

BOLETÍN TÉCNICO

AGROCLIMÁTICO

Jutiapa, Guatemala



MESA TÉCNICA

AGRO
CLIMÁTICA
JUTIAPA



No. 7

Mayo - julio de 2023

Apoya:



MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN



PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN DE CGIAR EN Cambio Climático, Agricultura y Seguridad Alimentaria



MINISTERIO DE AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Fotografía: Roberto Guzmán

En esta edición

Presentación.....	2
Lluvia registrada entre diciembre 2022 a marzo 2023...	2
Perspectiva climática de mayo a julio de 2023.....	2
Pronósticos.....	3
Calendario agrícola.....	7
Recomendaciones técnicas agropecuarias.....	8
Recomendaciones generales.....	9

PRESENTACIÓN

La Mesa Técnica Agroclimática (MTA) de Jutiapa es posible gracias al trabajo conjunto y a los esfuerzos realizados por las distintas instituciones que conforman esta plataforma, enfocadas en ayudar y garantizar la seguridad alimentaria y la agricultura sostenible adaptada al cambio climático en los diversos sectores productivos del departamento.

El presente boletín corresponde a la séptima edición e incluye la perspectiva climática para el período de mayo a julio de 2023, con recomendaciones técnicas e impactos esperados para el sector agropecuario.

LLUVIA REGISTRADA EN DICIEMBRE 2022 – MARZO 2023

Estación	Municipio	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Total	% del promedio	Categoría
Asunción Mita	Asunción Mita	0	0	0	0	0	2	BN
Montúfar	Montúfar	0	0	0	0	0	2	BN
Quesada	Quesada	0	0	0	6	6	27	BN

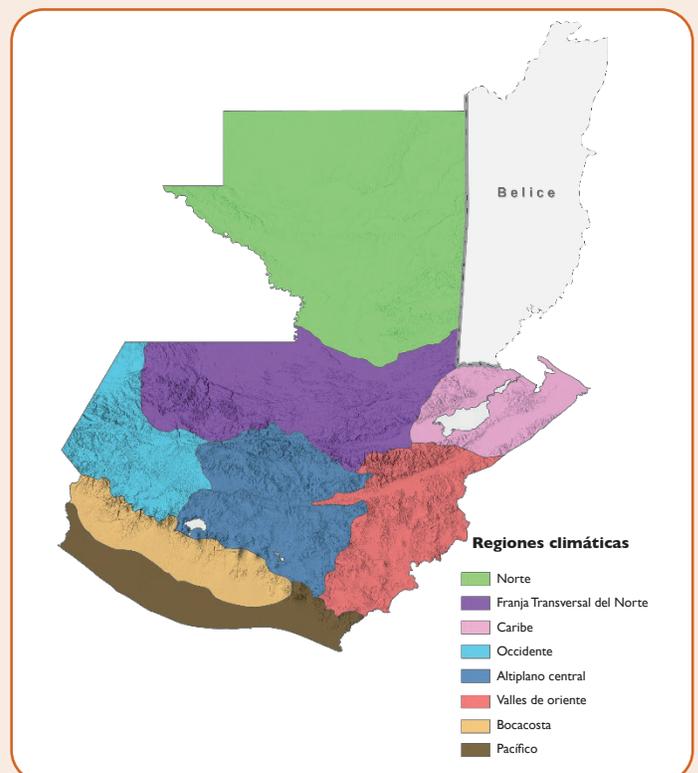
PERSPECTIVA CLIMÁTICA DE MAYO A JULIO DE 2023

La perspectiva climática para el período mayo-junio-julio (MJJ) de 2023 fue presentada en el *LXVIII Foro del Clima de América Central* realizado los días 12-14 de abril de 2023. Para Guatemala la perspectiva es desarrollada por el INSIVUMEH.

