



Boletín Agroclimático
 diciembre 2023 - marzo 2024

#7

Mesa Técnica Agroclimática
Suroccidente



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



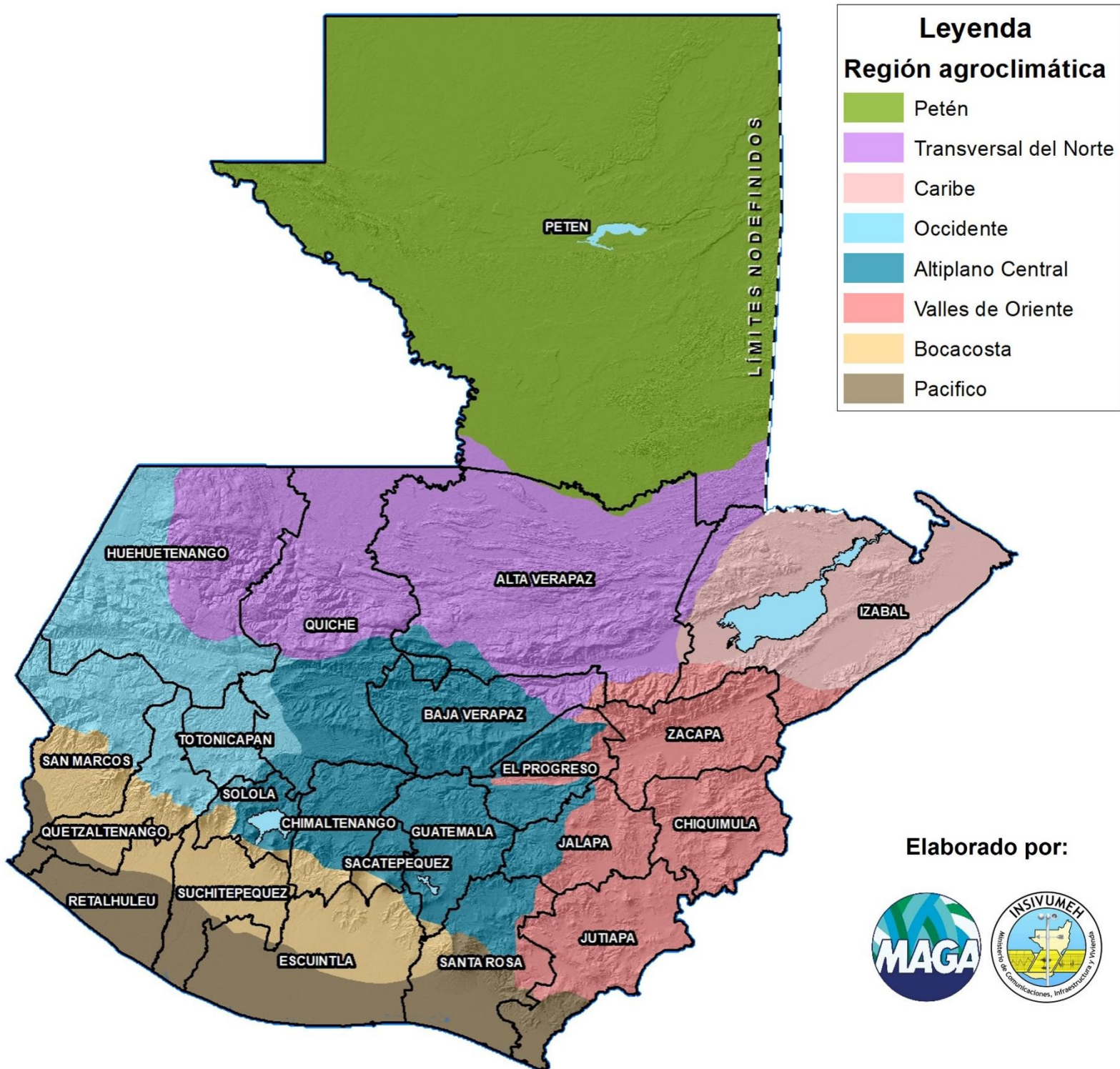
Alliance



CRRH
 COMITÉ REGIONAL DE
 RECURSOS HIDROLÓGICOS



Regiones Agroclimáticas de Guatemala



Elaborado por:



Contenido

Regiones Agroclimáticas de Guatemala	2
Presentación	3
Registro ASO	3
Perspectiva climática DEFEM	4
Pronóstico de precipitación	5
Pronóstico temperatura mínima	6
Pronóstico de afectación de Frentes fríos	9
Ciencia ciudadana – Desbordamiento de ríos	9
Monitoreo de cultivos	10
Principales cultivos con mayor superficie	11
Recomendaciones	12
¡Para tener en cuenta!	16

Presentación

La Mesa Técnica Agroclimática (MTA) de Sur Occidente (Retalhuleu y Suchitepéquez) es realizada gracias al esfuerzo conjunto de diversas instituciones de los departamentos, enfocado en ayudar a garantizar la seguridad alimentaria y la agricultura sostenible.

