

BOLETÍN TÉCNICO

# AGROCLIMÁTICO

Zacapa, Guatemala



N.º 13

Mayo a julio de 2024

Apoya:



Fotografía: Romeo Alvarado/MAGA

## En esta edición

Presentación.....	2
Lluvia registrada entre diciembre de 2023 a marzo de 2024.....	2
Perspectiva climática de mayo a julio de 2024.....	2
Pronósticos.....	3
Cultivos según capa de cobertura vegetal y uso de la tierra.....	5
Recomendaciones.....	6

# PRESENTACIÓN

La Mesa Técnica Agroclimática (MTA) de Zacapa es un esfuerzo conjunto de diversas instituciones, que se enfoca en contribuir a garantizar la seguridad alimentaria y la agricultura sostenible del departamento.

El presente boletín incluye la perspectiva climática para el periodo de mayo a julio de 2024, así como una serie de recomendaciones que esperamos sean de apoyo a técnicos, promotores agrícolas y productores del departamento.

## LLUVIA REGISTRADA ENTRE DICIEMBRE DE 2023 A MARZO DE 2024

Estación	Municipio	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Total	% respecto promedio	Categoría
La Fragua	Estanzuela	1	0	0	0	1	10	BN
La Unión	La Unión	2	50	20	0	72	35	BN

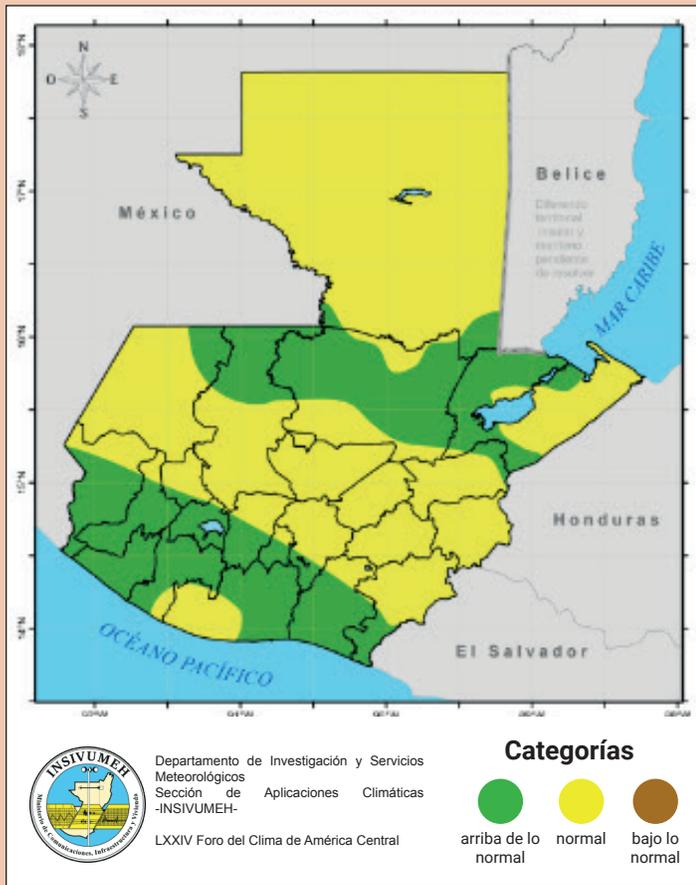
Elaborado por la Sección de Aplicaciones Climáticas, con datos de la Sección de Climatología de INSIVUMEH, 2024.

## PERSPECTIVA CLIMÁTICA DE MAYO A JULIO DE 2024

- Para este período se consideran los años análogos 2005, 2010 y 2020.
- De acuerdo con los años análogos considerados, y con los pronósticos según la metodología NextGen, el mes de mayo continuará registrando temperaturas altas. Ingresará humedad de ambos litorales y ocurrirán lluvias conectivas de carácter local en la primera quincena.
- Durante el período de esta perspectiva es normal que se presenten tormentas locales severas en lugares altos (lluvias, viento fuerte, acompañados de actividad eléctrica, algunas veces con caída de granizo). Según el pronóstico NextGen, los meses de junio y julio podrían presentar condiciones de precipitación de excedencia en la mayor parte del país.
- Tomando en cuenta el enfriamiento de las diferentes regiones de El Niño en el Pacífico (posibilidad

del fenómeno de La Niña) y las temperaturas del Atlántico y Caribe, predominará la entrada de humedad del Pacífico, por lo que se prevé un mes de junio lluvioso, pudiéndose presentar algún temporal (días con abundante nubosidad, lloviznas y/o lluvias intermitentes).