Se mantiene la fase neutra del fenómeno ENOS durante los próximos meses; sin embargo, hay una probabilidad significativamente alta de que El Niño pueda formarse al final del período de validez de esta perspectiva (mayo-julio).

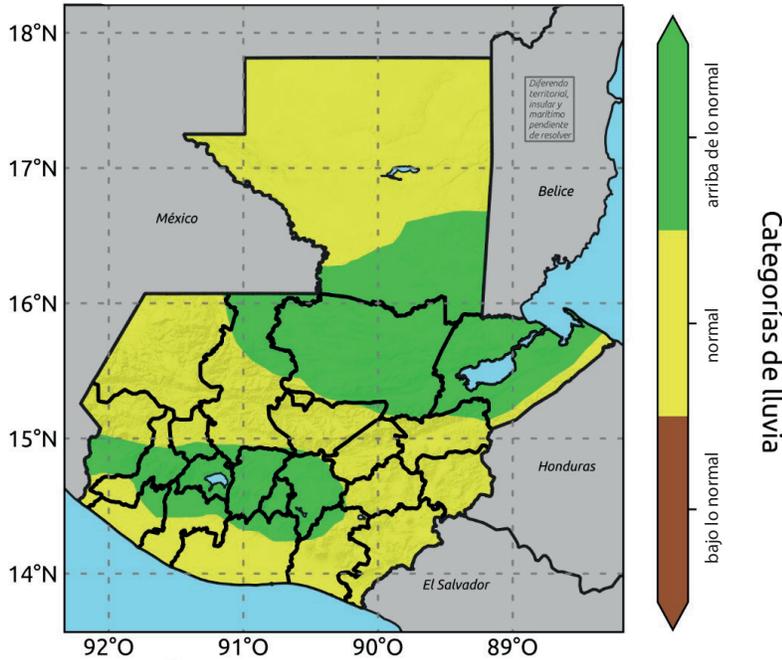
Años análogos

2006, 2009, 2012 y 2014





Pronóstico de precipitación del periodo mayo a julio de 2023

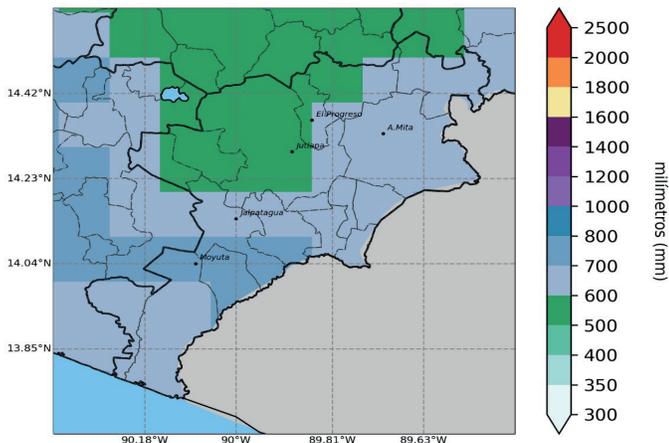


Categoría	Región
Arriba de lo normal	Sur del altiplano central, bocacosta, caribe, Franja Transversal del Norte y sur de Petén.
Normal	Altiplano central, occidente, pacífico, norte, valles de oriente.



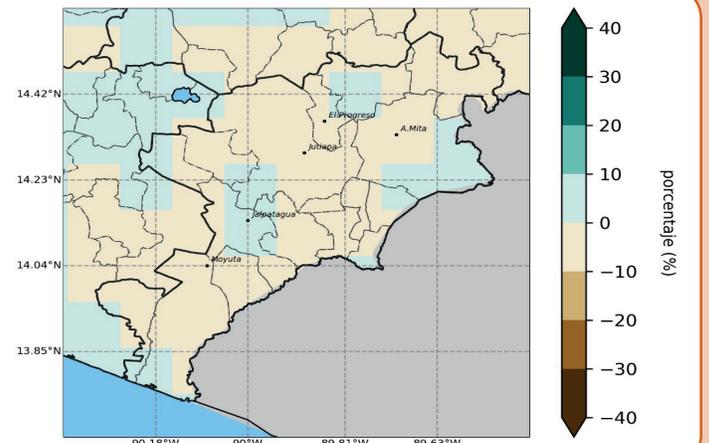
Departamento de Investigación y Servicios Meteorológicos
 Sección de Aplicaciones Climáticas -INSIVUMEH-
 Pronóstico NextGen
 Climatología realizada utilizando datos de Climate Hazards Center UC Santa Bárbara -CHIRPS-
 Resolución espacial: 1 km

