

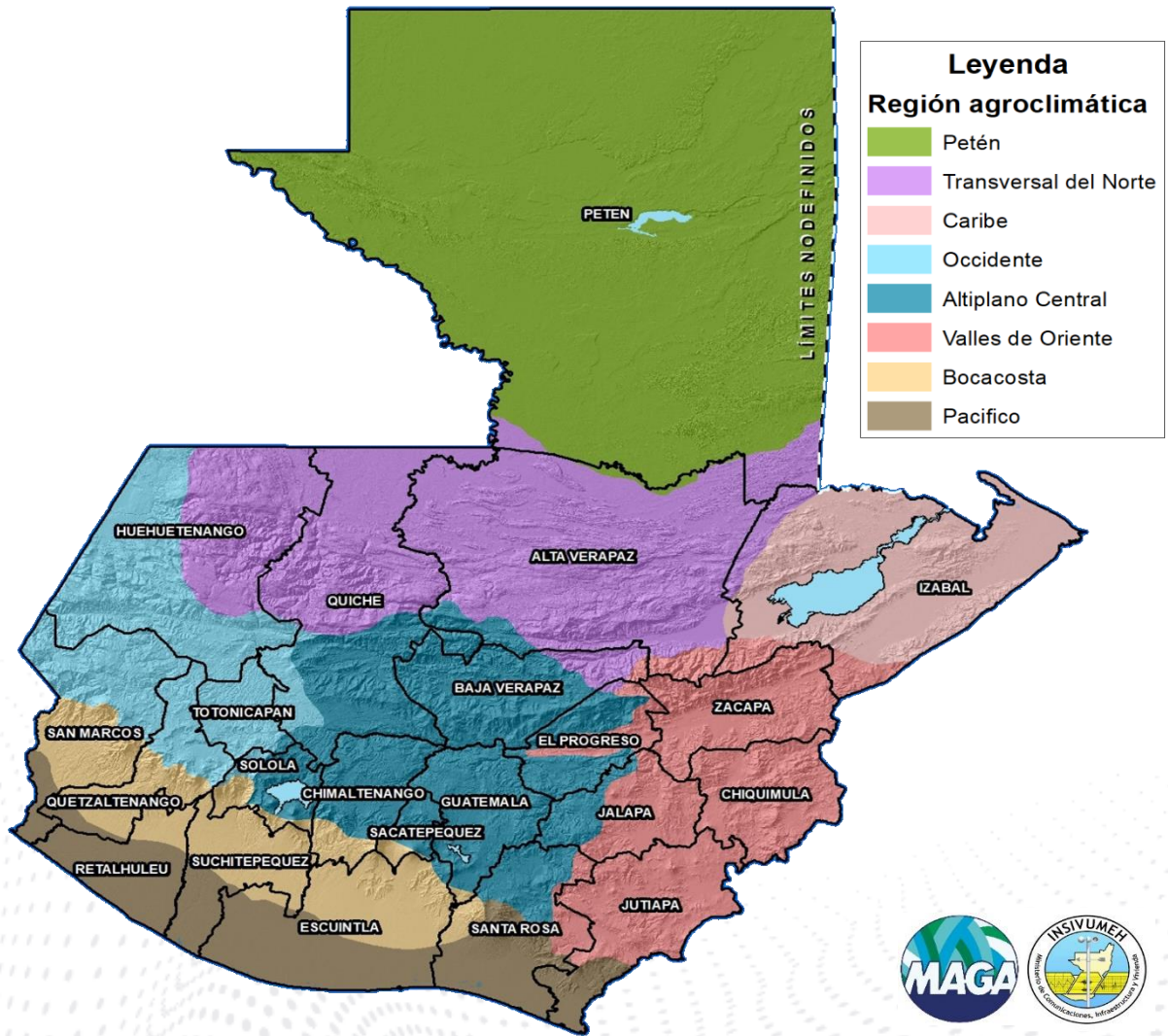


Boletín Agroclimático
Diciembre 2023 – Marzo 2024

13

Mesa Técnica Agroclimática
Quetzaltenango

Regiones agroclimáticas de Guatemala



Contenido

Regiones agroclimáticas de Guatemala.....	2
Presentación	3
Registro ASO	3
Perspectiva climática DEFM	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
Contacto	16

Presentación

La Mesa Técnica Agroclimática (MTA) de Quetzaltenango 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 29 de noviembre de 2023, se presentó la perspectiva climática para el departamento 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.