- De acuerdo con la climatología, y tomando en cuenta los moduladores del clima (anomalías de temperatura en las diferentes regiones de El Niño, temperaturas en el Atlántico Tropical y forzantes locales), la canícula se podría presentar entre la segunda quincena de julio y la primera quincena de agosto; sin embargo, no se espera sea prolongada, pero sí que existan condiciones de abundante nubosidad y la presencia de lluvias durante la misma. Durante la segunda quincena de junio se prevé publicar un boletín específico sobre la canícula.

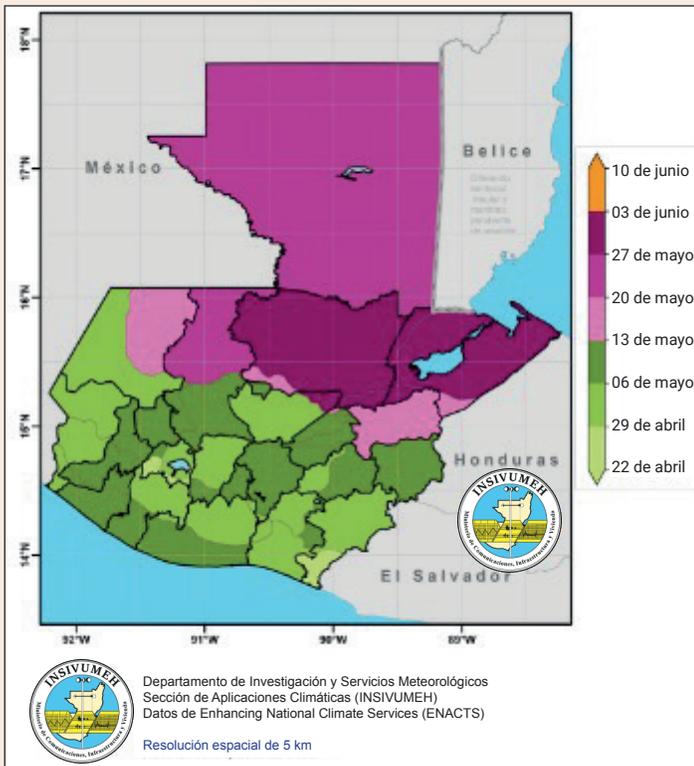


**Pronóstico de precipitación por categorías para el acumulado del trimestre MJJ 2024**

Según el análisis de años análogos y pronóstico estacional de modelos, se elaboró el mapa de categorías de precipitación.

Categoría	Región climática
Arriba de lo normal (AN)	Franja Transversal del Norte Oeste del Caribe Sur del Altiplano Central Bocacosta La mayor parte del Pacífico
Normal (N)	Petén Occidente Este de Caribe Altiplano Central Valles de Oriente Sureste del departamento de Escuintla

**Pronóstico de inicio de época lluviosa (IELL 2024)**

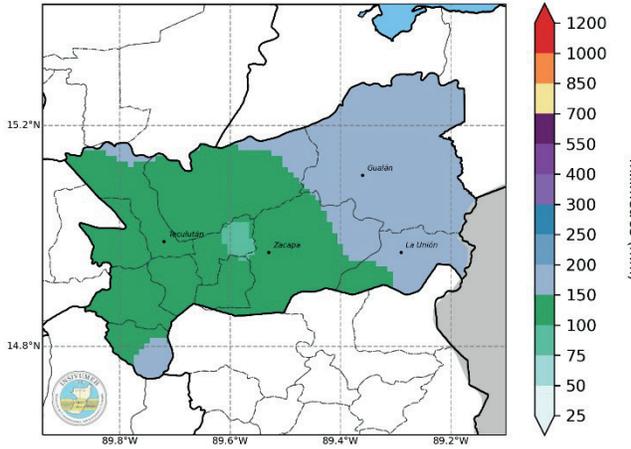


Fotografía: Romeo Alvarado/MAGA

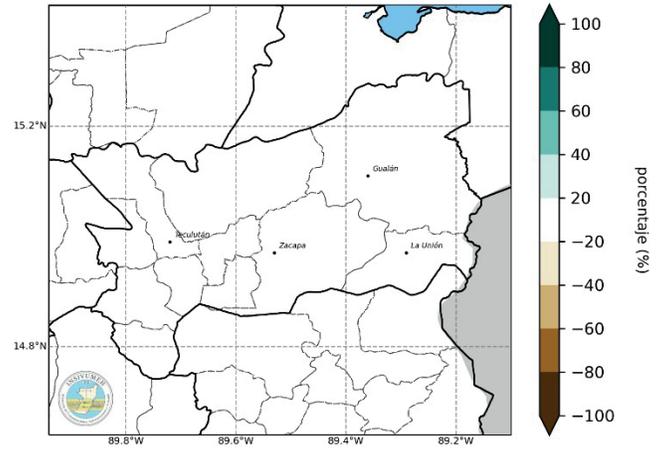
Pronóstico de precipitación mensual MJJ 24