En la última reunión celebrada el 27 de noviembre de 2023, se presentó la perspectiva climática para los departamentos de Retalhuleu y Suchitepéquez para el periodo diciembre 2023 - marzo 2024 y se discutieron impactos y recomendaciones para el sector agrícola. La información generada se ha recopilado en el presente Boletín Agroclimático, a ser difundido entre técnicos, promotores agrícolas y productores.

Lluvia registrada en agosto - octubre 2023

	Estación	Municipio	Agosto	Septiembre	Octubre	Total	% respecto al promedio	Categoría
INSIVUMEH	Mazatenango	Mazatenango	245	428	1234	1907	93	N
	Retalhuleu	Retalhuleu	239	447	491	1177	82	BN
	Champerico	Champerico	131	75	437	643	91	N

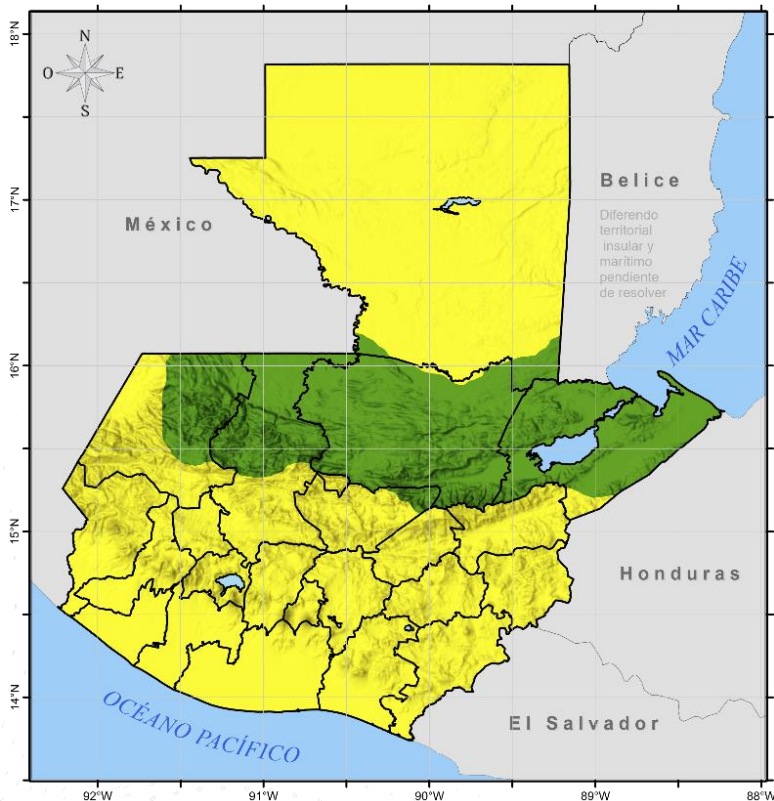
Tabla 1. Cantidad de lluvia (en mm) durante el periodo de agosto – octubre de 2023 registrada en las estaciones meteorológicas ubicadas en el departamento.