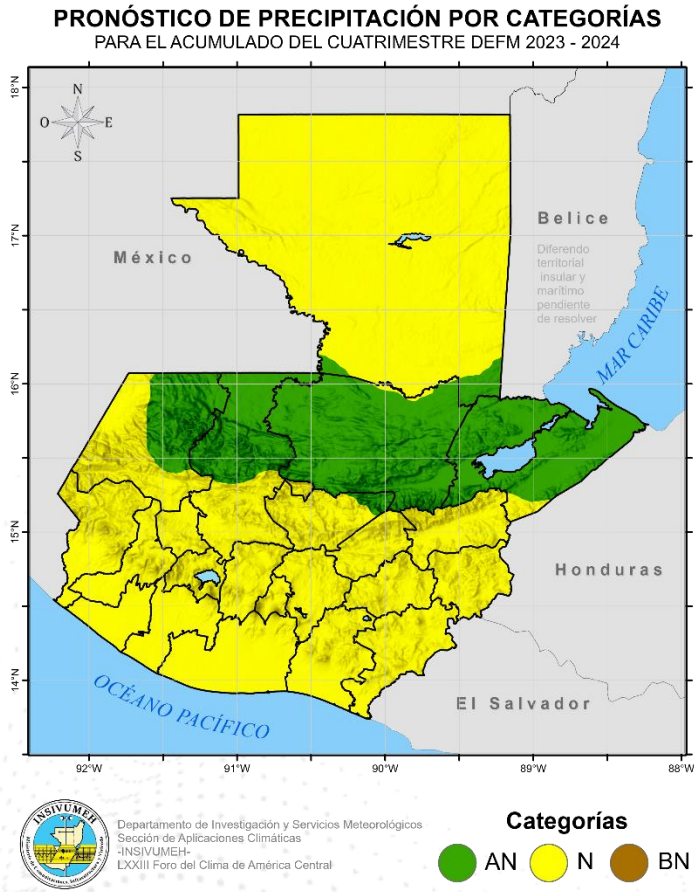
Lluvia registrada de agosto – octubre 2023

Agencia	Estación	Municipio	Agosto	Septiembre	Octubre	Total	% respecto al promedio	Categoría
INSIVUMEH	Los Altos	Quetzaltenango	90	123	106	319	89	BN
INSIVUMEH	Labor Ovalle	Olintepeque	89	163	118	370	92	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.



