



Boletín Agroclimático
diciembre 2023 - marzo 2024

#13

Mesa Técnica Agroclimática

Totonicapán



MINISTERIO DE
AGRICULTURA,
GANADERÍA Y
ALIMENTACIÓN

Dirección de Información
Geográfica, Estratégica y
Gestión de Riesgos
-DIGEGR -



COLUMBIA CLIMATE SCHOOL
INTERNATIONAL RESEARCH INSTITUTE
FOR CLIMATE AND SOCIETY

Alliance



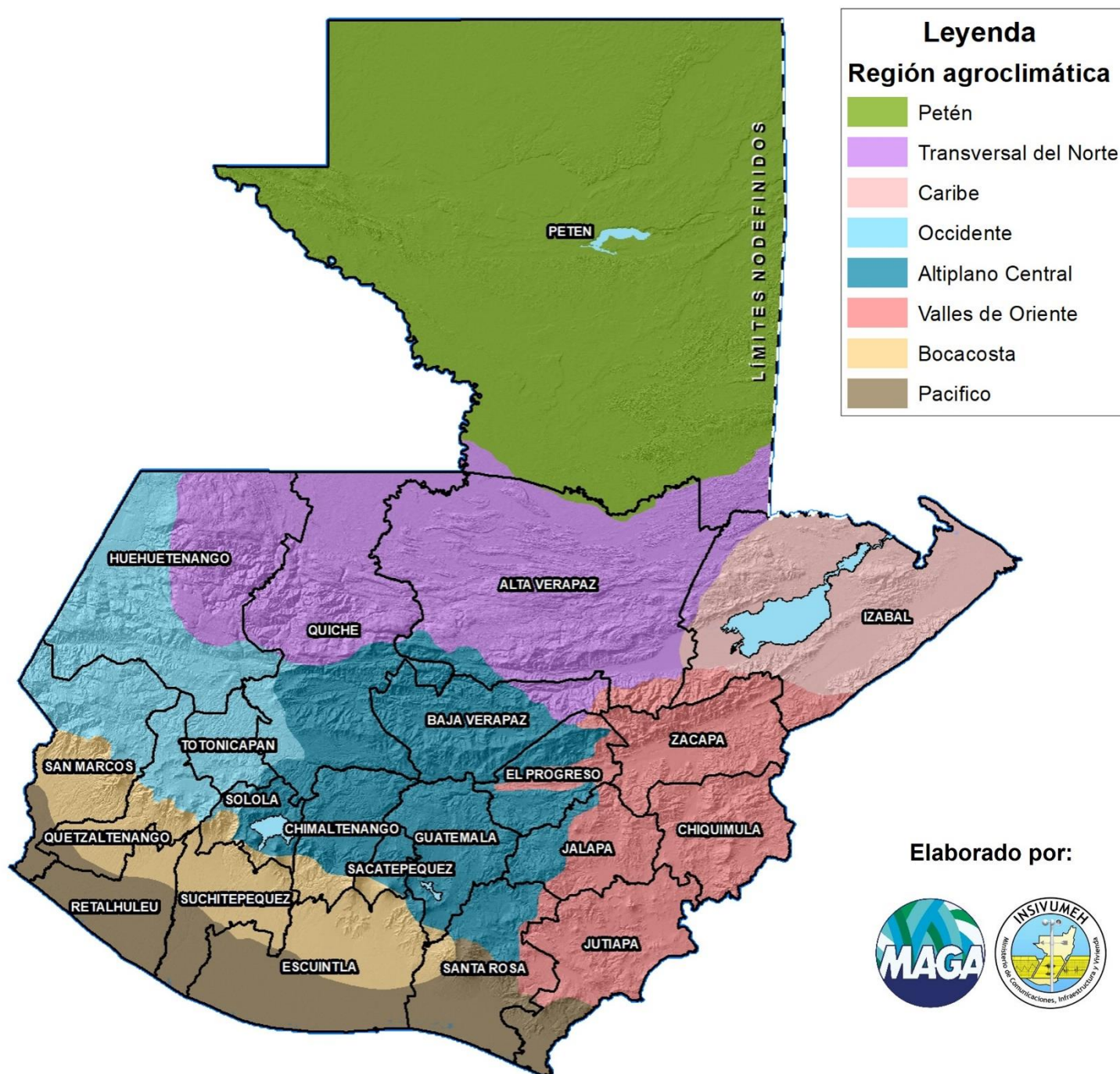
COMITÉ REGIONAL DE
RECURSOS HIDRÁULICOS



Universidad
Rafael Landívar
Escuela de Agronomía y Zootecnia



Regiones Agroclimáticas de Guatemala



Contenido

Regiones agrolimáticas de Guatemala	2
Presentación	3
Registro ASO	3
Perspectiva climática DEFM	4
Pronóstico de precipitación	5
Pronóstico de temperatura mínima	6
Pronóstico de afectación de Frentes Fríos	9
Ciencia ciudadana – Desbordamiento de ríos	9
Monitoreo de cultivos	10
Recomendaciones	11
¡Para tener en cuenta!	14

Presentación

La Mesa Técnica Agroclimática (MTA) de Totonicapán es el resultado de la colaboración entre diversas instituciones del departamento, con el objetivo principal de contribuir a asegurar la seguridad alimentaria y fomentar la práctica de la agricultura sostenible.