Pronóstico de precipitación



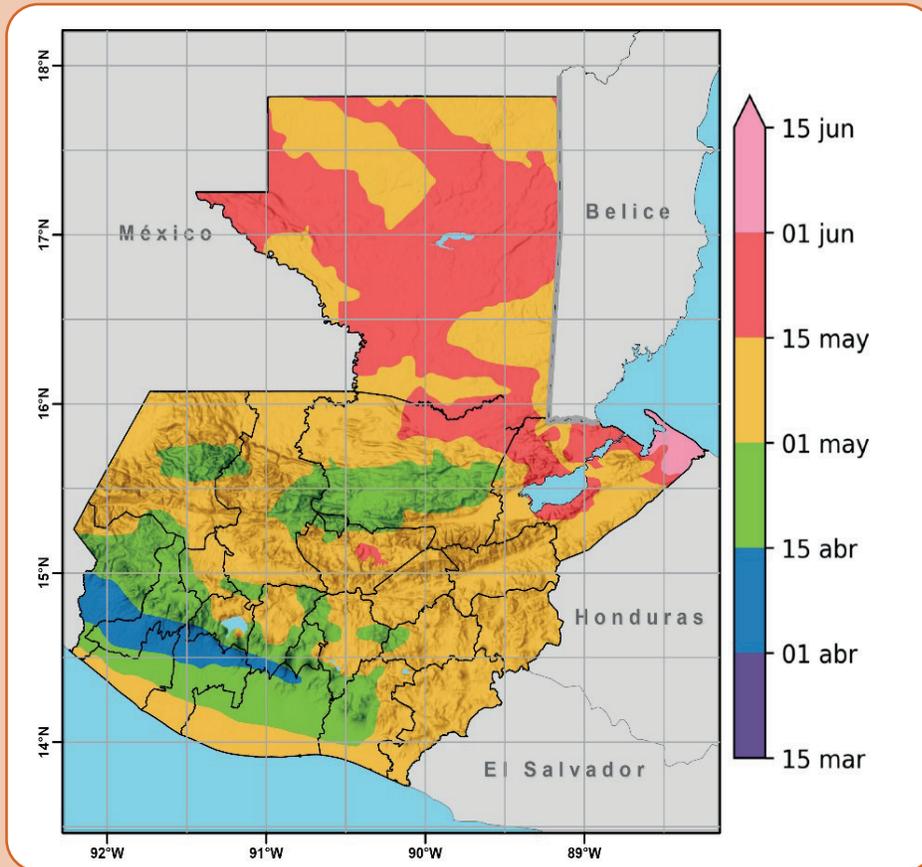
Se espera una lluvia acumulada entre 500 mm y 800 mm durante los meses de mayo, junio y julio.

Pronóstico de anomalía en porcentaje



Se esperan anomalías entre -10% y 10% de lo pronosticado.