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

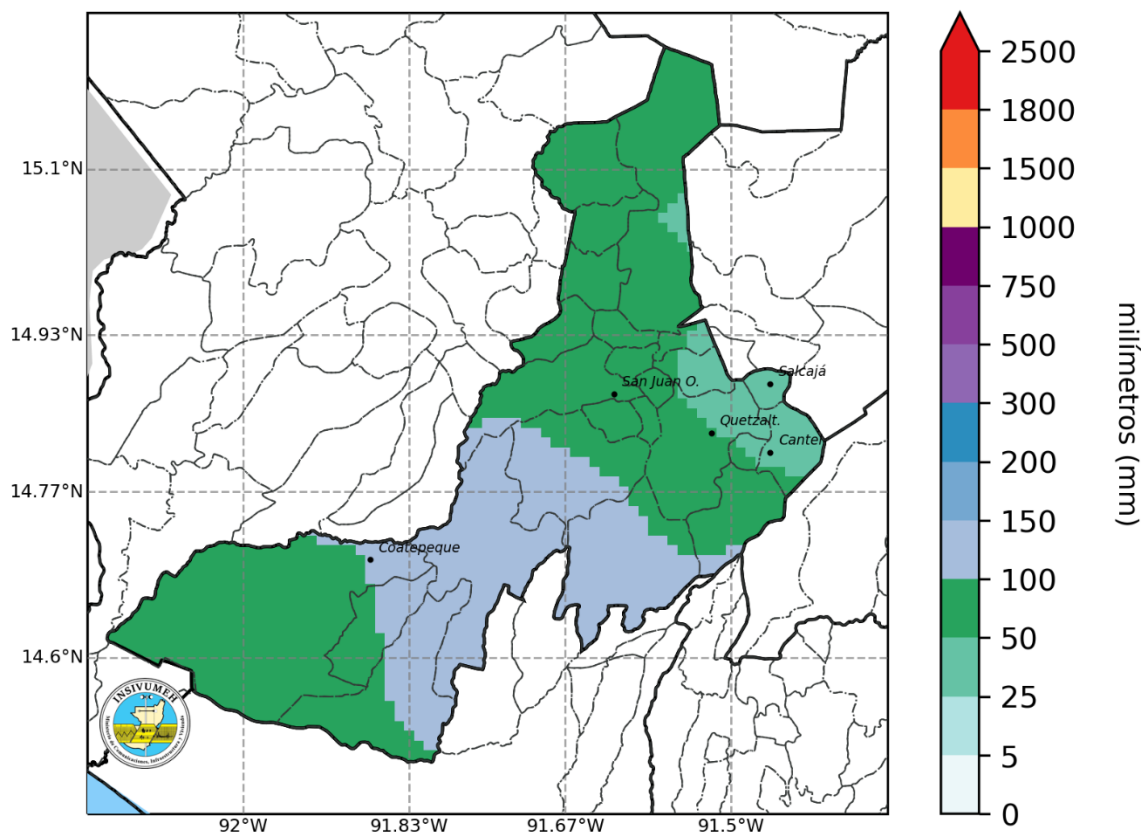


Figura 1. En el norte de Quetzaltenango se esperan acumulados desde 30 a 100 mm. En el sur de Quetzaltenango se esperan acumulados desde 75 a 135 mm.