En la reciente reunión llevada a cabo el 29 de noviembre de 2023, se presentó la perspectiva climática correspondiente al periodo diciembre 2023 - marzo 2024 para el departamento. Durante esta sesión, se abordaron detalladamente los posibles impactos climáticos y se desarrollaron recomendaciones específicas para el sector agrícola y pecuario. La valiosa información generada durante este encuentro ha sido compilada y se presenta en este Boletín Agroclimático, el cual será difundido entre técnicos especializados, promotores agrícolas y productores, con el propósito de promover un manejo informado y eficiente ante las condiciones climáticas venideras.

Lluvia registrada en agosto - octubre 2023

	Estación	Municipio	Agosto	Septiembre	Octubre	Total	% respecto al promedio	Categoría
INSIVUMEH	El Capitán	San Lucas Toliman	98	144	126	368	70	BN
	El Tablón	Santa María El Tablón	123	213	239	575	88	N
	Santiago Atitlán	Santiago Atitlán	152	232	224	608	109	AN

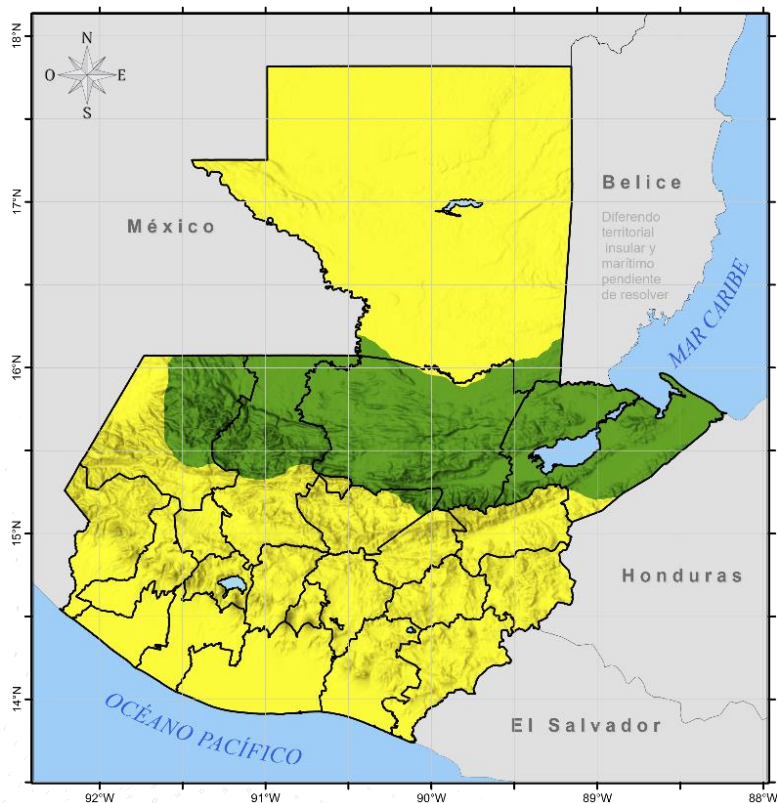
Tabla 1. Cantidad de lluvia (en mm) durante el periodo de agosto – octubre de 2023 registrada en las estaciones meteorológicas ubicadas en el departamento.

Perspectiva climática – DEFM

La perspectiva climática para el periodo diciembre 2023 a marzo 2024 (DEFM) fue presentada en el LXXIII Foro del Clima de América Central realizado el día 23 de noviembre. Para Guatemala la perspectiva es desarrollada por INSIVUMEH.

Pronóstico de precipitación por categorías DEFM

PRONÓSTICO DE PRECIPITACIÓN POR CATEGORÍAS PARA EL ACUMULADO DEL CUATRIMESTRE DEFM 2023 - 2024



Departamento de Investigación y Servicios Meteorológicos
Sección de Aplicaciones Climáticas
-INSIVUMEH-
LXXIII Foro del Clima de América Central

Categorías

AN N BN

CATEGORÍA	REGIÓN CLIMÁTICA
Arriba de lo normal (AN)	Franja Transversal del Norte Caribe
Normal (N)	Norte Occidente Altiplano Central Valles de Oriente Boca costa Pacífico