Pronóstico de inicio de época de lluvia



Fechas esperadas de inicio de época lluviosa (ELL) por región climática

Bocacosta	Primera quincena de abril al norte y durante la segunda quincena de abril en el sur.
Pacífico	Segunda quincena de abril en el norte y primera quincena de mayo en el sur.
Occidente	Segunda quincena de abril en el sur y primera quincena de mayo en el norte.
Altiplano central	Primera quincena de abril en el norte y segunda quincena al sur. Al este y oeste se espera que inicie durante la primera quincena de mayo.
Franja Transversal del Norte	Segunda quincena de abril en el sur y primera quincena de mayo al norte, con algunas localidades al este donde podría iniciar en la segunda quincena de mayo.
Caribe	Esta región posee diversas fechas de inicio de ELL por su cercanía con el mar: Al sur se espera que inicie durante la primera quincena de mayo, al norte en la segunda quincena de mayo y al este después del primero de junio.
Valles de oriente	Primera quincena de mayo.
Norte	Primera y segunda quincena de mayo.

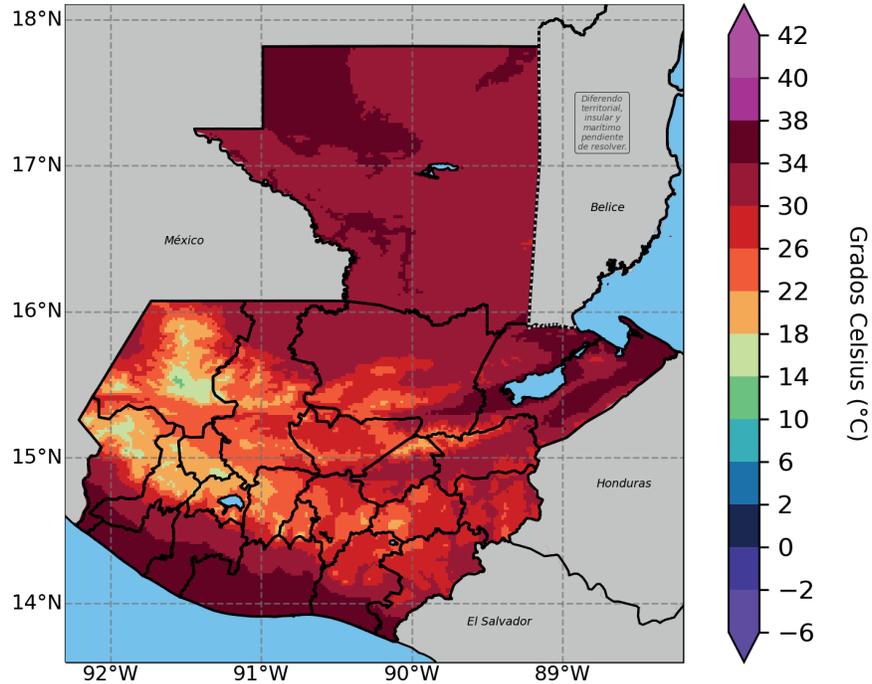
Fuente: elaboración por parte de INSIVUMEH según la metodología basada en el estudio ICC-INSIVUMEH (2021)

Pronóstico de temperatura máxima

Pronóstico de temperaturas máximas por región

Región climática	Zona de interés	Pronóstico T. max. Promedio (°C)	Registro T. max. absoluta (°C) (año)
Altiplano central	Guatemala	24-27	33.9 (1999)
	Sololá	20-26	26.0 (2001)
Bocacosta	Retalhuleu	32-34	39.8 (1998)
	Escuintla	30-34	36.0 (2015)
Caribe	Puerto Barrios	33-35	39.2 (2010)
	Livingston	34-35	41.50 (1998)
Franja Transversal del Norte	Cobán	25-27	35.6 (1998)
	Nebaj	19-25	32.0 (2006)
Occidente	Huehuetenango	21-24	36.6 (2007)
	Quetzaltenango	18-22	27.6 (2016)
Pacífico	Puerto de San José	35	39.2 (2011)
	Champerico	35	37.4 (2019)
Norte	Flores	33-34	42.6 (2003)
	Poptún	31-32	36.6 (2013)
Valles de oriente	Esquipulas	25-30	36.2 (1998)
	Zacapa	31-34	46.0 (2019)