Pronóstico de temperaturas mínimas diciembre 2023 a marzo 2024

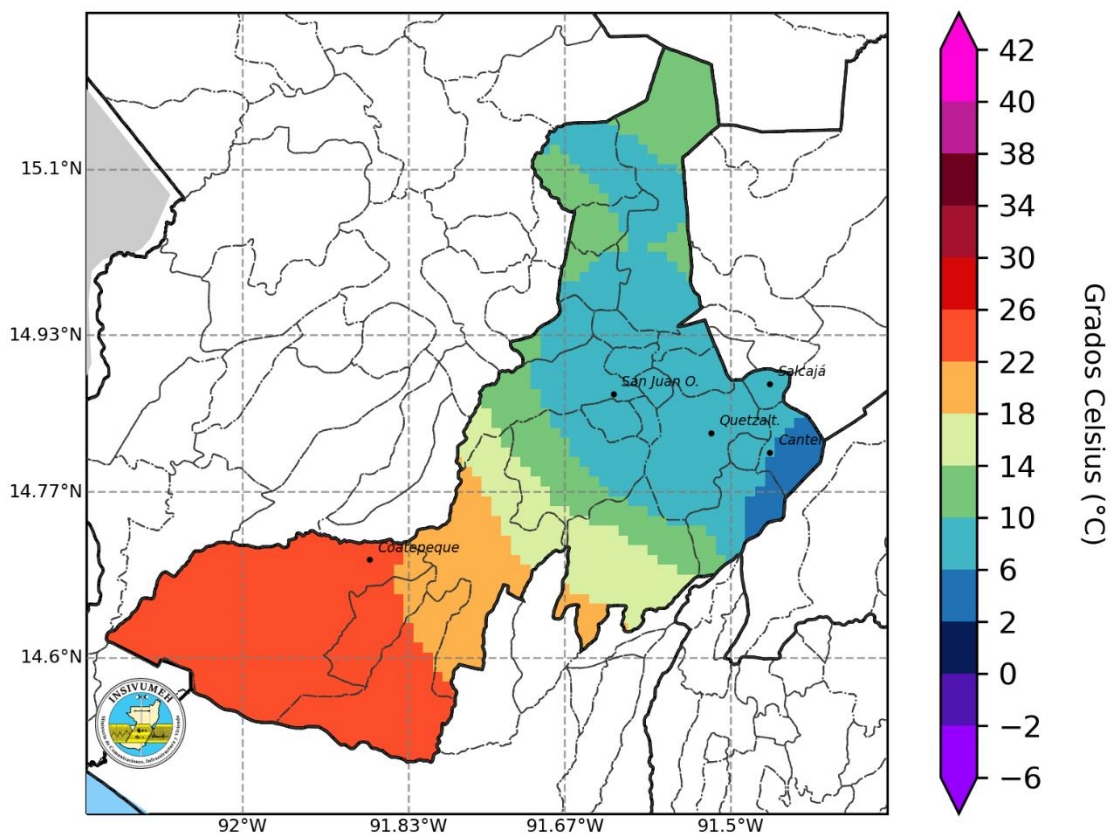


Figura 2. Mapa de pronóstico estacional de temperatura mínima promedio para diciembre de 2023 a marzo de 2024.

Pronóstico de temperatura mínima					
Departamento	Zona	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo
QUETZALTENANGO	Norte	4 a 9°C	2 a 9°C	5 a 17°C	4 a 11°C
QUETZALTENANGO	Sur	6 a 24°C	4 a 24°C	8 a 26°C	6 a 25°C

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

Pronóstico de temperaturas mínimas diciembre 2023

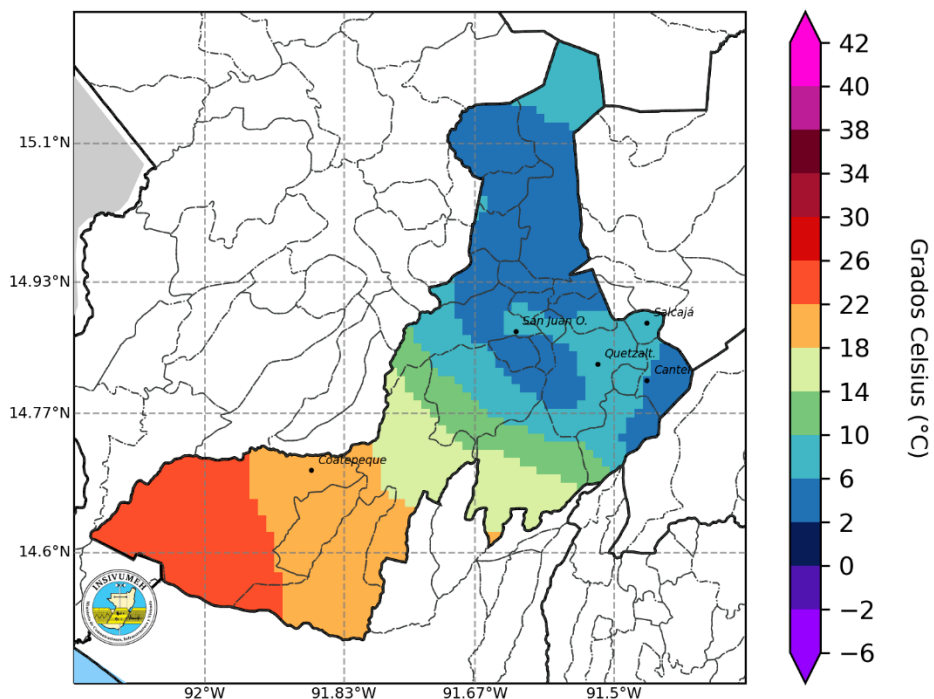


Figura 3. Mapa de pronóstico estacional de temperatura mínima promedio para diciembre 2023.