Pronóstico de precipitación

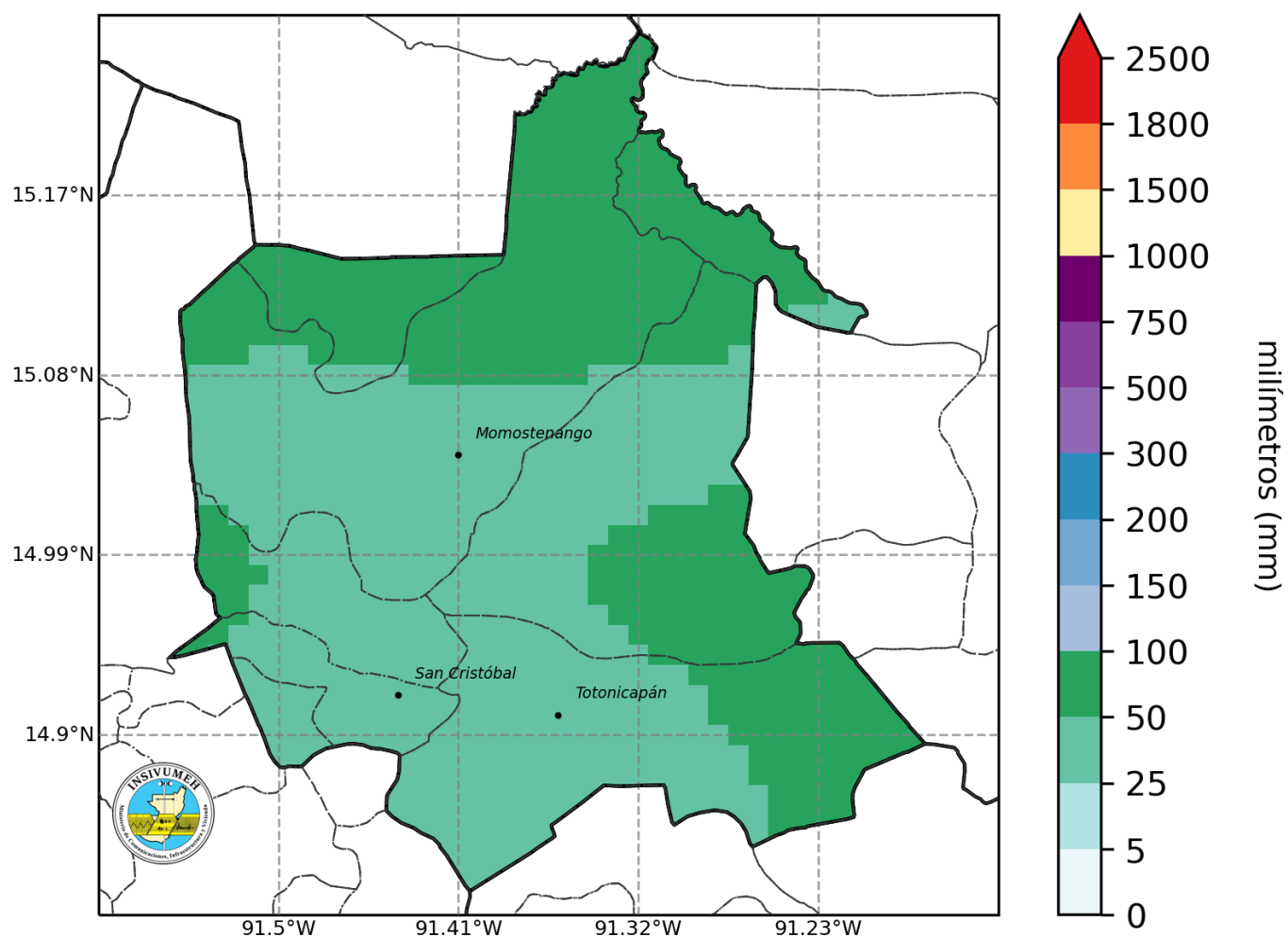


Figura 1 En el norte de Totonicapán se esperan acumulados desde 40 a 95 mm. En el oeste de Totonicapán se esperan acumulados desde 30 a 60 mm. En el sur de Totonicapán se esperan acumulados desde 35 a 65 mm. En el este de Totonicapán se esperan acumulados desde 45 a 75 mm.