Pronóstico de temperatura máxima promedio MJJ 2023



Departamento de Investigación y Servicios Meteorológicos
Sección de Aplicaciones Climáticas -INSIVUMEH-
Datos de estaciones de INSIVUMEH

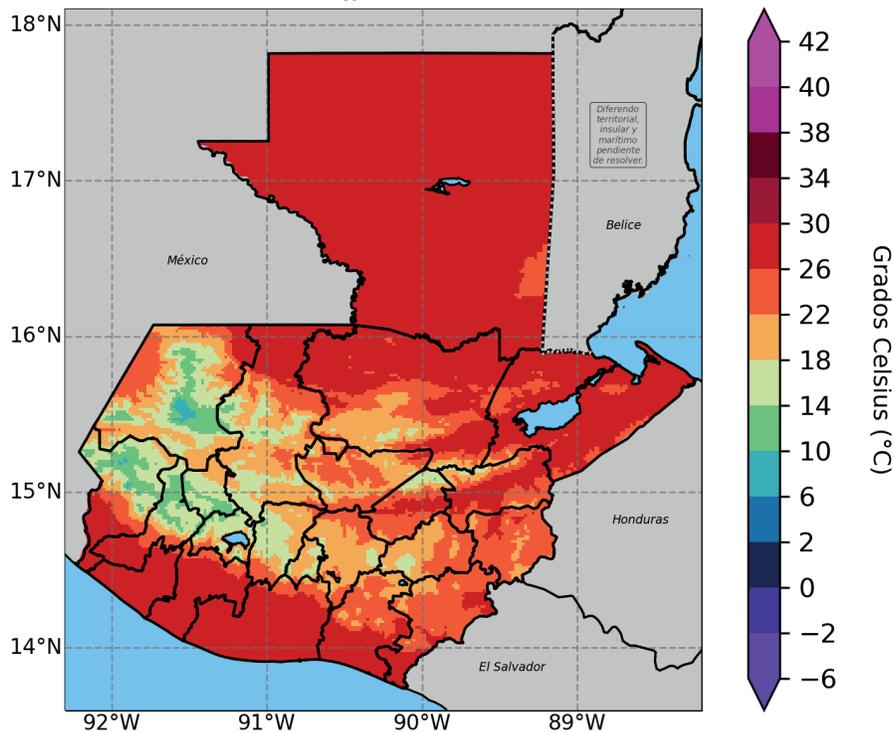
Pronóstico realizado utilizando los años análogos 2006, 2009, 2012 y 2014
Resolución 2 km

Pronóstico de temperatura media

Pronóstico de temperaturas mínimas por región

Región climática	Zona de interés	Pronóstico T. medan. Promedio (°C)
Altiplano central	Guatemala	19-22
	Sololá	14-20
Bocacosta	Retalhuleu	27-28
	Escuintla	25-28
Caribe	Puerto Barrios	28-29
	Livingston	28-29
Franja Transversal del Norte	Cobán	20-22
	Nebaj	14-19
Occidente	Huehuetenango	15-19
	Quetzaltenango	13-17
Pacífico	Puerto de San José	29
	Champerico	29
Norte	Flores	28-29
	Poptún	26-27
Valles de oriente	Esquipulas	19-24
	Zacapa	25-28

Pronóstico de temperatura media promedio MJJ 2023



Departamento de Investigación y Servicios Meteorológicos
 Sección de Aplicaciones Climáticas -INSIVUMEH-
 Datos de estaciones de INSIVUMEH
 Pronóstico realizado utilizando los años análogos 2006, 2009, 2012 y 2014
 Resolución 2 km