Pronóstico de temperaturas mínimas enero 2024

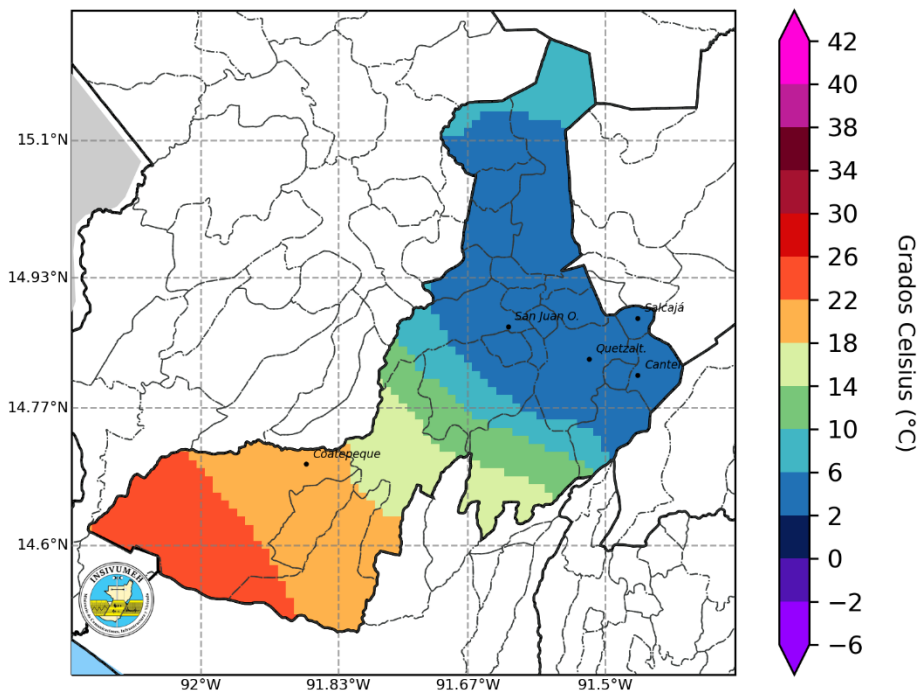


Figura 4. Mapa de pronóstico estacional de temperatura mínima promedio para enero 2024.

Pronóstico de temperaturas mínimas febrero 2024

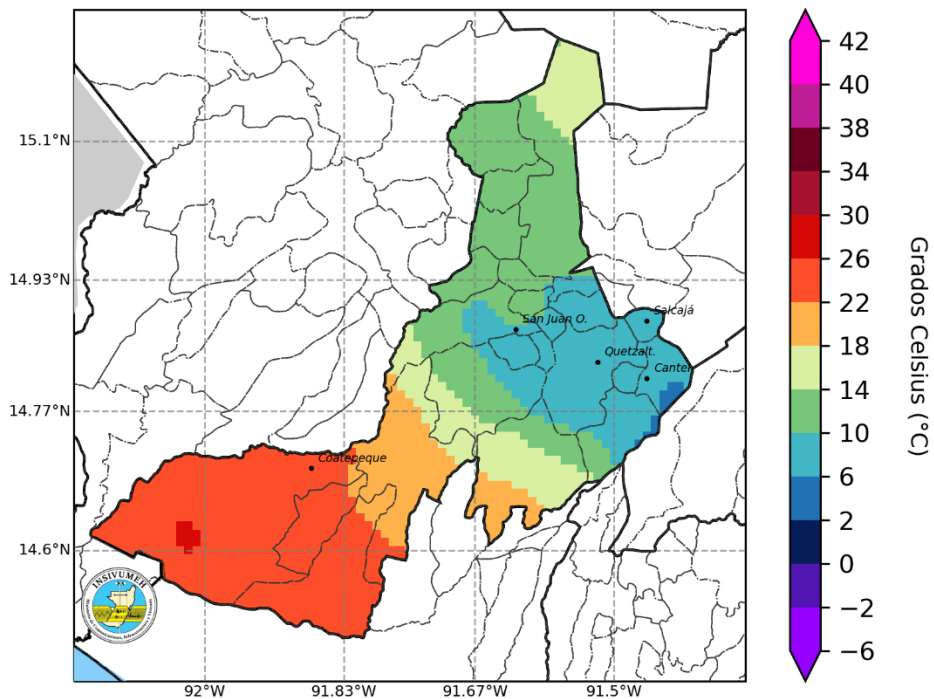


Figura 5. Mapa de pronóstico estacional de temperatura mínima promedio para febrero 2024.