Pronóstico de temperaturas mínimas

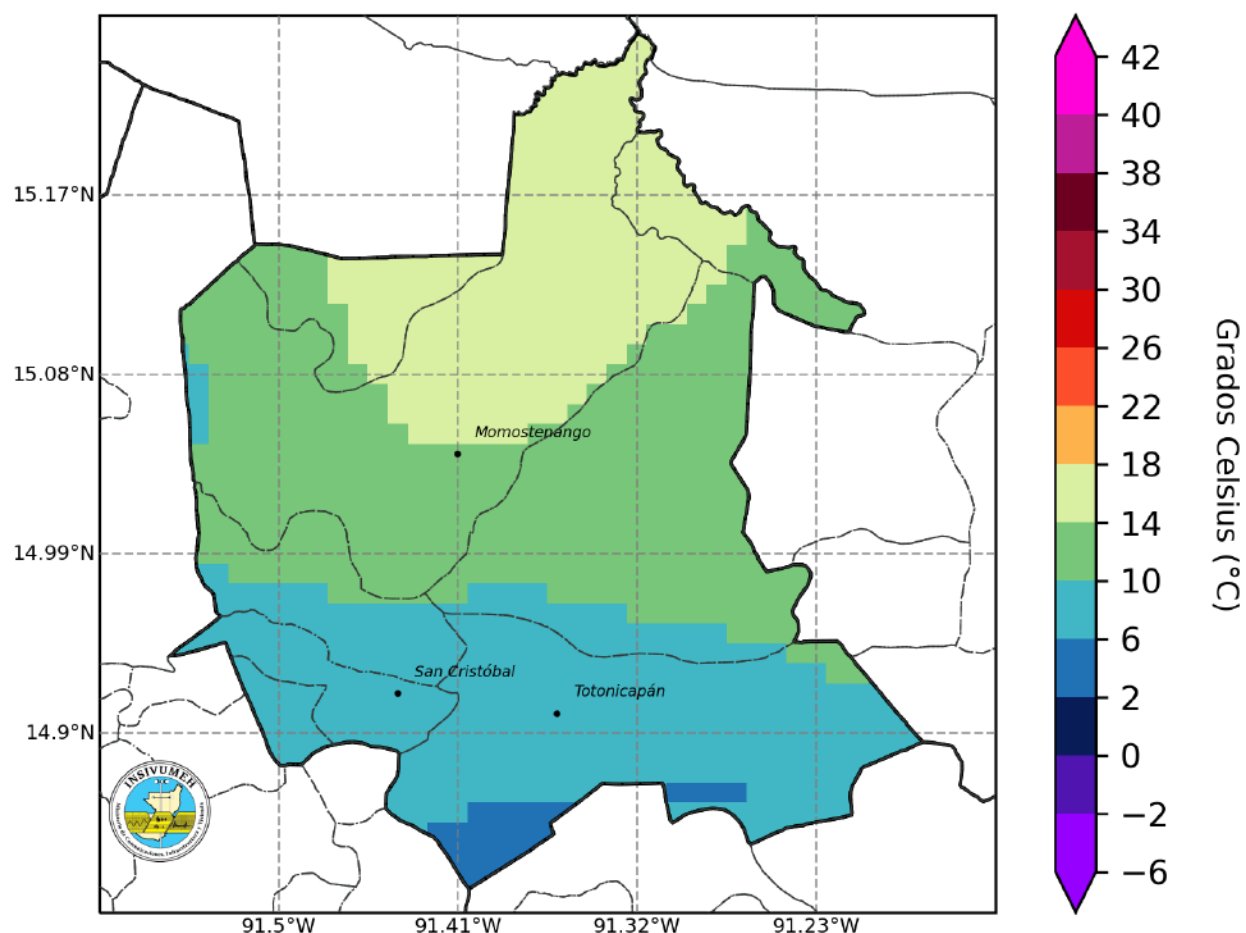


Figura 2. Mapa de pronóstico estacional de temperatura mínima promedio para diciembre de 2023 a marzo de 2024.

Pronóstico de temperatura mínima					
Depto.	Zona	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo
TOTONICAPÁN	Este	7 a 12°C	5 a 11°C	8 a 16°C	4 a 13°C
TOTONICAPÁN	Norte	8 a 13°C	6 a 13°C	15 a 20°C	9 a 14°C
TOTONICAPÁN	Oeste	5 a 9°C	3 a 8°C	9 a 19°C	6 a 11°C
TOTONICAPÁN	Sur	5 a 10°C	3 a 8°C	7 a 16°C	5 a 11°C

Tabla 2. Temperaturas mínimas esperadas para la temporada de diciembre 2023 a marzo 2024.