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

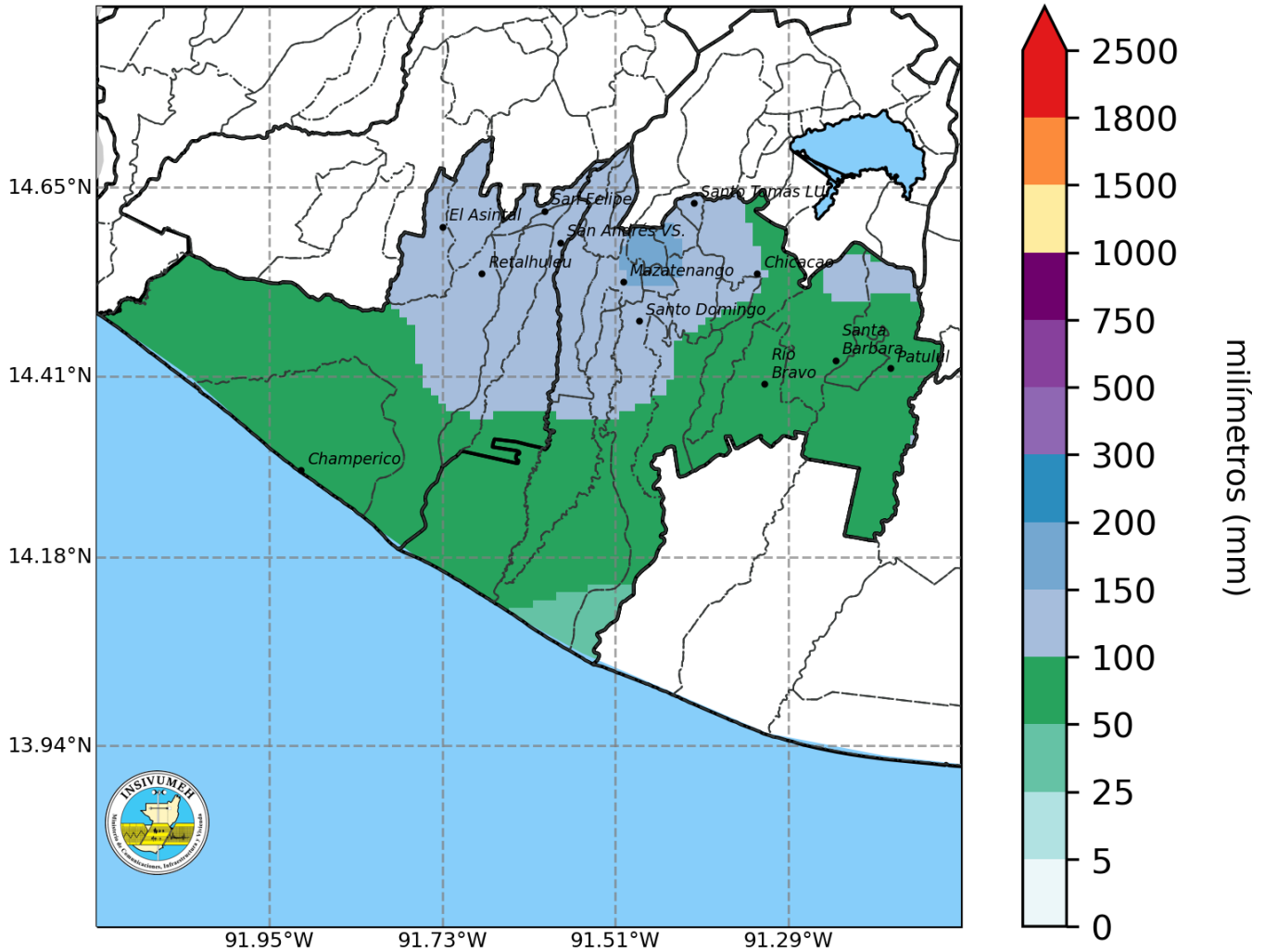


Figura 1. En el norte de Suroccidente se esperan acumulados desde 60 a 165 mm. En el sur de Suroccidente se esperan acumulados desde 35 a 110 mm.