Mayo

Pronóstico de precipitación NextGen

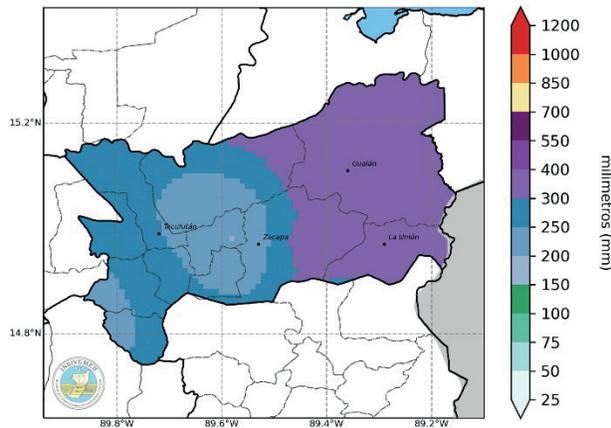


Anomalía de precipitación en porcentaje

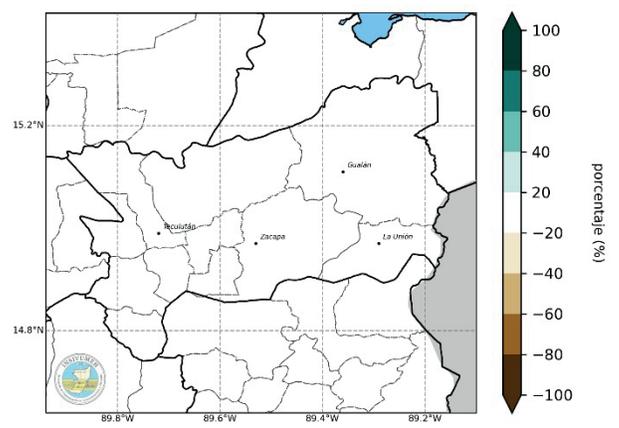


Junio

Pronóstico de precipitación NextGen

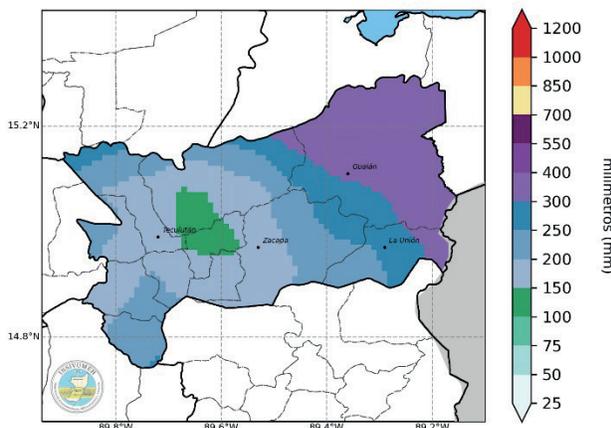


Anomalía de precipitación en porcentaje

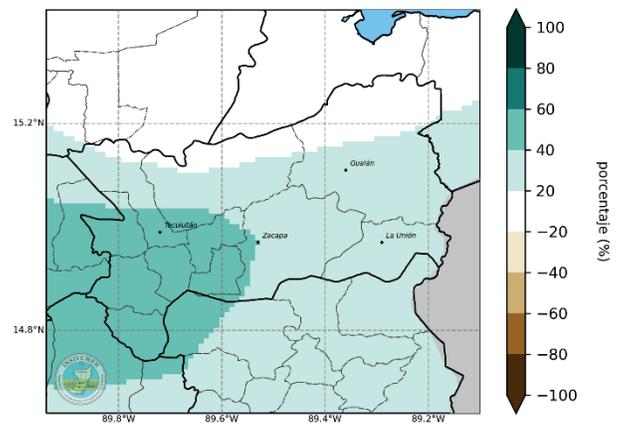


Julio

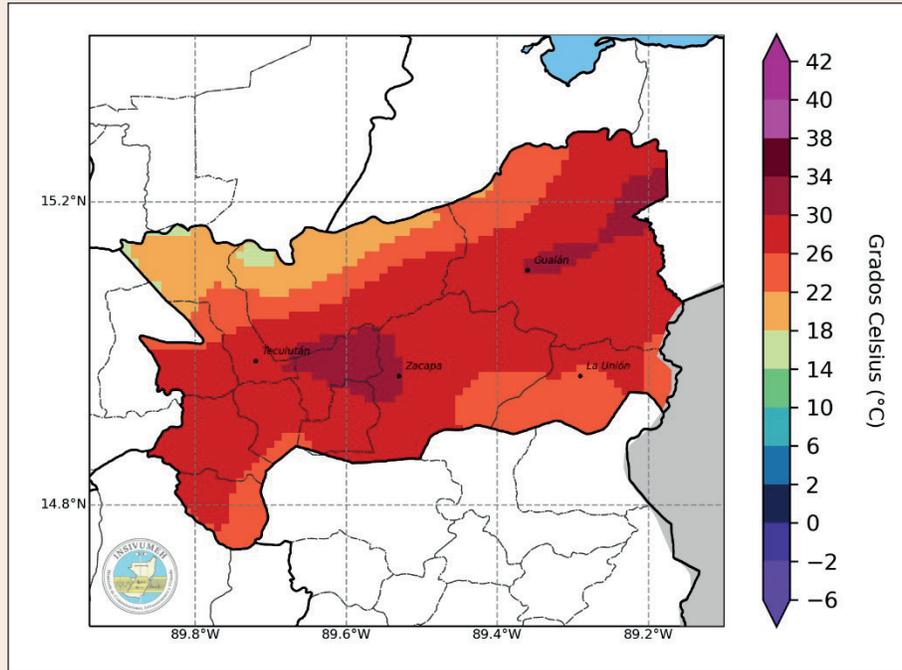
Pronóstico de precipitación NextGen



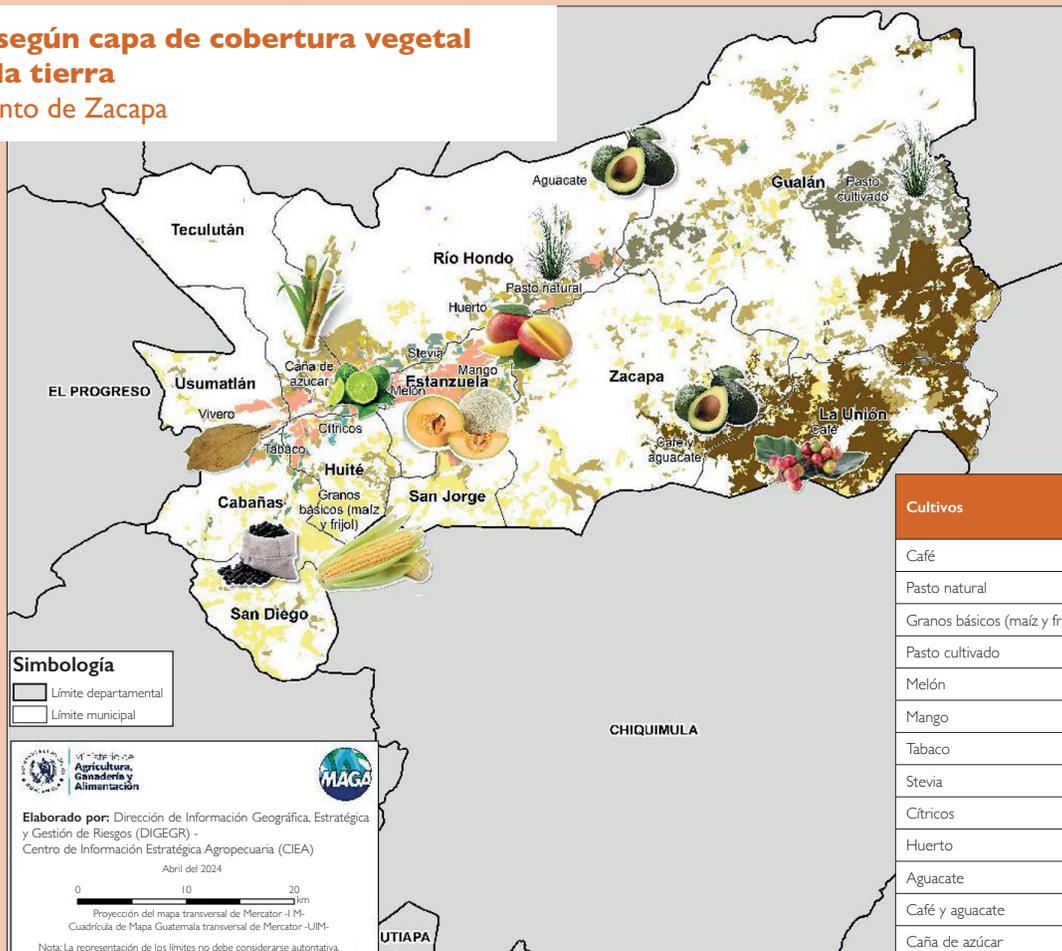
Anomalía de precipitación en porcentaje



Pronóstico de temperatura promedio



Cultivos según capa de cobertura vegetal y uso de la tierra  
Departamento de Zacapa



Cultivos	Superficie	
	Hectáreas	%
Café	20 965.05	27.39
Pasto natural	17 919.51	23.41
Granos básicos (maíz y frijol)	16 646.42	21.75
Pasto cultivado	9339.27	12.2
Melón	7920.54	10.35
Mango	1386.95	1.82
Tabaco	1168.95	1.53
Stevia	423.63	0.55
Cítricos	359.84	0.47
Huerto	239.82	0.31
Aguacate	69.46	0.09
Café y aguacate	36.79	0.04
Caña de azúcar	31.83	0.04
Vivero	20.95	0.03
Coco	13.05	0.02
<b>Total</b>	<b>76 542.06</b>	<b>100.00</b>

**Simbología**  
 Límite departamental  
 Límite municipal

Elaborado por: Dirección de Información Geográfica, Estratégica y Gestión de Riesgos (DIGEGR) - Centro de Información Estratégica Agropecuaria (CIEA)  
 Abril del 2024  