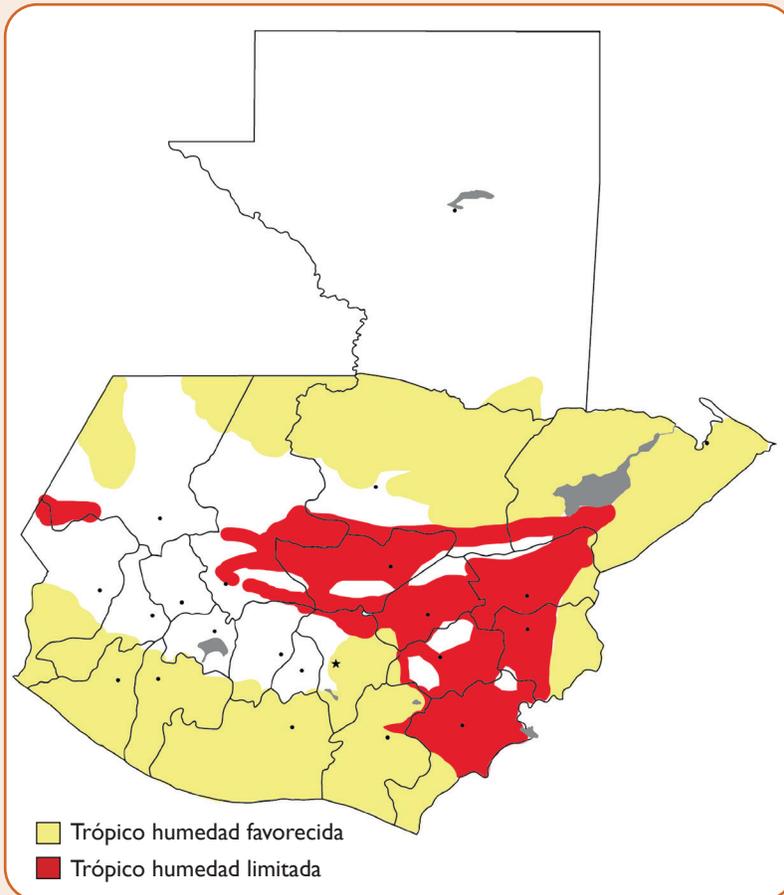


Calendario agrícola de la región

Región del trópico (variedades ICTA B-7, HB-83 y criollo)

Variedad/Híbrido	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
ICTA HB-83												
Primera cosecha												
Periodo crítico de monitoreo												
Segunda cosecha												
Periodo crítico de monitoreo												
ICTA B-7												
Primera cosecha												
Periodo crítico de monitoreo												
Segunda cosecha												
Periodo crítico de monitoreo												
Criollo (arriquín)												
Primera cosecha												
Periodo crítico de monitoreo												
Segunda cosecha												
Periodo crítico de monitoreo												

- Siembra
- Germinación
- Crecimiento I
- Crecimiento II
- Fructificación
- Cosecha
- Periodo crítico de monitoreo



RECOMENDACIONES TÉCNICAS AGROPECUARIAS

Según el Insivumeh, la época de inicio de lluvia para Jutiapa se establece en la primera quincena de mayo, por lo que se hacen estas recomendaciones para los siguientes sistemas productivos del departamento:

Granos básicos

- Fomentar y mantener el uso de variedades criollas.
- Utilizar variedades mejoradas de ciclo corto.
- Promover prácticas de conservación de suelos.
- Adaptar el calendario de siembra de maíz, frijol y sorgo, debido a que la época de inicio de lluvia se prevee entre el 10 y 20 de mayo.
- Esperar el establecimiento de las primeras lluvias para tomar la decisión de siembra.

Hortalizas

Debido a las condiciones previstas, se espera la proliferación de plagas como trips en tomate, chile y cebolla; y la ocurrencia de enfermedades causadas por fusarium en tomate y chile. Por lo tanto, se recomienda lo siguiente:

- Realizar controles preventivos y rotación de cultivos.
- Utilizar cobertura flotante o el uso de macrotuneles.
- Realizar manejo integrado y control etológico con trampas azules para trips y amarillo para mosca blanca y pariatrizoza.