Pronóstico de temperaturas mínimas

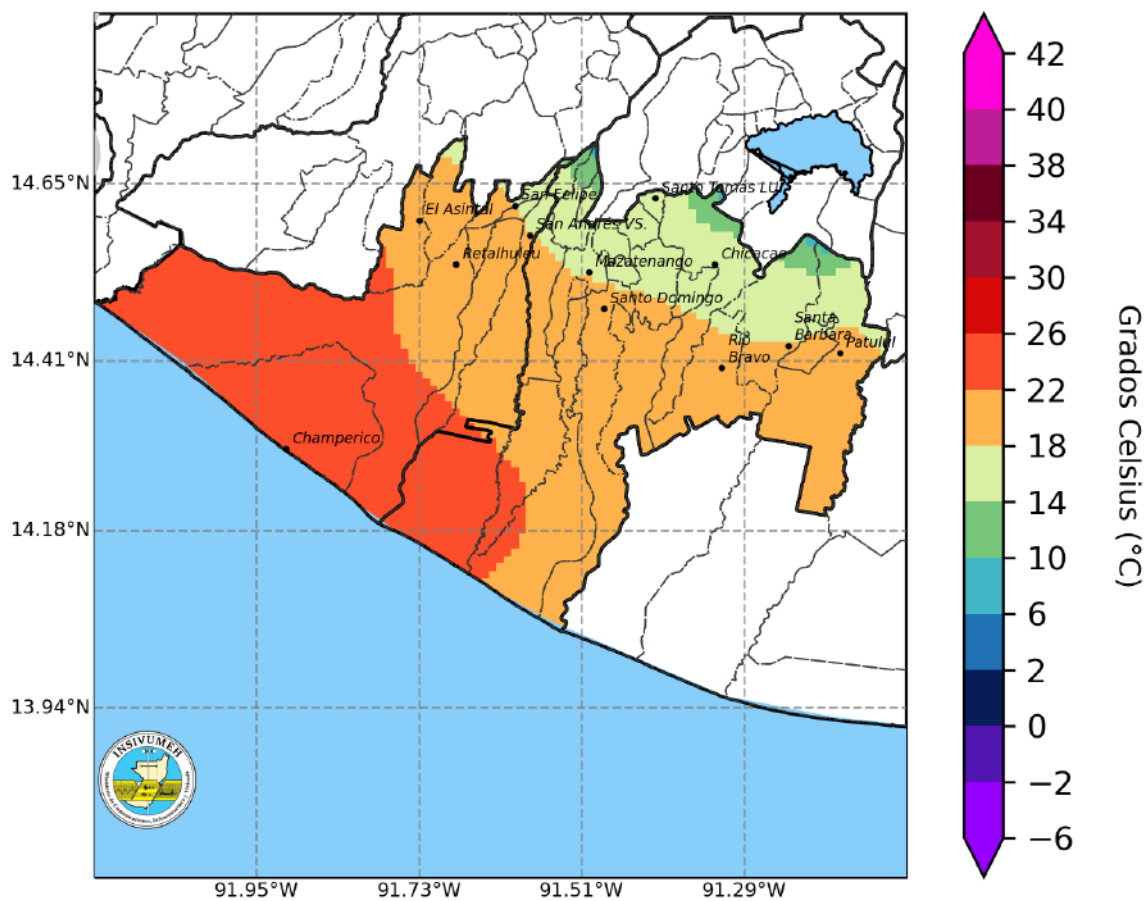


Figura 2. Mapa de pronóstico estacional de temperatura mínima promedio para diciembre de 2023 a marzo de 2024.

Pronóstico de temperatura mínima					
		Diciembre	Enero	Febrero	Marzo
SAN MARCOS	Norte	9 a 21°C	7 a 21°C	10 a 23°C	8 a 22°C
SAN MARCOS	Sur	20 a 24°C	19 a 24°C	21 a 26°C	20 a 25°C

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

Pronóstico de temperaturas mínimas

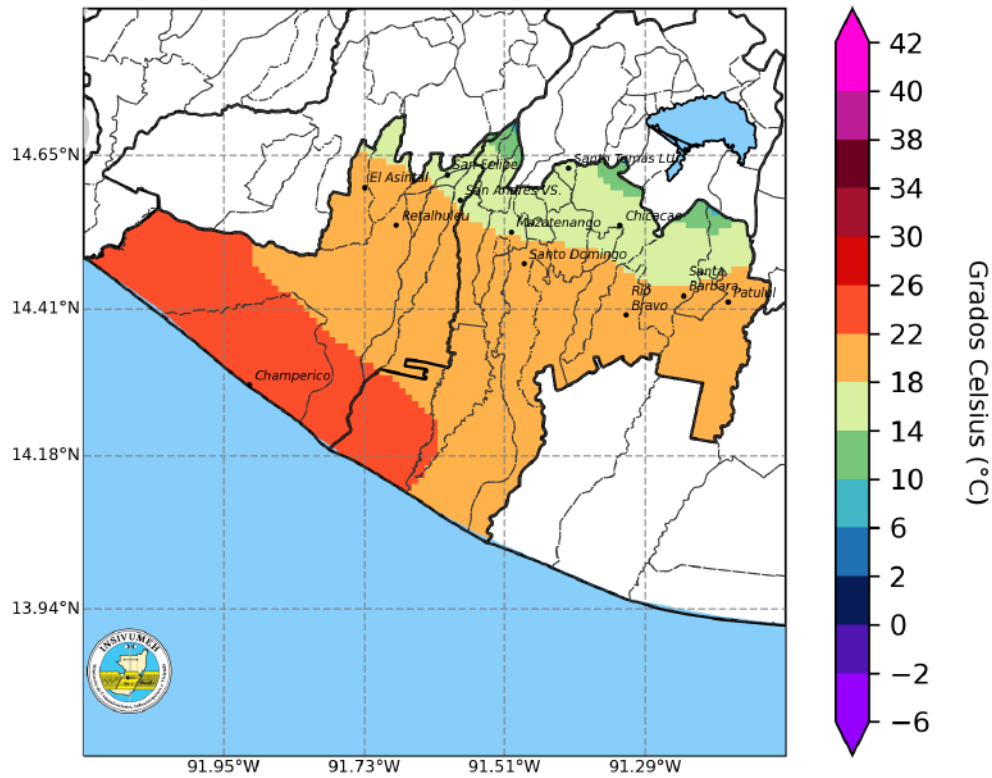


Figura 3. Mapa de pronóstico estacional de temperatura mínima promedio para diciembre 2023.