Pronóstico de temperaturas mínimas

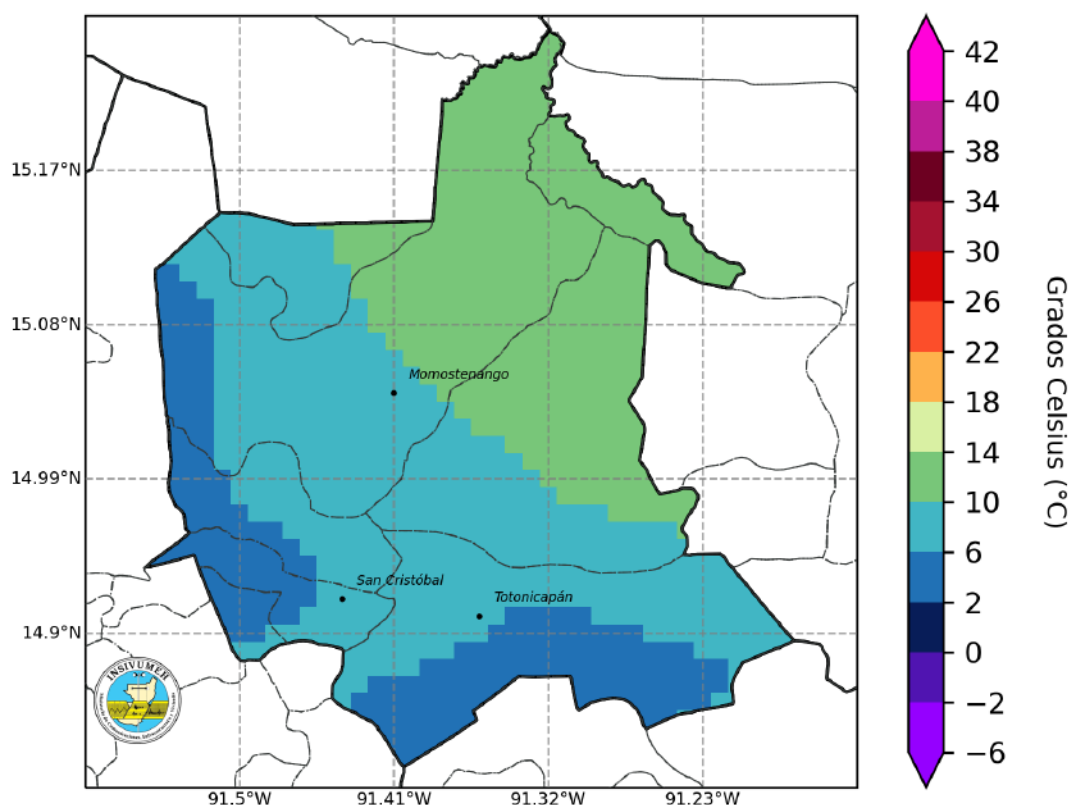


Figura 3. Mapa de pronóstico estacional de temperatura mínima promedio para diciembre 2023.

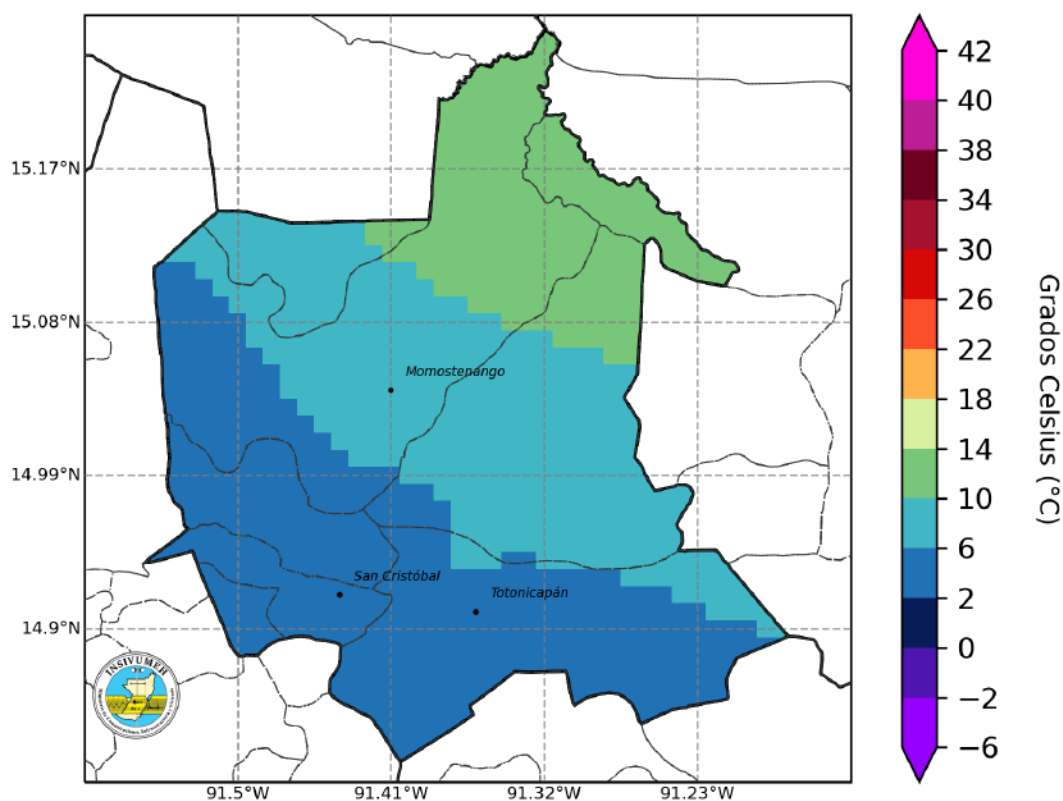


Figura 4. Mapa de pronóstico estacional de temperatura mínima promedio para enero 2024.