 Proyección del mapa transversal de Mercator 4 M.  
 Cuadrícula de Mapa Guatemala transversal de Mercator -UIM.  
 Nota: La representación de los límites no debe considerarse autoritativa.

# RECOMENDACIONES TÉCNICAS AGROPECUARIAS

## Granos básicos

- Dar mantenimiento a las estructuras de conservación del suelo durante la preparación del terreno.
- Establecer y mantener acequias y otras estructuras de manejo de agua en el suelo.
- Seleccionar semillas de acuerdo al pronóstico de acumulado de lluvia para los meses de mayo, junio y julio, en donde la demanda de agua oscile entre los 450 y 500 mm de precipitación para la primera cosecha.
- En la distribución a nivel de finca se recomienda priorizar las áreas con suelos arenosos para cultivo de maíz o frijol y las áreas más arcillosas para implementación de asociados con frutales. También es favorable iniciar la implementación de sistemas agroforestales.
- Realizar aplicaciones de fertilizante de forma dirigida, con la metodología 4R y el uso de abonos agroecológicos.
- Manejar su propio calendario de cultivo y diversificar la parcela con asocio y rotación de cultivos.
- Implementar pozos y zanjas de infiltración.

## Café

- Realizar un manejo adecuado de malezas, debido al inicio de la etapa lluviosa, y mantener cobertura en el suelo para evitar erosión.
- Priorizar el manejo de podas de saneamiento para evitar la proliferación de enfermedades fúngicas, así como de podas de sombra para mantener la calidad de la producción.
- El inicio de las lluvias es una buena etapa para siembra de nuevos campos o renovación de cultivo, se recomienda realizar una buena selección de almácigo, priorizando plantas resistentes a la roya.
- Implementar procesos orgánicos para mejorar la sostenibilidad del cultivo, utilizar organismos vivos de montaña e incorporar fertilización con bioestimulantes.

## Hortalizas

- Realizar enmiendas de suelo para mejorar la salud del mismo.
- Aprovechar el tiempo para implementar rotación de cultivos con maíz para la producción de grano o silo.
- Incorporar rastrojo para incrementar la cantidad de materia orgánica.

## Frutales

### Mango

- Realizar podas de rejuvenecimiento a más tardar durante el mes de mayo.
- Tomar en cuenta los acumulados de lluvia por mes para planificar la aplicación de inductores florales.
- Realizar un adecuado manejo de malezas, permitiendo la cobertura del suelo para mejorar la retención de humedad, hacer manejo del plateo para sanidad del cultivo.

### Limón y aguacate

- Hacer podas.
- Realizar un plan fitosanitario de fertilización.