Pronóstico de temperaturas mínimas marzo 2024

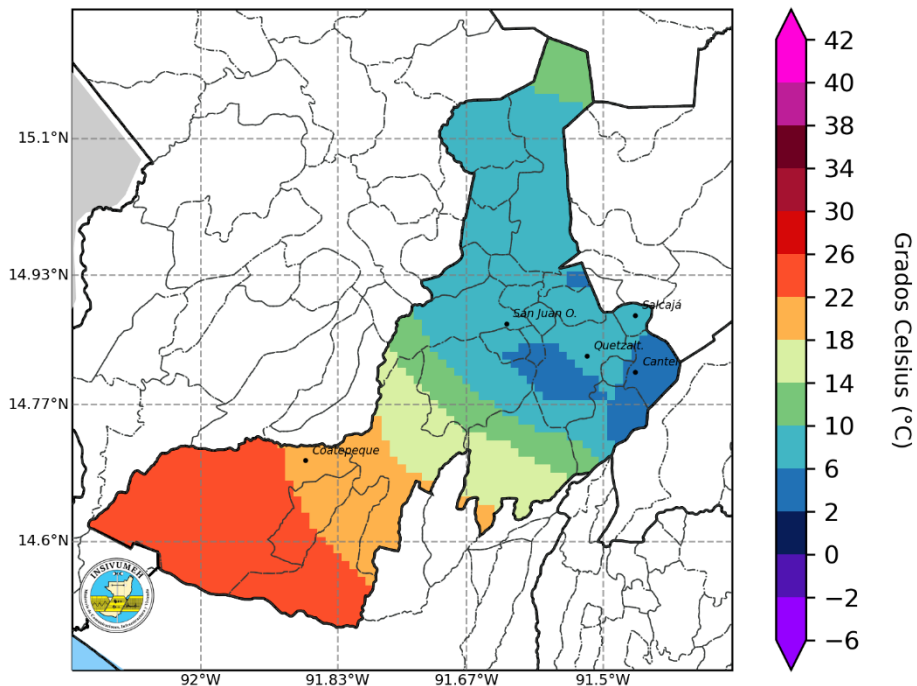


Figura 6. Mapa de pronóstico estacional de temperatura mínima promedio para marzo 2024.

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 desbordamientos de ríos a nivel nacional.

¿Cuál es el procedimiento?