Pronóstico de temperaturas mínimas

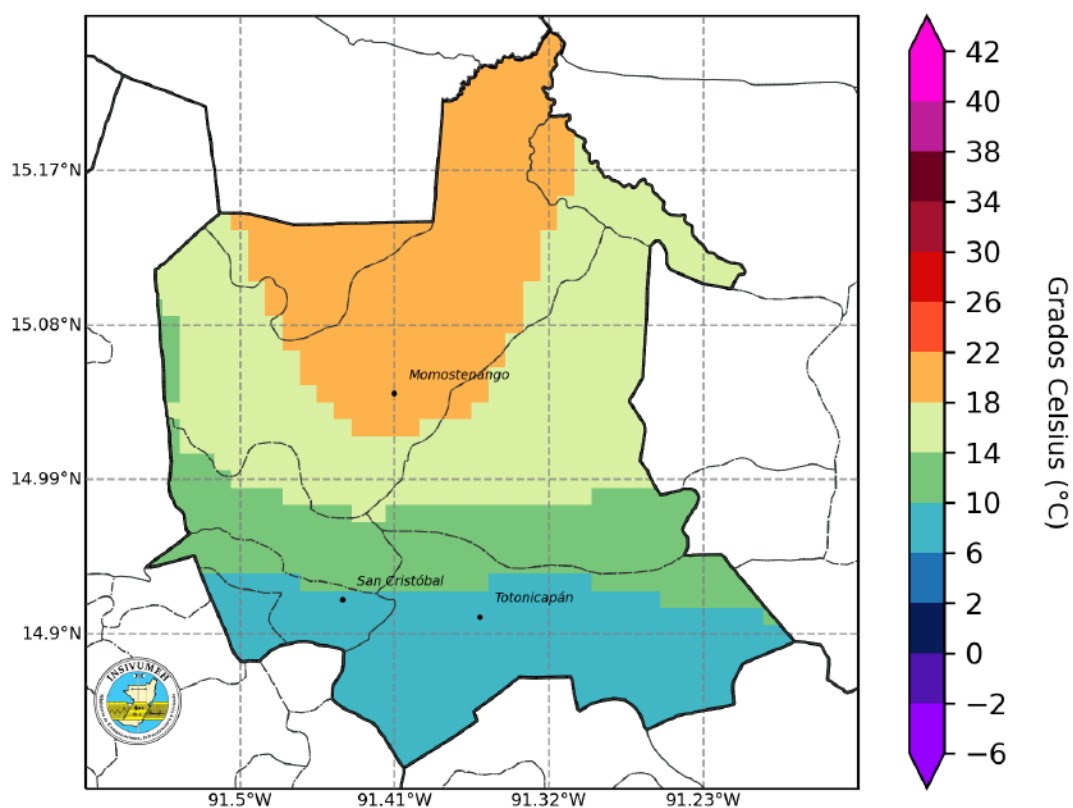


Figura 5. Mapa de pronóstico estacional de temperatura mínima promedio para febrero 2024.

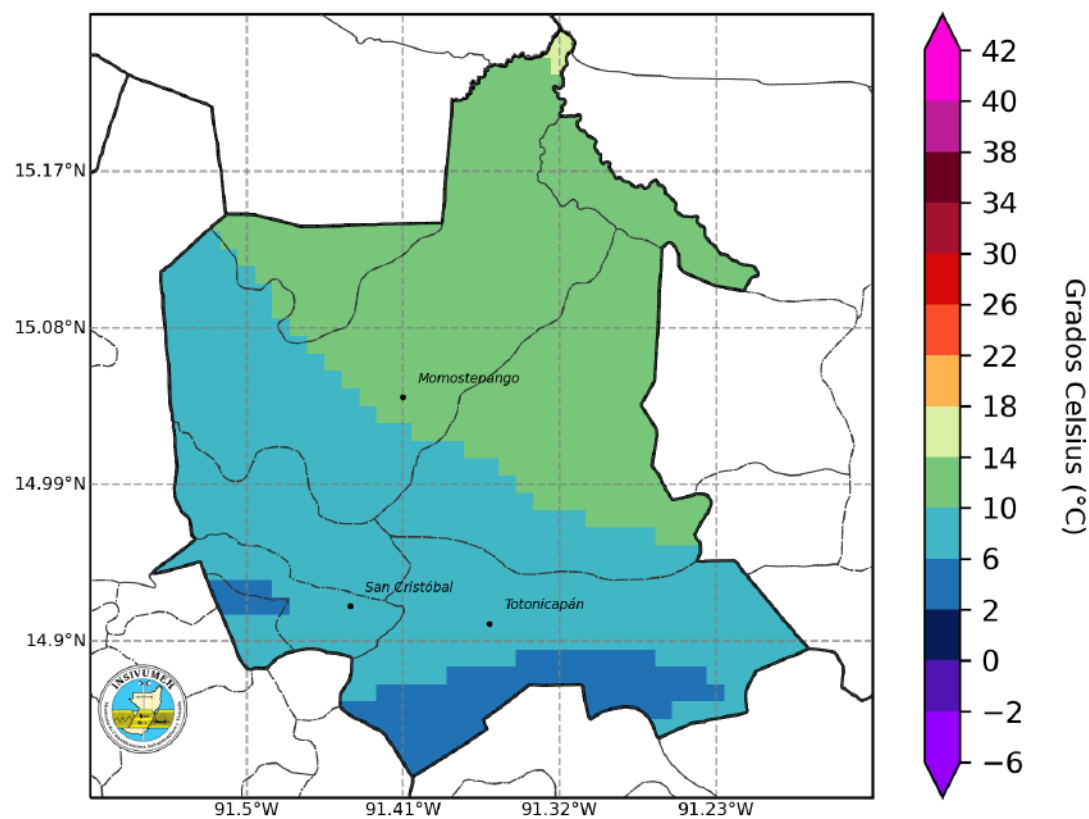


Figura 6. Mapa de pronóstico estacional de temperatura mínima promedio para marzo 2024.

Pronóstico de Afectación de Frentes Fríos

Mes	Pronóstico de Frentes Fríos	Climatología 1991 - 2020	Observados
Octubre	0 - 1	0 - 1	1
Noviembre	2 - 3	2 - 3	3
Diciembre	4 - 5	3 - 4	-
Enero	3 - 4	3 - 4	-
Febrero	2 - 3	2 - 3	-
Marzo	2 - 3	2 - 3	-

Tabla 3. Pronóstico de afectación de frentes fríos para el período 2023-2024 según años análogos (2003- 2004, 2004-2005, 2006-2007 y 2015-2016) y climatología 1991-2020.