Café

- Control de broca: llevar a cabo manejo integrado, aplicar insecticidas preventivos (cloropirifos) 60 días después de floración y realizar trampeo con alcoholes (etilico y metílico), de 15 a 20 por manzana.
- Roya: control preventivo con triazoles sistémicos.
- Fertilización: realizar la fertilización en mayo y junio, con elementos mayores y calcio, magnesio, boro y zinc.
- Siembra: para nuevas plantaciones, realizar ahoyado profundo (50 a 60 cm), aplicar 20-20-0 en el fondo para el desarrollo radicular. Selección de variedades tolerantes a roya (Marsellesa o Anacafé 14).

Frutales

Aguacate

- Hacer aplicaciones de materia orgánica para mejorar la retención de humedad y la disponibilidad de nutrientes para el cultivo.
- Hacer monitoreos constantes para plagas como trips y barrenador de ramas para controlarlas con productos a base de flopronil o Thiatetoxam.
- Hacer podas de saneamiento, principalmente a plantas afectadas por antracnosis y hacer aplicaciones de fungicidas como Ciproconazol.
- Encalar el tallo de las plantas con una mezcla de cal, sal y fungicida a base de cobre.

Jocote

- Aplicar materia orgánica para mejorar la disponibilidad de nutrientes y retener más humedad en la capa fértil del suelo.
- Colocar trampas pegajosas (color amarillo) para el control y monitoreo de homopteros que transmiten el fitoplasma al cultivo.
- Eliminar totalmente árboles dañados por fitoplasma.
- Aplicar insecticidas para bajar la población del vector que transmite el fitoplasma.
- Mantener libre de malezas las plantaciones para evitar hospederos de plagas.

Agua, suelo y bosque

Agua

- Se recomienda continuar con la construcción de acequias, embalses y charcas para la captación de agua de lluvia (cosecha de agua de lluvia).

Suelo

- Se recomienda realizar barreras muertas (materia inerte) y vivas (plantas de crecimiento rápido).
- No hacer cambio de uso de suelo. No eliminar la cobertura forestal por cultivos agrícolas en pendientes mayores a 45°.
- No eliminar rastrojos, conservar la humedad y hacer camellones altos para la siembra.



Bosque

- Establecer viveros forestales municipales para la protección de fuentes de agua. Promover plantaciones de bosque energéticos.

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 durante los meses de mayo y julio.
- Al sector gestión de riesgos, tomar en cuenta las lluvias que puedan presentarse en la cadena volcánica, ya que pueden favorecer la formación de lahares. Asimismo, monitorear otros puntos del país donde la precipitación puede favorecer los movimientos en masa.
- 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 las personas que practican el ascenso a volcanes, tomar en cuenta que en esta temporada se puede presentar tiempo no favorable para dicha actividad.
- 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>

La información del presente boletín será difundida a los agricultores, principalmente a través de los extensionistas del MAGA y el apoyo de los facilitadores y técnicos de las instituciones con incidencia en campo. Es importante compartir información agroclimática para que los productores del departamento tomen decisiones oportunas y trabajen para la adaptación ante el cambio climático.

Monitorear periódicamente

- Actualizaciones del pronóstico emitidas mensualmente por el INSIVUMEH, así como el pronóstico de corto plazo (24, 48, 72 horas).
- 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 la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional (Sesán).
- Informes de precios de alimentos de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO).
- Mensajes de alerta emitidos por la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres (Conred).



Integrantes de la Mesa Técnica Agroclimática de Jutiapa

CONTACTO

Ing. Maynor Velásquez
MAGA – Jutiapa
Cel. 5931-0021
maynorvelasquez@gmail.com

Ing. Melizza Guerra
Instituto de Investigación en Ciencias Naturales
y Tecnología (Iarna) de la Universidad Rafael
Landívar (URL), Zacapa
Cel. 5806-5066
kamelga91@gmail.com

Con el apoyo financiero de:

