



Boletín Agroclimático

diciembre 2023 - marzo 2024

#10

Mesa Técnica Agroclimática

Baja Verapaz



MINISTERIO DE
AGRICULTURA,
GANADERÍA Y
ALIMENTACIÓN

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

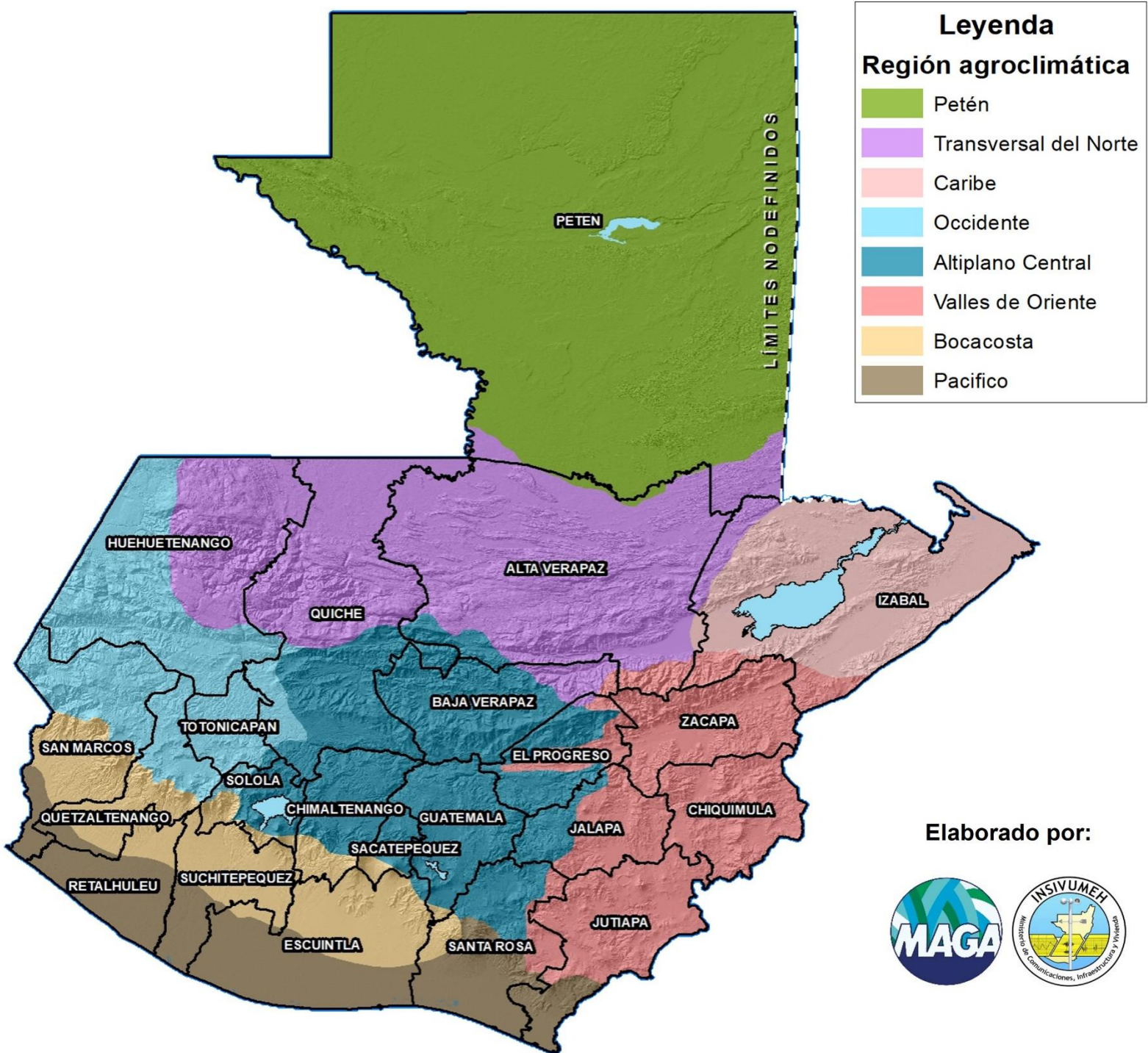


COLUMBIA CLIMATE SCHOOL
INTERNATIONAL RESEARCH INSTITUTE
FOR CLIMATE AND SOCIETY

Alliance



Regiones Agroclimáticas de Guatemala



Contenido

Regiones agroclimáticas.....	2
Presentación	3
Registro ASO.....	3
Perspectiva climática DEFM	4
Pronóstico de precipitación	5
Pronóstico de temperaturas mínimas	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!	17

Presentación

La Mesa Técnica Agroclimática (MTA) de Baja Verapaz es realizada gracias al esfuerzo conjunto de diversas instituciones del departamento, enfocado en ayudar a garantizar la seguridad alimentaria y la agricultura sostenible.

En la última reunión celebrada el 01 de diciembre de 2023, se presentó la perspectiva climática para el departamento para el periodo diciembre 2023 - abril 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	Cubulco	Cubulco	238	146	464	464	93	N
	San Jerónimo	San Jerónimo	259	134	448	448	98	N

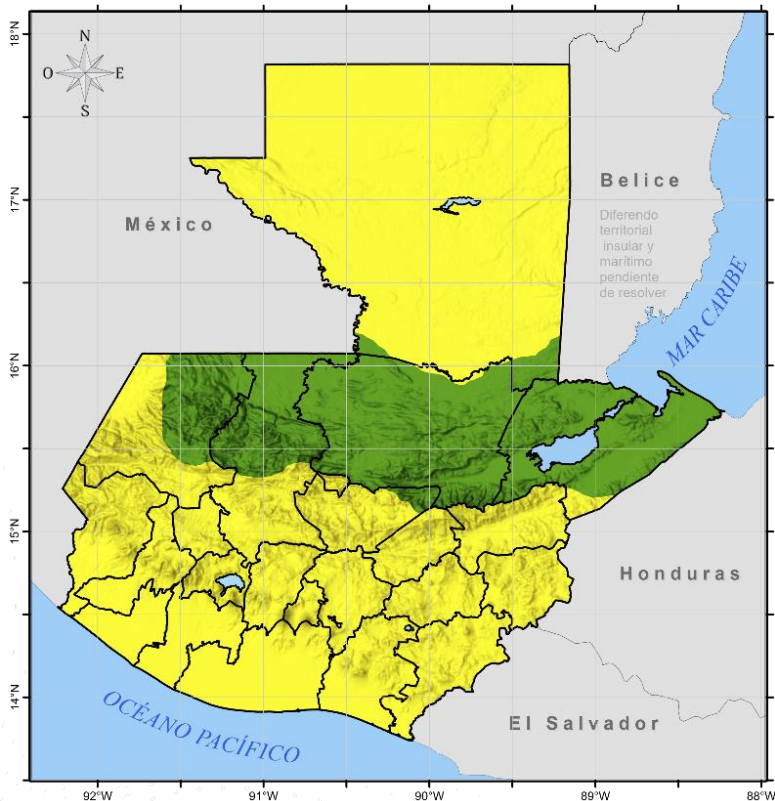
Tabla 1 Cantidad de lluvia (en mm) durante el periodo de agosto – octubre de 2023 registrada en las estaciones meteorológicas ubicadas en el departamento.

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-
LXXII 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

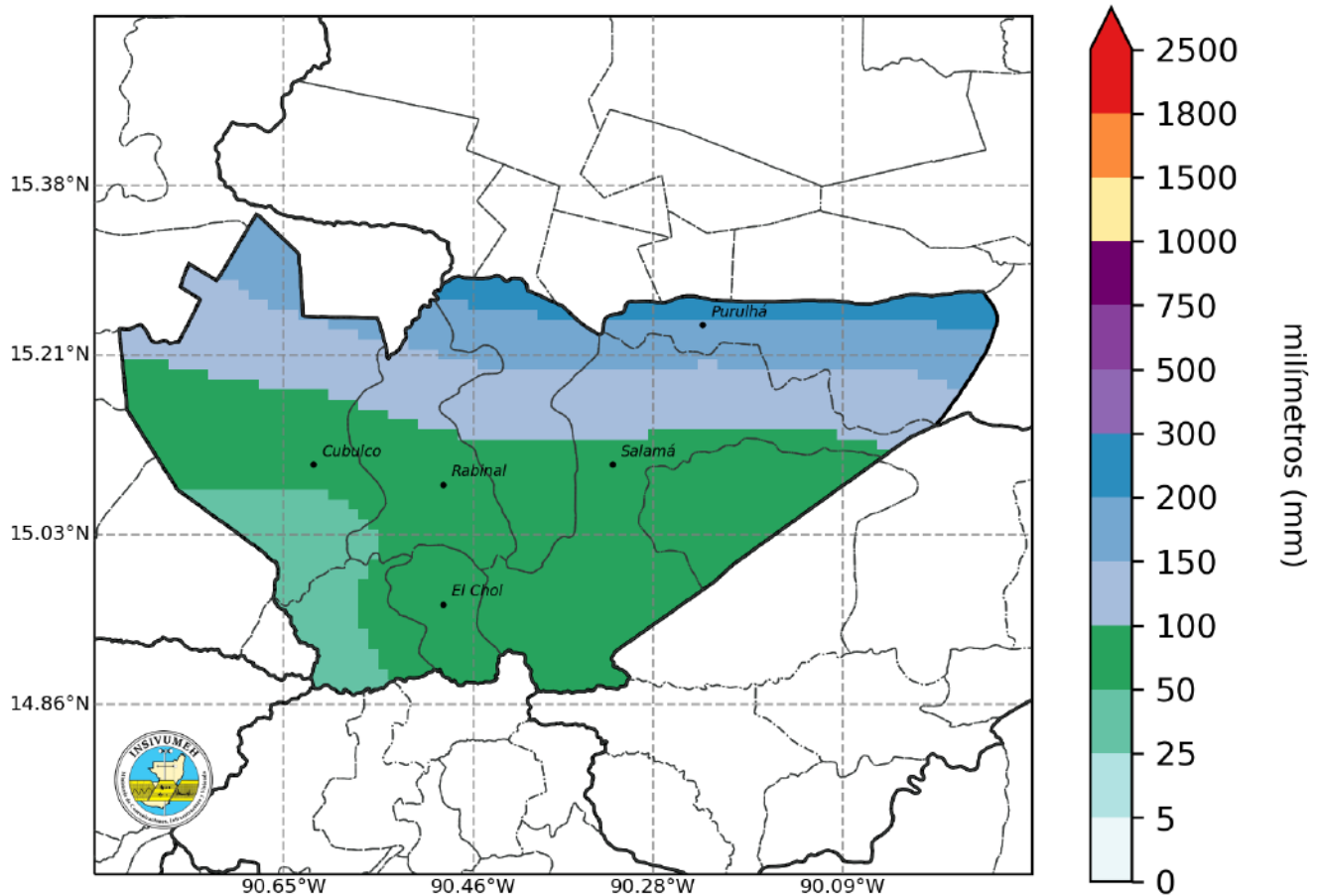


Figura 1. En el norte de Baja Verapaz se esperan acumulados desde 75 a 230 mm. En el oeste de Baja Verapaz se esperan acumulados desde 40 a 130 mm. En el sur de Baja Verapaz se esperan acumulados desde 40 a 95 mm. En el este de Baja Verapaz se esperan acumulados desde 65 a 275 mm.

Pronóstico de temperaturas mínimas

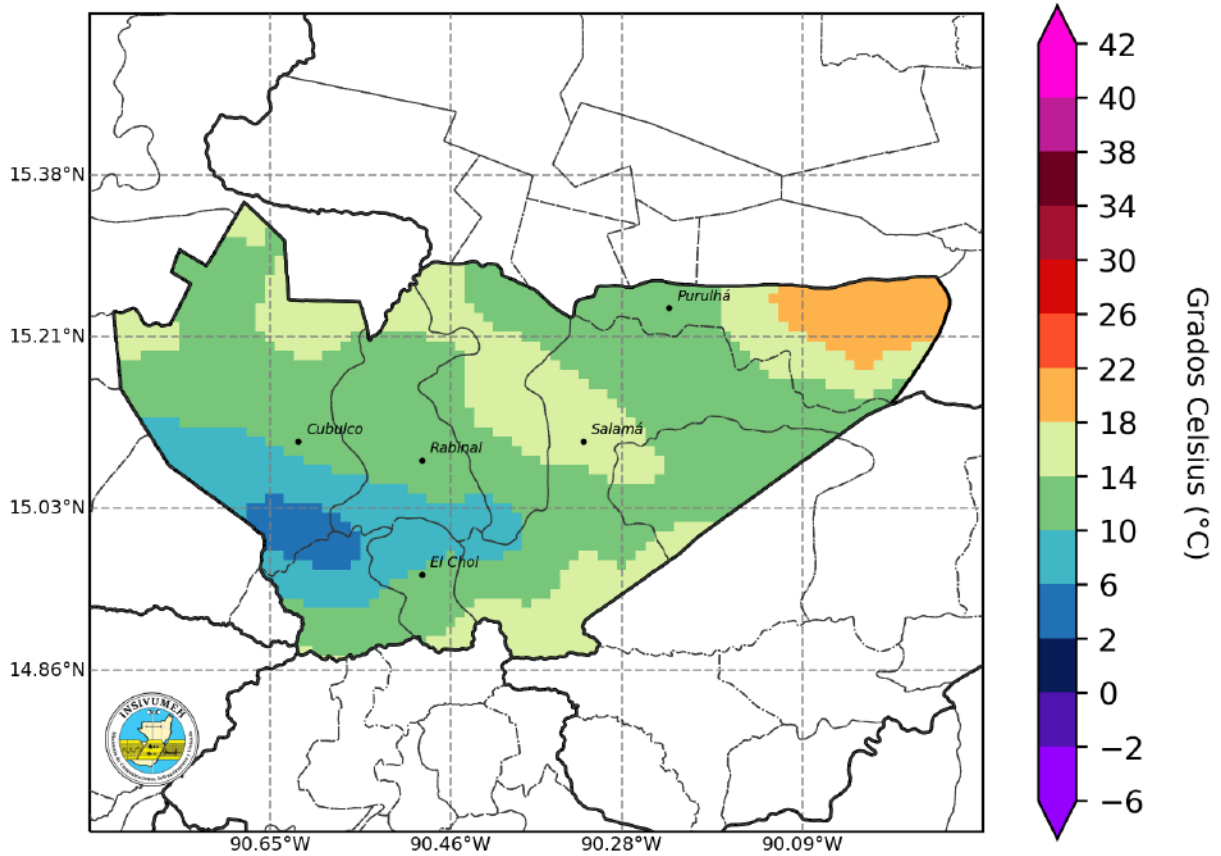


Figura 2. Mapa de pronóstico estacional de temperatura mínima promedio para diciembre de 2023 a marzo de 2024.

