras muertas, acequias y el mantenimiento de las prácticas ya establecidas.



1. Tomar precaución ante eventos aislados de lluvia durante el período de secado del café en beneficio seco.
2. Seleccionar frutos en plena madurez durante la recolección, evitando verdes, medio maduros (camagües), sobre maduros o secos.
3. Almacenar el café en lugares adecuados, alejados de productos con olores fuertes como gasolina, cardamomo u otros.
4. Revisar y mantener la humedad del café procesado y almacenado entre 10% y 12%.
5. Evitar mezclar partidas con diferentes grados de humedad para prevenir secados dispares.
6. Realizar el mantenimiento del equipo y del beneficio, incluyendo limpieza general, protección de estructuras metálicas con anticorrosivo y encalado de las pilas de fermentación.

Manejo de semilla y almácigo

1. Seleccionar los lotes de producción de semilla, marcando las plantas con cinta de nylon y priorizando variedad, volumen de producción y sanidad.
2. Continuar con los cuidados culturales y el control fitosanitario del almácigo, especialmente contra nemátodos.
3. Preparar el lugar donde se instalará el almácigo (suelo o bolsas); consultar el Programa de Rentabilidad Sustentable de Anacafé si es necesario.
4. Iniciar la injertación del almácigo y el trasplante de semilleros a bolsa o suelo.

Labores agrícolas y fitosanitarias

1. Programar la poda del café, utilizando herramientas desinfectadas con alcohol.
2. Realizar el ahoyado para siembras y resiembras.
3. Ejecutar la repele y repepena para el control de la broca.
4. Instalar trampas para broca, verificando los goteros de las ecotrampas y llenándolos con mezcla de alcoholes en proporción 1:1, según metodología de Anacafé.

Manejo forestal y ambiental

1. Establecer y/o mantener brechas corta fuegos.
2. Recolectar semillas forestales, especialmente en áreas bajas, y preparar o implementar viveros forestales para contar con plantas en la época de siembra.
3. Identificar áreas dentro del bosque o plantación donde se requieran resiembras.
4. Limpiar y atender los árboles sembrados en meses anteriores, dejando el rastrojo al pie del árbol para conservar humedad y favorecer su desarrollo.
5. Realizar el manejo adecuado de la sombra, aprovechando que esta es la época ideal para prácticas de raleo.
6. Manejar adecuadamente los desechos del beneficiado:
 - a. Utilizar la pulpa para producir abonos orgánicos.
 - b. Gestionar correctamente las aguas mieles, evitando su disposición en ríos o riachuelos.
7. Mantener cobertura vegetal para conservar humedad, reducir la evaporación y mejorar la salud del suelo mediante el aporte de nutrientes y materia orgánica.

Frutales (Aguacate)



1. Realizar el encalado de troncos.
2. Utilizar caña para techos en plantaciones nuevas y colocar nylon a manera de invernadero.
3. Cubrir los árboles jóvenes de uno a tres años de aguacate Hass con protección natural (rastrojo) o artificial (nylon/AGRYL), formando pequeñas casetas individuales para cada plántula.
4. Implementar barreras rompevientos como medida de protección contra el efecto del viento.
5. Apoyarse en productos químicos y orgánicos, aplicando formulaciones a base de ácidos húmicos, fúlvicos y aminoácidos para fortalecer la resistencia de la planta contra plagas, especialmente araña roja y trips
6. Manejar adecuadamente el tejido, realizando ventaneo y saneamiento.
7. Aplicar una fertilización foliar adecuada para evitar la caída de flores y aumentar el cuaje de frutos, priorizando zinc, calcio y boro.
8. Defoliar árboles de manzana, melocotón, ciruela, pera, perote, manzanilla y membrillo, ya que entran en dormancia por las bajas temperaturas y requieren recibir suficientes horas frío.
9. Realizar un manejo adecuado de las podas y de los desechos generados, evitando reincorporarlos al suelo para prevenir la proliferación de plagas y enfermedades.

Recursos naturales (suelo, agua, ecosistemas)



1. Aplicar material orgánico especialmente suelos finos (arcillosos) para evitar la pérdida de humedad y daño a raíces.
2. Implementar prácticas de conservación del suelo (labranza vertical, barreras de piedra acomodadas, abonos verdes y mantener la cobertura vegetal en el terreno).
3. En granos básicos manejar adecuadamente el rastrojo e incorporarlos al suelo.
4. Aplicar de riego en horarios específicos (vespertinos)
5. Monitorear de puntos de calor y vigilancia de quemas agrícolas. Realizar rondas de vigilancia y elaboración de brechas corta fuegos.
6. Evitar la comercialización ilegal de flora/fauna (epífitas, pinabete, mamíferos menores y aves).
7. Implementar especies que rebrotan (aliso, eucalipto, etc) amacollan posterior a las bajas temperaturas.
8. Evitar la quema de envases de pesticidas, fertilizantes, mangueras de riego, pita/cofia, nylon, entre otros.

Recomendaciones para el Sector Pecuario



1. Realizar cosecha de agua. Para ello, en el diseño del sistema se deben incluir las necesidades de los animales para su mantenimiento y alimentación, de manera que se disponga de agua de calidad. Para la alimentación se recomiendan alternativas como maíz hidropónico y ensilaje.
2. Se recomienda la implementación de sistemas silvopastoriles, con árboles de uso múltiple, permitiendo tener áreas de sombra para sesteadero o rumeaderos. Realizar suplementación con bloques minerales.
3. Realizar planes profilácticos vigentes y darle el adecuado seguimiento, capitalizar a grupos de productores para el manejo de botiquines (vitaminas, medicamentos, vacunas y desparasitantes). Realizar buen manejo de materia orgánica. Implementar registros y adoptar la práctica de informar o notificar al MAGA si se tiene dudas o aportes sobre brotes de plagas y enfermedades especialmente del gusano barrenador.
4. Para las abejas, promover santuarios en diferentes lugares para su reproducción y conservación. Fomentar la apicultura para el desarrollo de las comunidades.
5. Conservar adecuadamente el alimento verde o seco para época de verano.
6. Implementar cercas vivas con especies forrajeras tales como: pito, madre cacao, gandul, leucaena, entre otros.
7. Disponer de agua limpia en las aguadas para consumo de los animales.
8. Realizar monitoreo constante en las heridas de los animales. Especial atención en el nacimiento. No trasladar animales con heridas. En caso de haber presencia de animales infectados, brindarle el tratamiento adecuado.
9. Realizar e implementar planes de fumigación para el control de ectoparásitos.

Para tener en cuenta

- Puede consultar actualizaciones del pronóstico emitidas mensualmente por el INSIVUMEH en <https://insivumeh.gob.gt/?p=13162>
- 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/>
- Dirección de Información Geográfica y Gestión de Riesgo: info.sig.digegr@gmail.com
- Informes agroclimáticos y Boletines agrometeorológicos Centro de Información Estratégica Agropecuaria (CIEA) del MAGA. <https://www.maga.gob.gt/eta/>
- La Plataforma de Acción Climática en Agricultura de Latinoamérica y el Caribe (PLACA): <https://capacitacion.accionclimaticaplaca.org/index.php>

Contacto:

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

Ing. Erick Estuardo Cruz Sandoval

Jefe Sede departamental Jalapa

erick.cruz@gmail.com

Ing. Byron Alejandro Moreira Pérez

Coordinador de la MTA MAGA Jalapa

ing.byronmoreira@gmail.com

Manuales de conservación y
cosecha de agua de lluvia



Fichas
Agroclimáticas