## Agua, suelo y bosque

- Reforestar alrededor de fuentes de agua con especies nativas, considerando realizar una campaña departamental institucional a partir de la primera semana de junio.
- Promover sistemas agroforestales y plantaciones para el ingreso al programa de incentivos forestales.
- Promover la conservación del suelo dando seguimiento a las estructuras de conservación de suelo elaboradas en los últimos años con apoyo del MAGA y otras instituciones.
- Priorizar la reforestación en zonas de alta y muy alta recarga hídrica.
- Promover la siembra de cultivos de cobertura (canabalia, frijol abono y otros) para abrir el suelo y conservar la humedad.

- Fomentar los mecanismos de control y vigilancia para evitar la tala ilegal, con el apoyo de las fuerzas de seguridad y el ejército.
- Restaurar las áreas afectadas por incendios forestales.
- Realizar investigaciones relacionadas con temas forestales, hídricos y suelo.

### Pecuario

#### Ganado mayor

- Mejorar el drenaje de los sitios de pastoreo para evitar encharcamiento.
- Habilitar y dar mantenimiento a reservorios, realizar captación de agua de lluvia.
- Evitar la humedad en las áreas de ganado estabulado para disminuir problemas relacionados con hongos.
- Establecer pastos y forrajes de especies nativas.

#### Bovino

- Dar mantenimiento a estructuras, galpones, corrales y otras instalaciones para evitar exceso de humedad.
- Dar mantenimiento a estructuras de estanques piscícolas.
- Establecer barreras vivas o muertas para evitar el desbordamiento de los ríos.
- Establecer sistemas de alerta temprana por inundaciones de ríos en tomas vulnerables.
- Fortalecer sistemas de almacenamiento de alimento para especies menores y mayores.
- Programar el ciclo de corte de pastos y forrajes en el punto óptimo de valor nutricional.
- Aplicar planes profilácticos y preventivos para una mejor sanidad animal.
- Construir acequias de infiltración para evitar la erosión del suelo.

## RECOMENDACIONES GENERALES

- A las instituciones gubernamentales y no gubernamentales, tomar en cuenta la información proporcionada en este documento para la planificación y ejecución de sus actividades.
- Al sector gestión de riesgos, mantenerse alerta y considerar posibles eventos de inundaciones y deslizamientos originados por las lluvias.
- Al sector salud, difundir recomendaciones a la población que permitan mitigar los efectos de enfermedades respiratorias y vectoriales. Se recomienda no mantener estancamientos de agua innecesarios, y así evitar la proliferación de mosquitos.
- A la población general se recomienda dar seguimiento a los boletines climatológicos, meteorológicos, sísmicos, vulcanológicos e hidrológicos emitidos por el INSIVUMEH.

Para consultar las perspectivas mensuales publicadas a inicio de cada mes ingrese al siguiente enlace:

<https://insivumeh.gob.gt/?p=13162>

### Se recomienda monitorear periódicamente:

- Actualizaciones del pronóstico emitidas mensualmente por el Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología (Insivumeh), así como el pronóstico de corto plazo (24, 48, 72 horas).
- Consultar los Boletines Agrometeorológicos semanales, así como los Informes agroclimáticos mensuales disponibles en: <https://www.maga.gob.gt/eta/>
- Dar seguimiento a las redes sociales del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación
- Mensajes de alerta emitidos por la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres (Conred).



Integrantes de la Mesa Técnica Agroclimática de Zacapa

Para ver los boletines anteriores presione aquí: <https://insivumeh.gob.gt/mesas-agroclimaticas/mta-zacapa/>

## CONTACTO

Agradecemos la participación y el apoyo de las instituciones que forman parte de la MTA Zacapa. Si usted aún no forma parte de la mesa, le invitamos a que asista a las próximas reuniones. La MTA de Zacapa cuenta con grupos de *WhatsApp* y lista de correos. Si quiere ser incluido, contáctenos:

**Rigoberto Ventura Tobar**  
Jefe de sede departamental  
Ministerio de Agricultura, Ganadería y  
Alimentación (MAGA), Zacapa  
Cel. 5693-2431  
[magazacapa@gmail.com](mailto:magazacapa@gmail.com)

**Ing. Melizza Guerra**  
Instituto de Investigación en Ciencias Naturales  
y Tecnología (Iarna) de la Universidad Rafael  
Landívar (URL), Zacapa  
Cel. 3011-5903  
[kamelga91@gmail.com](mailto:kamelga91@gmail.com)