Ciencia Ciudadana – Desbordamiento de Ríos

Desbordamiento de Ríos

01

¿Qué es Ciencia Ciudadana?

Es el aporte en el conocimiento científico más allá de las fronteras de laboratorios, ambientes laborales o el campo tradicional donde se genera ciencia (BID, 2023).

02

¿Para qué sirve?

Identificación in situ de desbordamientos de ríos, mediante el uso de formularios electrónicos de la App: “KoboCollect”.

03

¿Cómo lo implementamos?

A través de una aplicación de código abierto llamada “KoboCollect”, en cualquier dispositivo Android. Disponible en la “Google Play Store”.

04

¿Quiénes participan?

Población guatemalteca que desee participar voluntariamente en el registro espacio - temporal de desbordamiento de ríos a nivel nacional.

¿Cuál es el procedimiento?



Enlace de acceso para el material de apoyo: https://bit.ly/Ciencia_Ciudadana

Enlace para registro de participantes - Ciencia Ciudadana-Desbordamiento de ríos: <https://forms.gle/na3hKJZKDtgLBPC27>

Monitoreo de Cultivos

Como apoyo técnico a la sede Departamental de Totonicapán del MAGA, el CIEA-MAGA analizó los principales cultivos amenazados por las amenazas a heladas, en donde sobresalen los cultivos de: granos básicos (maíz y frijol), hortalizas, otros cultivos y pasto natural con representación del 92.98 %, 1.81%, 0.35% y 4.86% respectivamente. Estos cultivos resaltan en los municipios de Momostenango, San Andrés Xecul, San Cristóbal Totonicapán, San Francisco El Alto, Santa María Chiquimula y Totonicapán.

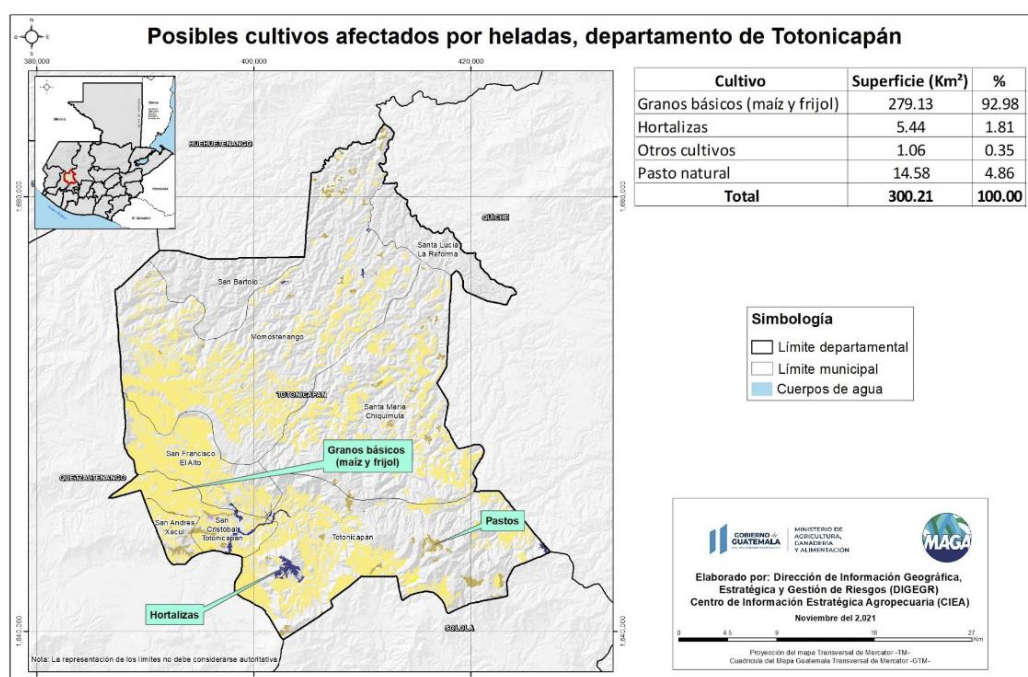
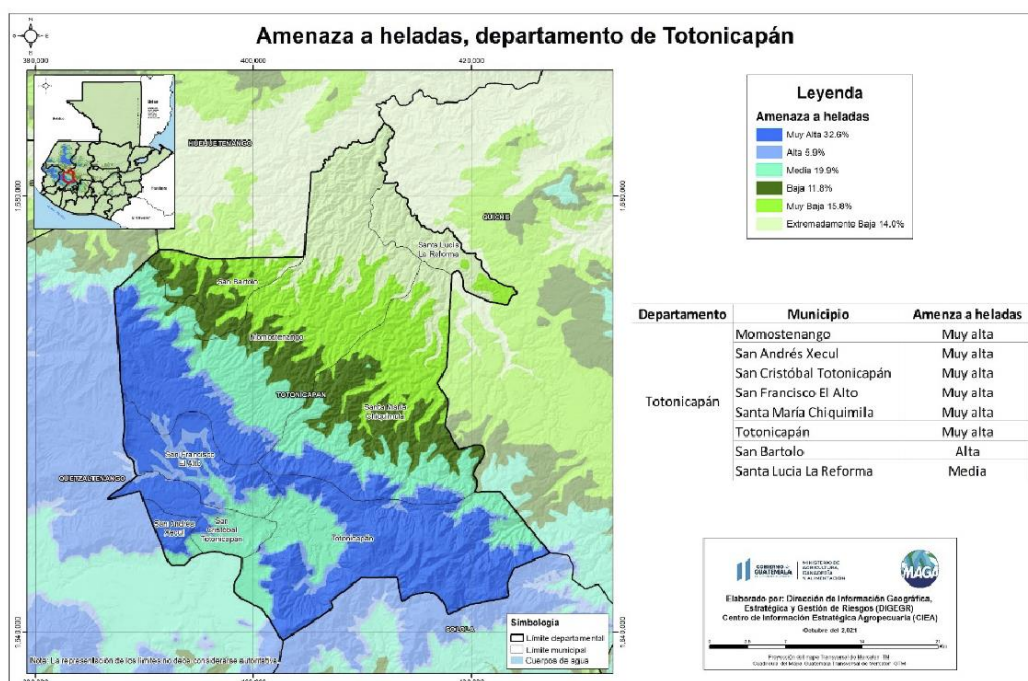