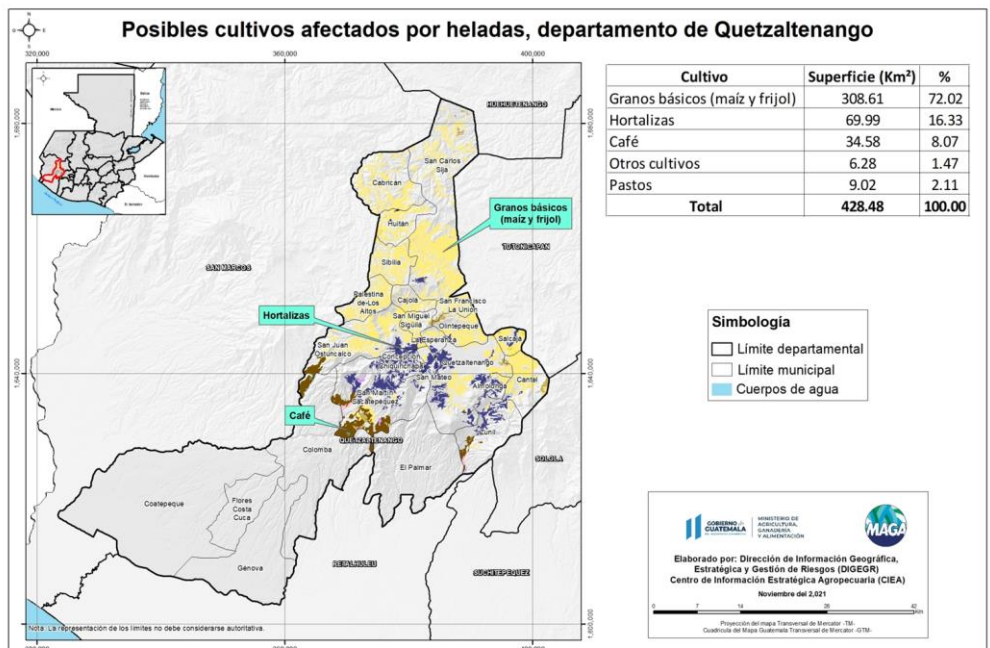
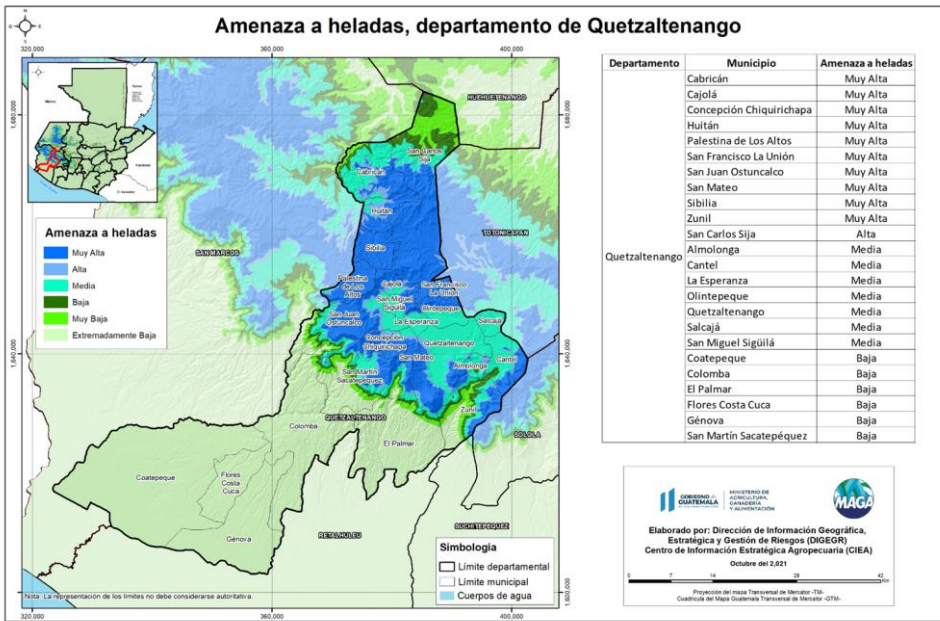


Enlace de acceso para el material de apoyo: https://bit.ly/Ciencia_Ciudadana

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 Quetzaltenango del MAGA, el CIEA-MAGA monitoreó los principales cultivos amenazados por las condiciones climáticas, donde sobresalen los cultivos de: granos básicos (maíz y frijol), hortalizas y café con representación del 72.02%, 16.33% y 8.07% respectivamente. Los municipios con amenaza muy alta a heladas son Cabricán, Cajolá, Concepción Chiquirichapa, Huitán, Palestina de Los Altos, San Francisco La Unión, San Juan Ostuncalco, San Mateo, Sibilia y Zunil.