Pronóstico de temperatura mínima					
		Diciembre	Enero	Febrero	Marzo
BAJA VERAPAZ	Este	7 a 20°C	7 a 21°C	9 a 24°C	9 a 22°C
BAJA VERAPAZ	Norte	8 a 18°C	8 a 20°C	12 a 22°C	10 a 20°C
BAJA VERAPAZ	Oeste	8 a 15°C	7 a 13°C	9 a 17°C	8 a 17°C
BAJA VERAPAZ	Sur	6 a 16°C	6 a 18°C	7 a 19°C	6 a 18°C

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

Pronóstico de temperaturas

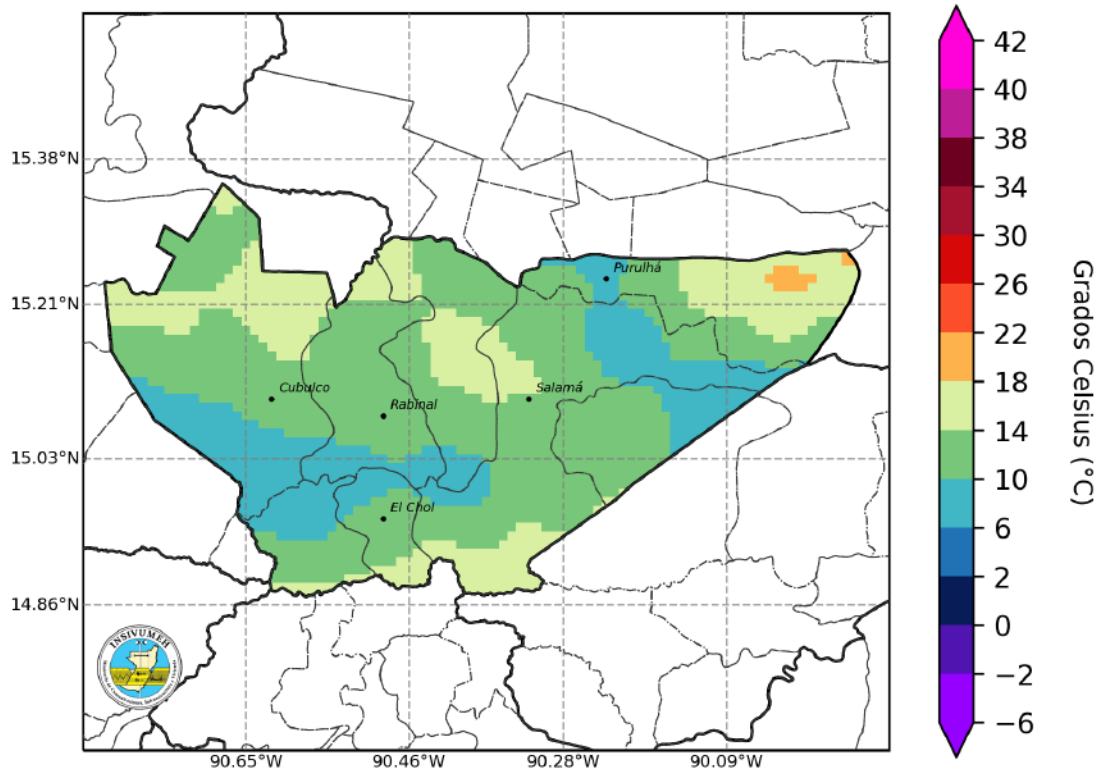


Figura 3. Mapa de pronóstico estacional de temperatura mínima promedio para diciembre 2023.

Pronóstico de temperaturas mínimas

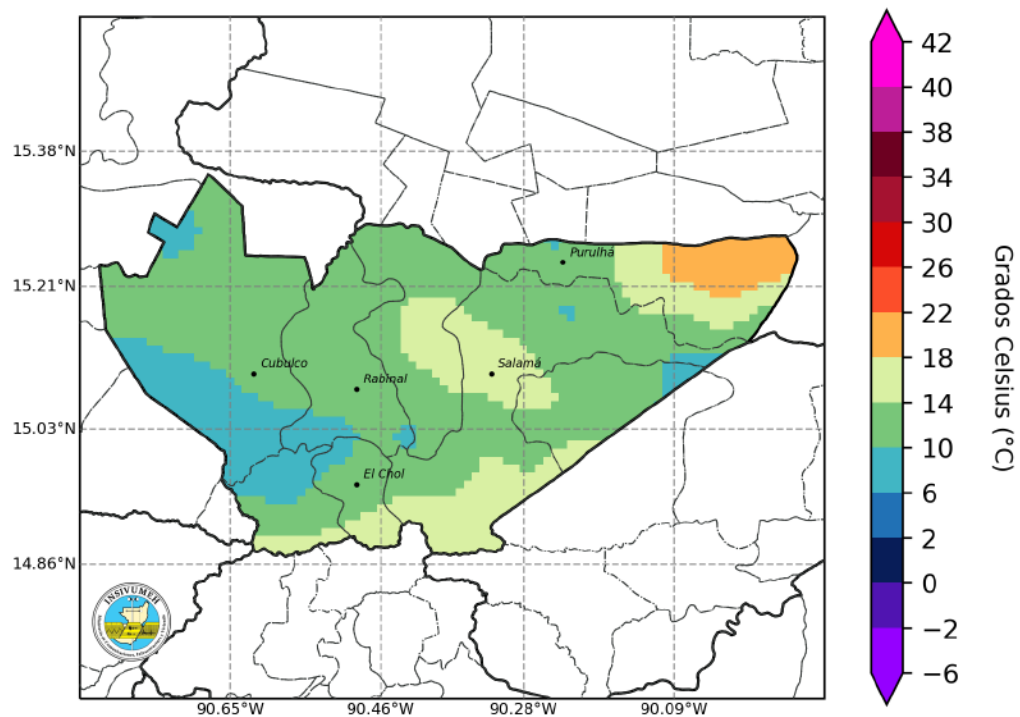


Figura 4. Mapa de pronóstico estacional de temperatura mínima promedio para enero 2024.

Pronóstico de temperaturas mínimas

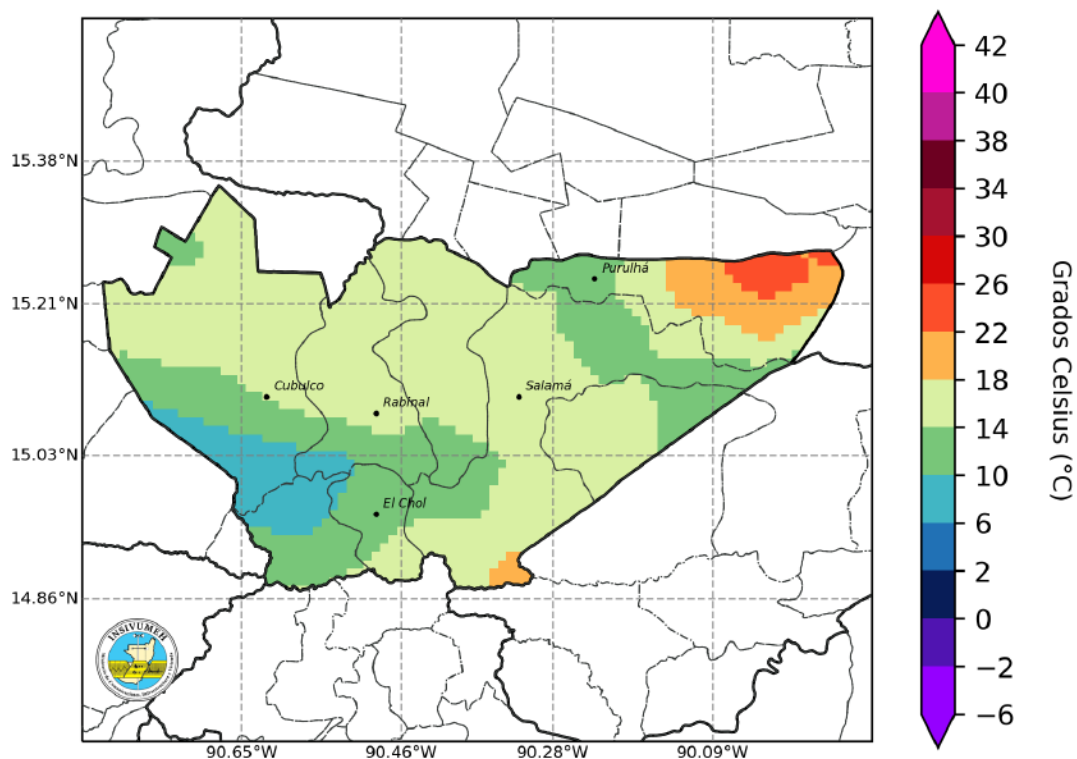


Figura 5. Mapa de pronóstico estacional de temperatura mínima promedio para febrero 2024.

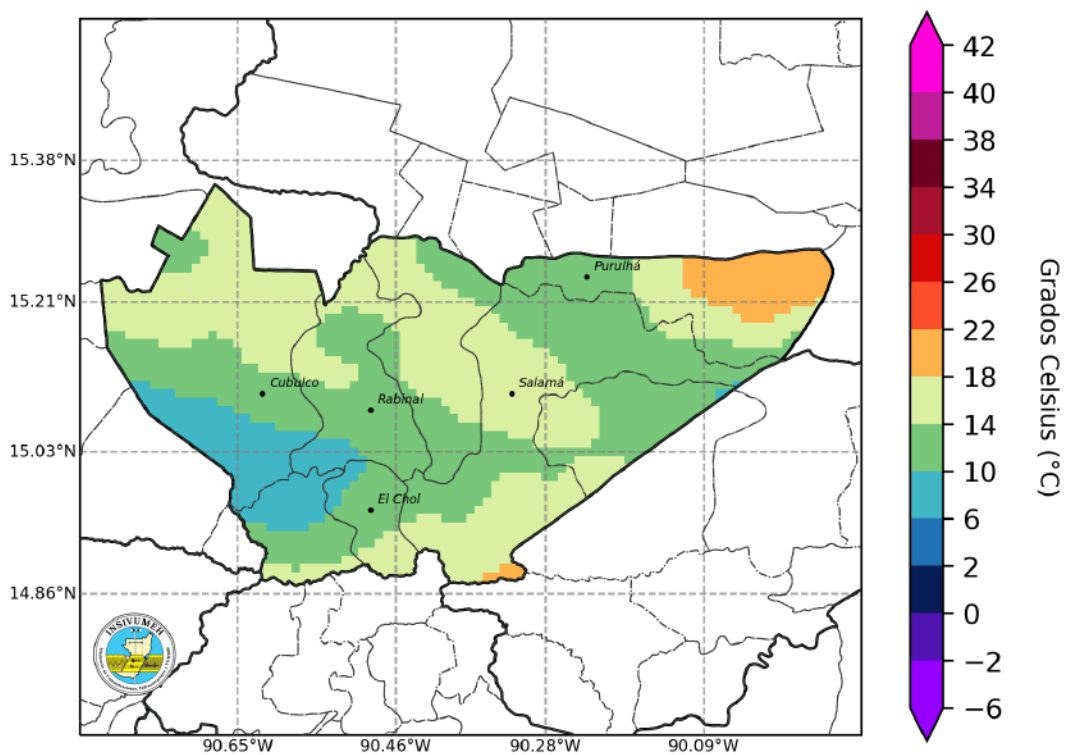


Figura 6. Mapa de pronóstico estacional de temperatura mínima promedio para marzo 2024.

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

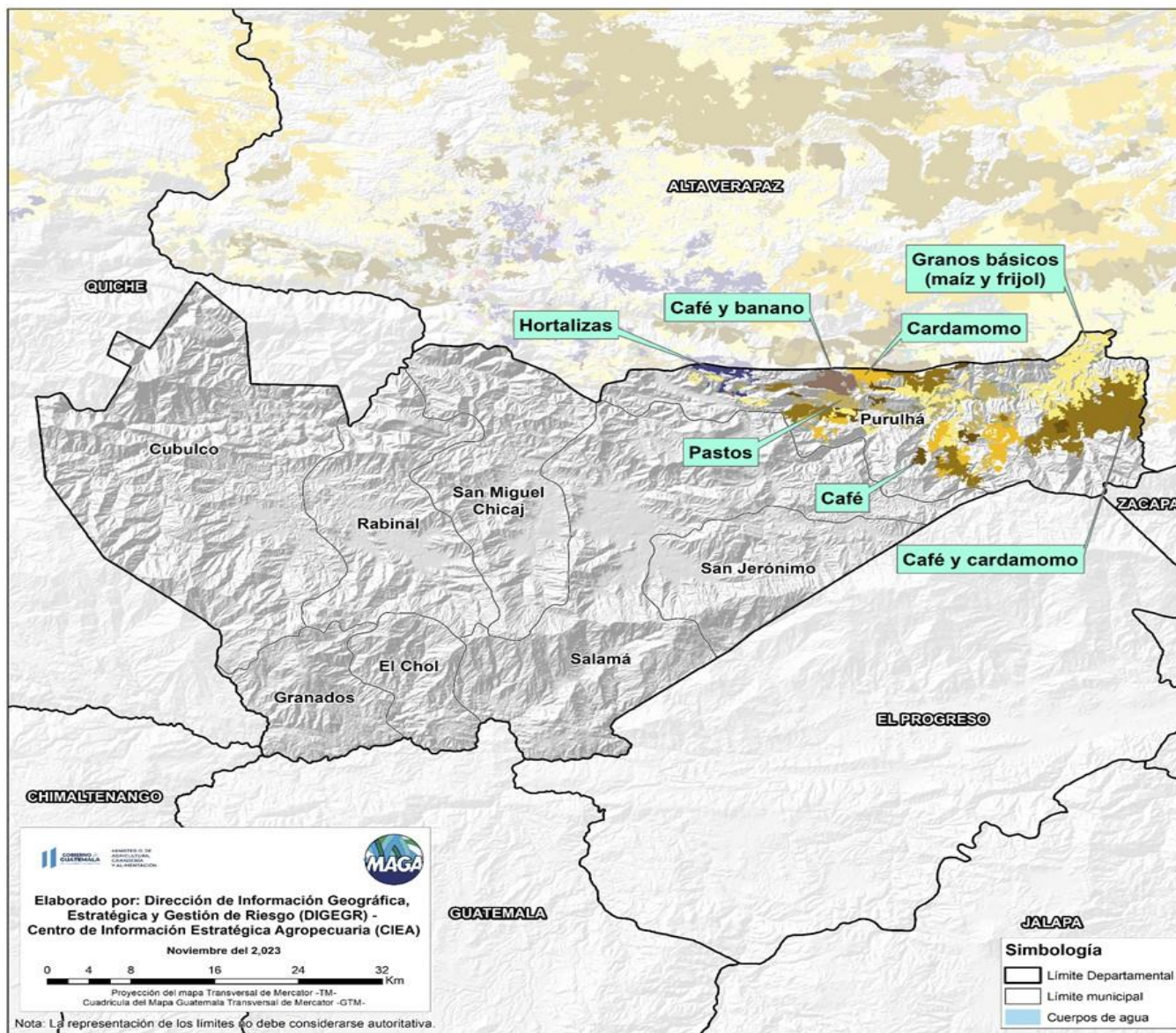
Enlace para registro de participantes - Ciencia Ciudadana-Desbordamiento de ríos: <https://forms.gle/na3hKJZKDtgLBPC27>

Monitoreo de Cultivos

Como apoyo técnico a la sede Departamental de Baja Verapaz del MAGA, el CIEA-MAGA monitoreó los principales cultivos amenazados por las condiciones climáticas, donde sobresalen los cultivos de: café y cardamomo , granos básicos (maíz y frijol), cardamomo con representación del 35.31%, 26.52% y 12.63% respectivamente.



**Monitoreo de cultivos por condiciones climáticas diciembre 2023 a marzo 2024
Departamento de Baja Verapaz**



Principales cultivos con mayor superficie

BAJA VERAPAZ		
Cultivo	Area (Ha)	%
Café y cardamomo	6,615.16	35.31
Granos básicos (maíz y frijol)	4,968.21	26.52
Cardamomo	2,365.38	12.63
Pasto natural	1,969.13	10.51
Café	1,023.80	5.46
Café y banano	803.65	4.29
Otras hortalizas (papa, cebolla, repollo, zanahoria, lechuga y otros)	551.37	2.94
Huerto	229.41	1.22
Pasto cultivado	166.48	0.89
Cítricos	30.95	0.17
Tomate	11.36	0.06
Total	18,734.91	100.00

Tabla 4. En el departamento de Baja Verapaz se puede ver afectada 18,734.91 hectáreas siendo café y cardamomo , granos básicos (maíz y frijol), cardamomo los principales.

Recomendaciones de la mesa

Bosque



- Promover reforestaciones en las partes altas de las cuencas
- Planificar restauraciones en áreas dañadas con enfoque de cuenca, priorizando las zonas de recarga hídrica.
- Manejar adecuadamente las áreas de regeneración natural.
- Realizar el manejo de combustibles forestales para evitar tener altos volúmenes al finalizar la época de lluvia, con la finalidad de reducir los impactos de los incendios forestales.
- Promover e Implementar políticas municipales para conservar e incrementar la cobertura forestal.
- Propiciar la planificación de los planes de finca familiar para el establecimiento de sistemas agroforestales muñtiestratos.
- Podar ramas y árboles para evitar daños ante la presencia de los fuertes vientos de la temporada.
- Recolectar semillas de especies nativas forestales para el establecimiento de viveros comunitarios y bancos de semilla, para su aprovechamiento en procesos de reforestación a inicios de la época lluviosa.
- Es importante que los propietarios de fincas con potencial forestal aprovechen los recursos económicos de los incentivos forestales que ofrece el Programa Probosque impulsado por el Gobierno de Guatemala a través del Instituto Nacional de Bosques -INAB -.
- Coordinar con CONRED y municipalidades jornadas de vigilancia para prevención de incendios forestales eliminando zonas donde se concentren combustibles.
- Realizar mantenimiento de las rondas implementadas.

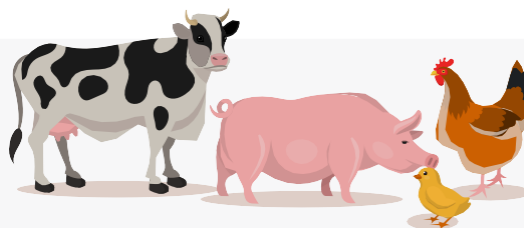
Agua y suelo



- Priorizar el uso de tecnología adecuada para la captación de agua y fortalecimiento de los mantos freáticos.
- Realizar el mantenimiento adecuado de las fuentes de agua que abastecen a diferentes comunidades, con enfoque de cuenca.
- Geoposicionar zonas de riesgo de deslizamiento o deslaves para su fortalecimiento y evitar desastres, incluyendo a autoridades locales.
- Promover prácticas de conservación de suelo y fomentar la metodología adecuada al sitio en donde se establecen los cultivos.
- Promover los sistemas agroforestales.
- Identificar, mantener y construir estructuras de almacenamiento de agua con fines de riego para la época seca.
- Dar mantenimiento a la red de agua de la comunidad, así como monitorear los caudales de ríos y quebradas