Figura 7. Mapa de cultivos monitoreados por condiciones climáticas de temporada DEFM

Recomendaciones de la mesa

Granos básicos



- Utilización de prácticas ancestrales para la toma de decisiones en siembra para la parte alta, mediados y finales de febrero, para la parte media mediados y finales de marzo y parte baja, finales de marzo principios de abril.
- Utilización de la caña de cosecha anterior (rastrojo) como barrera natural del suelo para proteger su humedad y la retención de la brisa.
- Utilización de semilla adaptada a la climatología y las alturas.
- Implementar el tratamiento para desinfección del suelo y semilla.
- No quemar y evitar vender el rastrojo.
- Al cumplir los 40 días de siembra, realizar limpieza y calza para prevenir que los vientos afecten la cosecha.
- Aplicación de abono químico (urea) cuando el cultivo esté en fase de fructificación.
- Trabajar con cultivos en asocio (chilacayote, haba, piloi y frijol). Monitoreo y control integrado de plagas y enfermedades.
- Conocer y monitorear la araña roja, en caso de presencia de la misma aplicar acaricida en lugar de la hoja.

Frutales



Parte Media y Baja:

Enfocado en melocotón y manzana

- Realizar podas como control fitosanitario.
- Control de horas frío considerando la temperatura.
- Realizar plateo e incorporación de abonos orgánicos para evitar pérdida de humedad.
- Control manual de maleza y en casos extremos uso de herbicidas.
- Encalar para la prevención de plagas.

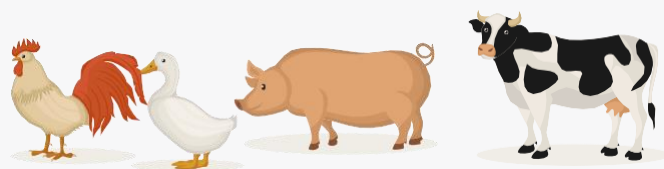
Hortalizas



Parte Alta y Media

- Sembrar en temporada diciembre, enero, (cebolla, remolacha, coliflor o variedades resistentes a heladas) para el aprovechamiento de la brisa.
- Fomentar e implementar la cosecha de agua de lluvia.
- Uso de protectores tipo invernadero.
- Aplicar riego en horas de la tarde (de 16:00 a 18:00)
- Incorporación de abonos orgánicos.

Pecuarios



- Se recomienda implementar un plan profiláctico
- Realizar encalado de galpones
- Promover el manejo de cortinas
- Acudir a CRS para seguimientos en asistencia técnica y aplicación de proyectos
- Brindar asistencia en aves ponedoras
- Realizar un manejo del despique de aves ponedoras
- Establecer monitoreos a ponederos
- Se recomienda el uso de viruta para los ponederos y realizar cambio una vez al mes.
- Realizar verificación diaria del manejo de cama
- Impulsar la venta de aves al culminar su ciclo de postura
- Confinamiento de las aves (galpones)
- Realizar construcción de reservorios de agua
- Considerar el almacenaje de pasturas y forrajes para la temporada seca
- Promover capacitaciones y abastecimiento de insumos para la elaboración de pastos hidropónicos

!Para tener en cuenta!

Monitorear periódicamente

- Actualizaciones del pronóstico emitidas mensualmente por el INSIVUMEH, así como el pronóstico de corto plazo (24, 48, 72 horas).
<https://insivumeh.gob.gt/?p=75723>
- Informes agroclimáticos y Boletines agrometeorológicos del Centro de Información Estratégica Agropecuaria (CIEA) del MAGA.
<https://www.maga.gob.gt/eta/>
- El Sistema de Monitoreo de Cultivos (<https://precios.maga.gob.gt/informes/smc/>) y los informes de FEWSNET.
- 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:

CATHOLIC RELIEF SERVICES
CRS
info@crs.org

Ing. Juan Carlos Morales Chán
Sede departamental MAGA Totonicapán
carlosmorales.forest@gmail.com