Recomendaciones de la mesa

Granos Básicos

Altiplano:

- Labranza mínima para tener cobertura sobre el suelo
- Manejo post Cosecha
- Manejo del mulch para protección y manejo ante las heladas
- No quemar el rastrojo
- Trabajar con cultivos en asocio “Sistema Milpa”
- Manejo y conservación de suelos
- Utilización de semillas nativas ya que estas están adaptadas a la altura y climatología de la región.
- Fomentar los bancos de semillas comunitarios.
- Realizar controles a los cultivos en el combate de la araña roja.
- Cosechar con un buen porcentaje de humedad, al igual que el tipo de almacén que sea apropiado y con los granos con la humedad adecuada (ejemplo maíz almacenar con 13% y con su tratamiento químico o natural para evitar plagas).
- Se recomienda un manejo adecuado de residuos sólidos (plástico, papel, cartón y otros) para evitar que sean tirados en lugares inadecuados.
- Residuos orgánicos de maíz que pueden ser utilizados para elaboración de forrajes y abonos orgánicos.
- Cosecha oportuna (210 días) no hacer la realización de la tapisca tardía para evitar pérdidas del cultivo.
- Trabajar cultivos en asocio luego que se realiza la calza (frijol y haba).
- Sembrar cultivo en asocio para evitar el crecimiento de la maleza y evitar la erosión del suelo (güicoy).

Costa:

- Investigación sobre cultivos que resistan la variabilidad climática en época de sequía como de déficit de agua, para que estos cultivos se promuevan por la región.
- Mantenimiento, fertilización de los sistemas productivos

Altiplano:

- Mantenimiento y protección de los cultivos
- Sistema de riego oportuno previo a una helada meteorológica.
- Implementación de huertos familiares utilizando palets, llantas o madera.
- Producción de abonos orgánicos tipo bro.bocashi
- Promover los reservorios de agua.
- Conservación de suelos
- Huertos biointensivos
- Aplicación de sustratos
- Rotación de cultivos para evitar la proliferación de plagas.
- Uso de fertilizantes hidrosolubles.

Altiplano

- Mantenimiento a la plantación
- Protección ante las heladas
- Cubrir con materiales que protegen de heladas las plantas jóvenes que sembraron este año
- Manejo de poda.
- Aplicación de abonos orgánicos
- Control de aplicación de biológicos.
- Utilización de sarán o cobertores resistentes a daños por heladas o granizo.

Altiplano

- Manejo y prevención de incendios.
- Formación a las comunidades para el cuidado de especies nativas en riesgo de extinción.
- Para los viveros manejo de sistemas de riego con el objetivo de evitar un estrés por las bajas temperaturas.
- Fomentar los bancos de semillas para preservar las especies nativas de la región.
- Implementar herramientas de manejo de paisaje
- Restauración forestal y protección de fuentes de agua.
- Implementación de barreras cortafuego.
- Protección de las áreas forestales concientizando sobre la tala.
- Realizar rondas para evitar incendios en los bosques.
- Utilización de cocinas mejoradas para reducir el consumo de leña.

Altiplano

- Plan profiláctico
- Implementación de juego de cortinas en galpones para el control de la temperatura.
- Trabajar con sistemas agrosilvopastoriles como medida de mitigación para la temporada de sequía del próximo año.
- Implementación de un botiquín pecuario.
- Manejo de sales minerales y bloques nutricionales para especies mayores y menores.
- Manejo de cama en los galpones o áreas de confinamiento en aves de traspatio.
- Implementación de árboles forrajeros.
- Aprovechamiento de las excretas para generar aboneras o biodigestores.
- Evitar que los animales estén expuestos a lluvia y corriente de aire y evitar el enfriamiento
- Construir albergue o refugios seguros en partes altas o elevadas para proveer a los animales seguridad contra vientos, frio, lluvia y que no se inunden o se anegue agua.
- Construir áreas que permitan el almacenamiento de agua y alimentos en casos de escases.
- Resguardar el alimento en lugares secos y elevados evitando que se humedezcan y se dañen.
- Aumentar las raciones de alimentos por día para aumentar las calorías y reducir el impacto de las bajas temperaturas.
- Revisar periódicamente la condición corporal de los animales, para asegurar las reservas de grasa corporal durante la época de bajas temperaturas.
- Observar el comportamiento de las parvadas de aves ya que se juntan es debido a que siente frío y pueden fallecer algunas por asfixia por amontonamiento.

!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. Agr. José Daniel Tistoj Chan
Jefe departamental MAGA Quetzaltenango
magaxela@yahoo.com

Ing. Gabriela Martínez
Coordinación de la MTA