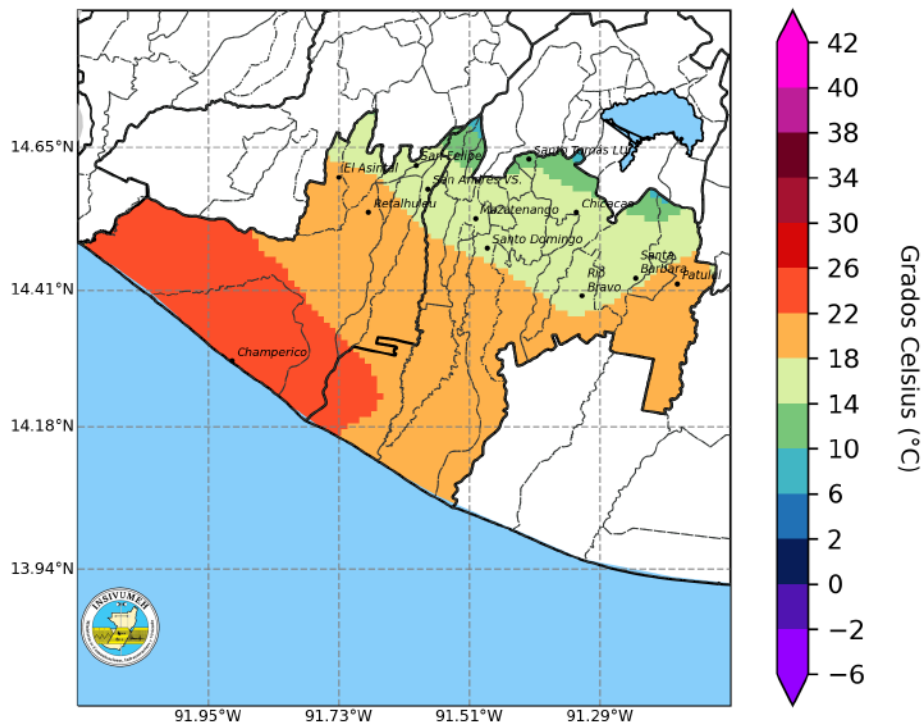


Figura 4. Mapa de pronóstico estacional de temperatura mínima promedio para enero 2024.

Pronóstico de temperaturas mínimas

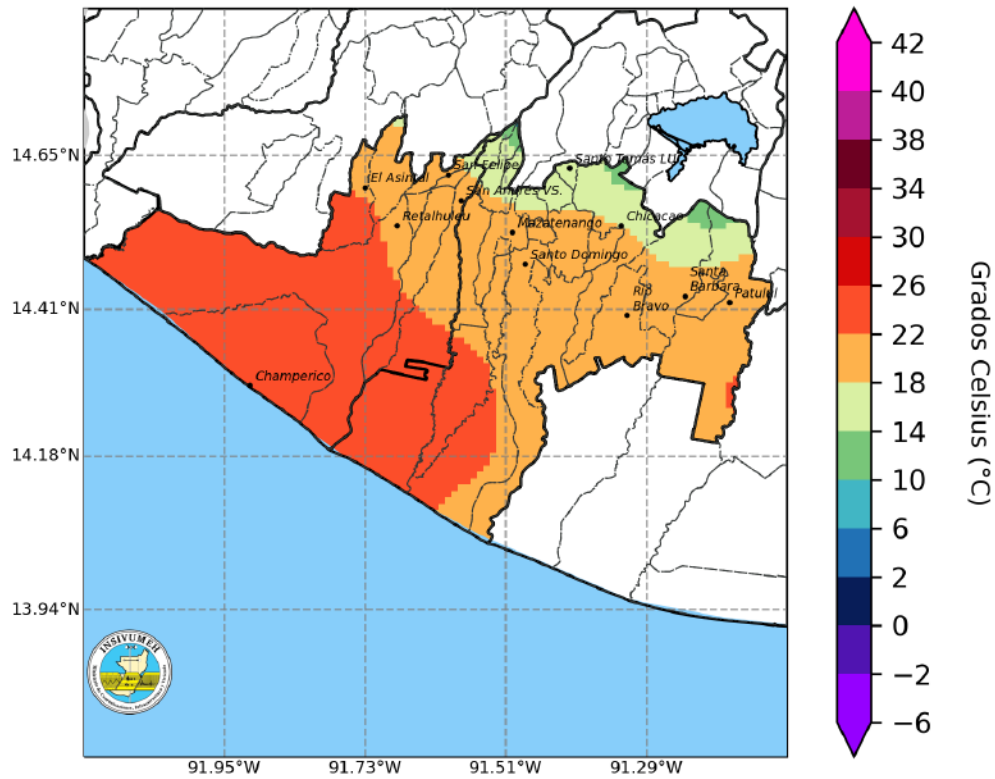


Figura 5. Mapa de pronóstico estacional de temperatura mínima promedio para febrero 2024.

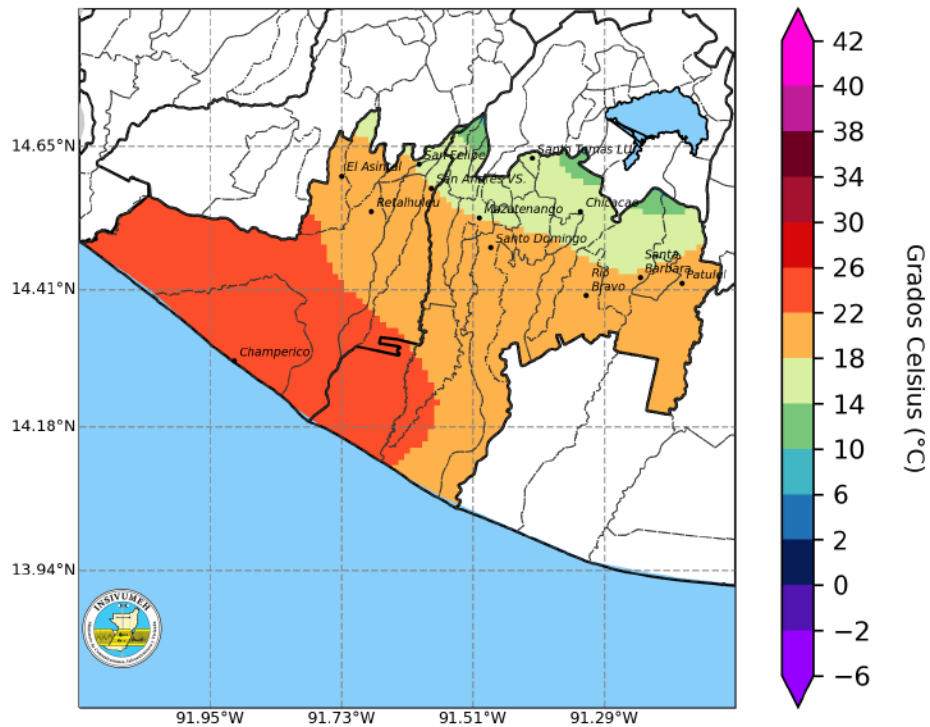


Figura 6. Mapa de pronóstico estacional de temperatura mínima promedio para marzo 2024.

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

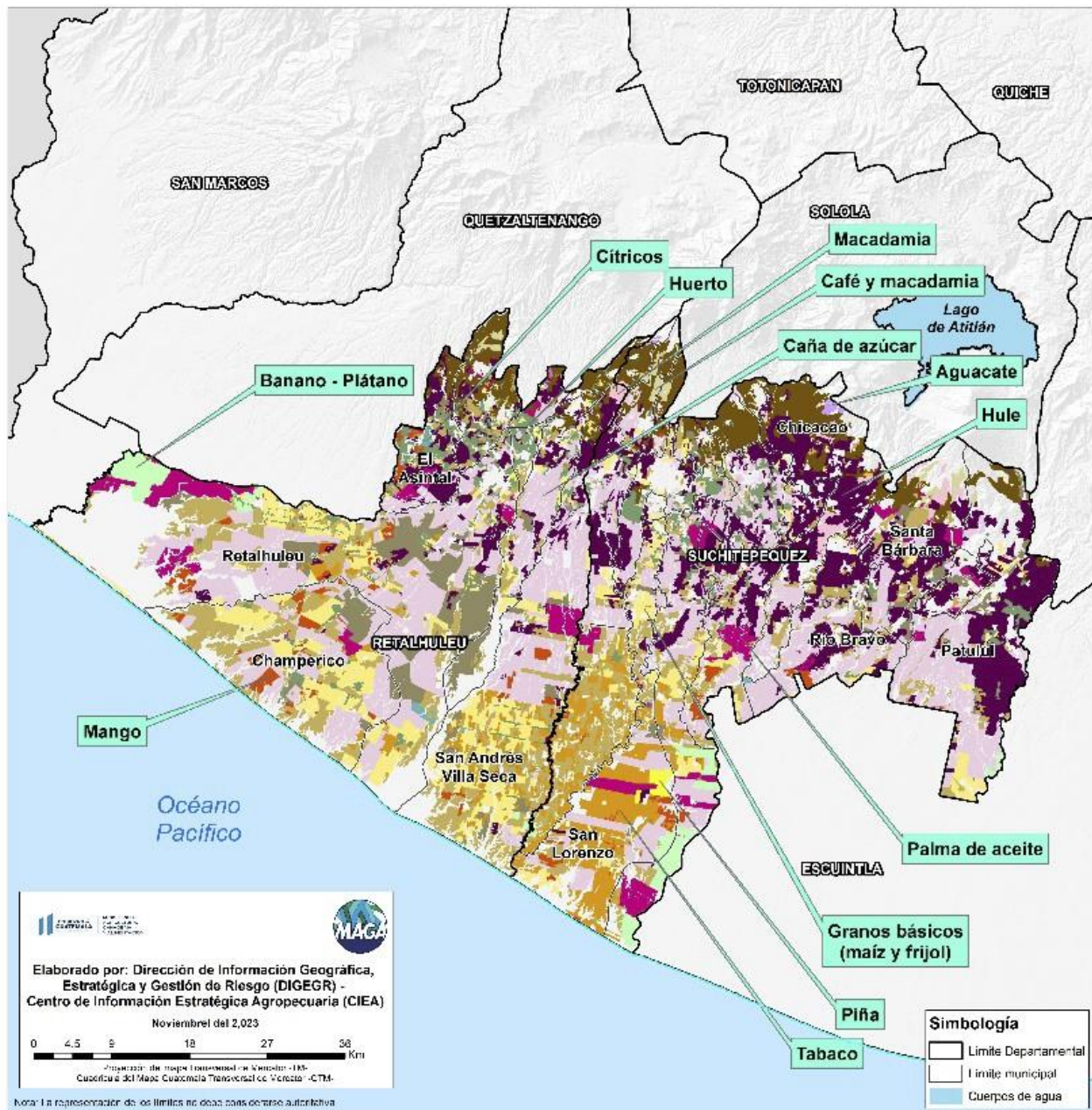
Enlace para registro de participantes - Ciencia Ciudadana-Desbordamiento de ríos: <https://forms.gle/na3hKJZKDtgLBPC27>