Pecuarios



- 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.
- Se recomienda la implementación de sistemas silvopastoriles, con árboles de uso múltiple, permitiendo tener áreas de sombra para descanso o rumeaderos. Realizar suplementación con bloques minerales.
- 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 para elaboración de aboneras y/o lombricomposteras.
- Abejas: promover santuarios en diferentes lugares para su reproducción y conservación.
- Fomentar la apicultura para la diversificación y desarrollo de las comunidades.
- Promover el consumo familiar de proteína animal como fortalecimiento a la Seguridad Alimentaria.



Café y cardamomo



- La segunda o tercera aplicación de fertilizante granulado, para lo cual se debe enterrar para evitar pérdida por escorrentías. Debe hacerse lo antes posible.
 - Control preventivo de roya, haciendo aplicaciones en intervalos de 40 a 45 días.
 - Control etológico de broca, con trampas de alcohol para reducir poblaciones.
 - Aplicaciones preventivas para ojo de gallo.
 - Manejo de malezas
 - Mantenimiento de estructuras de conservación de suelo.
- Seguir promoviendo el cultivo en sistema agroforestal multiestrato.
 - Fomentar el uso de pulpa de café para lombricompostas, abono orgánico y/o biofertilizantes.
 - Implementar las buenas prácticas de manufactura y agroindustria en la cosecha y transformación del grano de café.
 - En el caso de cardamomo Implementar las buenas prácticas de manufactura y agroindustria en la cosecha y transformación del grano de cardamomo.

Frutales



- Establecer un método de riego y nutrición vegetal que contrarreste los fuertes vientos y bajas temperaturas para evitar pérdidas de cosechas.
 - Cítricos: Realizar aplicación preventiva para reducir las poblaciones de plagas y evitar enfermedades
 - En las plantaciones donde se observe amarillamiento, se debe revisar el sistema radicular
- Monitorear plagas y enfermedades.
 - Implementar nutrición vegetal para mejorar la pega en la floración.
 - Se recomienda mantener un monitoreo constante de las fases fenológicas mediante un plan fitosanitario, tomando en cuenta fungicidas y bactericidas como preventivos y curativos.

Generales

- Manejo de semillas mejoradas o cultivos alternativos. Mantener semillas criollas y promoción de cultivos/variedades de ciclo corto.
- Promoción, implementación y/o mantenimiento de los sistemas de riego y de cosecha de agua de lluvia.
- Diversificación de cultivos y diversificar economía familiar.
- Enfocarse/cultivos alternativos como maní, rosa de Jamaica, ajonjolí, sábila, achiote tamarindo y plantas medicinales.
- Promover el manejo integrado de plagas y enfermedades y dejar como última opción la aplicación de agroquímicos.
- Implementar plan de manejo de sombra en el cultivo de café de acuerdo a la altitud de la ubicación de la plantación. Esto contribuye a la estimulación del buen desarrollo de la planta, reducción de plagas, enfermedades y aumento en la productividad.
- Establecer un plan de manejo de plagas y enfermedades de esta temporada por la presencia de hongos como la roya, phoma, ojo de gallo, antracnosis y también para el control de la broca del fruto de café.
- Establecer almácigos, viveros de café, de árboles forestales y frutales para sombra de la plantación de café.
- Realizar fertilizaciones disueltas al suelo para una mejor asimilación.
- Esto ayuda a fortalecer las plantas en el periodo de estrés por la época seca y estimular la floración.
- Para frutales aplicar foliares: orgánicos (lixiviado de lombricomposta), químicos (con elementos menores) de buena calidad para aprovechar la producción de febrero y marzo.
- Para café, aplicación de foliares (calcio-boro) (lixiviado de lombricomposta) para promover la floración.
- Aprovechamiento de los subproductos del beneficiado húmedo del café para la elaboración de abonos orgánicos.
- Realizar manejo de tejidos, posteriormente es necesario seleccionar y eliminar brotes para facilitar el desarrollo de los seleccionados.
- Buen manejo de planes fitosanitarios. Crear centro de acopio de productos locales para cubrir emergencias Jamaica, realizar un adecuado tratamiento (secado).
- Fomento de bosques energéticos para producción y aprovechamiento de leña.
- Implementación de sistemas agroforestales que incluyan arboles frutales.
- Para rosa de Jamaica, realizar un adecuado tratamiento (secado).
- Fomento de bosques energéticos para producción y aprovechamiento de leña.
- Implementación de sistemas agroforestales que incluyan arboles frutales.

!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. Juan Carlos Román Azañón
Jefe departamental MAGA Baja Verapaz
magasede.bajaverapaz@gmail.com

Ing. Oscar Valdéz
Coordinador MTA
agrosalama@gmail.com