Monitoreo de Cultivos

Como apoyo técnico a las sedes departamentales Retalhuleu y Suchitepéquez del MAGA (Sur occidente), el CIEA-MAGA monitoreó los principales cultivos amenazados por las condiciones climáticas, donde sobresalen los cultivos de: hule, caña de azúcar, pasto natural, café y tabaco para Suchitepéquez con representación del 24.81 %, 24.08 %, 13.06 %, 9.32 % y 8.36% respectivamente. Para el departamento de Retalhuleu sobresalen los cultivos de caña de azúcar, pasto natural, granos básicos (maíz y frijol) y pasto cultivado con representación del 28.93 %, 18.13%, 13.54% y 9.42 % respectivamente.



Monitoreo de cultivos por condiciones climáticas, diciembre 2023 a marzo 2024
Departamentos de Suchitepéquez y Retalhuleu



Principales cultivos con mayor superficie

SUCHITEPÉQUEZ		
Cultivo	Area (Ha)	%
Hule	43,335.20	24.81
Caña de azúcar	42,064.81	24.08
Pasto natural	22,803.93	13.06
Café	16,274.22	9.32
Tabaco	14,594.75	8.36
Granos básicos (maíz y frijol)	8,415.87	4.82
Palma de aceite	6,463.36	3.7
Huerto	5,760.09	3.3
Banano-Plátano	3,691.30	2.11
Pasto cultivado	3,272.29	1.87
Mango	2,142.71	1.23
Macadamia	1,885.91	1.08
Café y macadamia	1,452.57	0.83
Piña	689.72	0.39
Cacao	680.18	0.39
Aguacate	385.99	0.22
Café y hule	295.07	0.17
Cítricos	124.35	0.07
Café y banano	111.27	0.06
Otros cultivos (café, cardamomo, arroz, hule y otros)	219.76	0.13
TOTAL	174,663.34	100.00

Tabla 4. En el departamento de Suchitepéquez se puede ver afectada 174,666.34 hectáreas siendo hule, caña de azúcar, pasto natural, café y tabaco los principales.

RETALHULEU		
Cultivo	Area (Ha)	%
Caña de azúcar	43,976.19	28.93
Pasto natural	27,554.29	18.13
Granos básicos (maíz y frijol)	20,577.10	13.54
Pasto cultivado	14,317.44	9.42
Hule	11,019.94	7.25
Huerto	8,217.46	5.41
Café	6,902.31	4.54
Palma de aceite	6,081.30	4
Tabaco	5,026.64	3.31
Mango	3,950.70	2.6
Banano-Plátano	2,723.14	1.79
Cítricos	465.41	0.31
Café y macadamia	315.94	0.21
Macadamia	281.89	0.19
Coco	142.46	0.09
Cacao	121.56	0.08
Otros cultivos (piña, rambután, hule, arroz y otros)	330.34	0.22
Total	152,004.12	100.00

Tabla 5. En el departamento de Retalhuleu se puede ver afectada 152,004.12 hectáreas siendo caña de azúcar, pasto natural, granos básicos (maíz y frijol) y pasto cultivado los principales.

Recomendaciones de la mesa

Cultivos Perennes

CULTIVO	Impacto	Observaciones	Recomendaciones
Café	Retraso de la maduración	Por disminución de precipitación pluvial en el mes de Agosto	Manejo adecuado según programación de podas
Café	Altas temperaturas	Alta	Raleo Moderado de la sombra, para mantener humedad del suelo
Café	Plagas y enfermedades	Alta	Manejo Integrado de Plagas y enfermedades
Mashán	Plagas y enfermedades	Aplicación de Pesticidas	Realizar aplicaciones preventivas de pesticidas
Musáceas	Aumento de agresividad de la sigatoka	Por variabilidad climática	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizar variedades mejoradas - Implementar prácticas culturales
Café, cacao, hule y macadamia	Baja en la demanda de los productos	Reducción en el consumo	<ul style="list-style-type: none"> - Rotación de cultivos - Implementación de Sistemas Agroforestales
Hule	Baja producción de látex	Disminución de fuentes de trabajo	Buscar nuevas fuentes de ingresos
Otros cultivos Perennes	Plagas, enfermedades y disminución de floración	Todas	Monitoreo e implementación de sistemas forestales

Granos Básicos

CULTIVO	Impacto	Observaciones	Recomendaciones
Maíz y Frijol	Plagas y enfermedades	Partes, baja, media y alta	<ul style="list-style-type: none"> - Monitoreo, manejo integrado de plagas y enfermedades - Implementar buenas prácticas agroecológicas
Maíz y Frijol	Inseguridad alimentaria, migración, incremento de precios en los insumos	Se ha reducido el área total de cultivo Utilizar variedades adaptadas al clima	<ul style="list-style-type: none"> - Entregar semilla a tiempo y de buena calidad - Agricultura orgánica - Diversificación de cultivos - Implementar riego por goteo
Maíz y Frijol	gorgojos, roedores, palomillas, y pudrición mazorca	Falta de humedad en los cultivos	<ul style="list-style-type: none"> - Buenas prácticas de manejo postcosecha - Cosechar oportunamente
Maíz y Frijol	Sequía	Baja	Semillas resistentes a la sequía (Icta B7, B15, Grano de Oro)

Hortalizas

CULTIVO	Impacto	Observaciones	Recomendaciones
Hortalizas	Plagas y enfermedades	Todas	<ul style="list-style-type: none"> - Monitoreo, Manejo integrado de plagas - Adaptación a nuevos materiales residuales.
Hortalizas (Tomate, chiles, sandía, pepino, melón, hierba mora, chipilín)	Proliferación de plagas y enfermedades	Las familias requieren apoyo con semillas de variedades resistentes a plagas y enfermedades	<ul style="list-style-type: none"> - Proveer buenas semillas (ICTA-MAGA) - Practicar la agricultura orgánica - Aprovechar y promover el consumo de plantas nativas

Pecuarios

CULTIVO	Impacto	Observaciones	Recomendaciones
Pecuario	Carga hídrica baja, estrés calórico, bajo rendimiento	Incremento de costos-derivados y subproductos	Mejorar el manejo técnico e implementación de rueda de carreta de los potreros
Pecuario	Poca Alimentación	Sobre carga Animal	Rotación adecuada de los potreros (pasturas)
Pecuario	Alta mortalidad de aves, baja reducción de rendimiento en ganado vacuno	Monitoreo de enfermedades y buenas practicas de pasturas	<ul style="list-style-type: none"> - Plan de profilaxis - Implementación de ensilaje
Pecuario	Incremento de enfermedades	Poco consumo	Semillas resistentes a la sequia (Icta B7, B15, Grano de Oro)
Pecuario	Baja disponibilidad de alimento balanceado	Aumento de precios	<ul style="list-style-type: none"> - Implementación de plan de alerta - Uso de alimentación alternativa

Frutales

CULTIVO	Impacto	Observaciones	Recomendaciones
Frutales	Bajo rendimiento, alto impacto de plagas, alto costo de riego	Monitoreo de plagas y monitoreo de enfermedades	<ul style="list-style-type: none"> - Manejo integrado de plagas - Implementación de buenas prácticas agroecológicas
Frutales (mango, papaya, limón, aguacate)	Cambio en temporada de floración	Poco consumo	Manejo agrícola
Frutales (mango, papaya, limón, aguacate)	Incremento de los precios	Todas	Análisis de la rentabilidad del cultivo

Recursos Naturales

CULTIVO	Impacto	Observaciones	Recomendaciones
Recursos Naturales	Urbanización incremento demográfico	Todas	<ul style="list-style-type: none"> - Operativización del plan de ordenamiento territorial - Control poblacional

Seguridad Alimentaria

CULTIVO	Impacto	Observaciones	Recomendaciones
Seguridad Alimentaria (acceso y disponibilidad de alimentos)	Escasez de acceso y disponibilidad de alimentos	<ul style="list-style-type: none"> - Pérdida de especies nativas, - Poco acceso a proyectos - No ha fortalecido la SAN 	<ul style="list-style-type: none"> - Mejoras en la seguridad alimentaria y nutricional - Fortalecimiento de actores institucionales
Seguridad Alimentaria	Disponibilidad y acceso de alimentos	Monitoreo de SAN	Implementación de acciones en la COMUSAN

!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:

Ing. Gerardo Federico Santizo Soller
Jefe departamental MAGA Retalhuleu
magareu@yahoo.com / gsantizo79@gmail.com

Ing. Raúl Mazariegos
Coordinador -MTA- Suroccidente (Retalhuleu)
rcmj@hotmail.es / jorge.mazariegos@maga.gob.gt

Ing. Mario Anibal Soc Mas
Jefe departamental MAGA Suchitepéquez
magasuchi@yahoo.com

Ing. Mariano Mazariegos
Coordinador -MTA- Suroccidente (Suchitepéquez)
mariano.magasuchi@gmail.com