



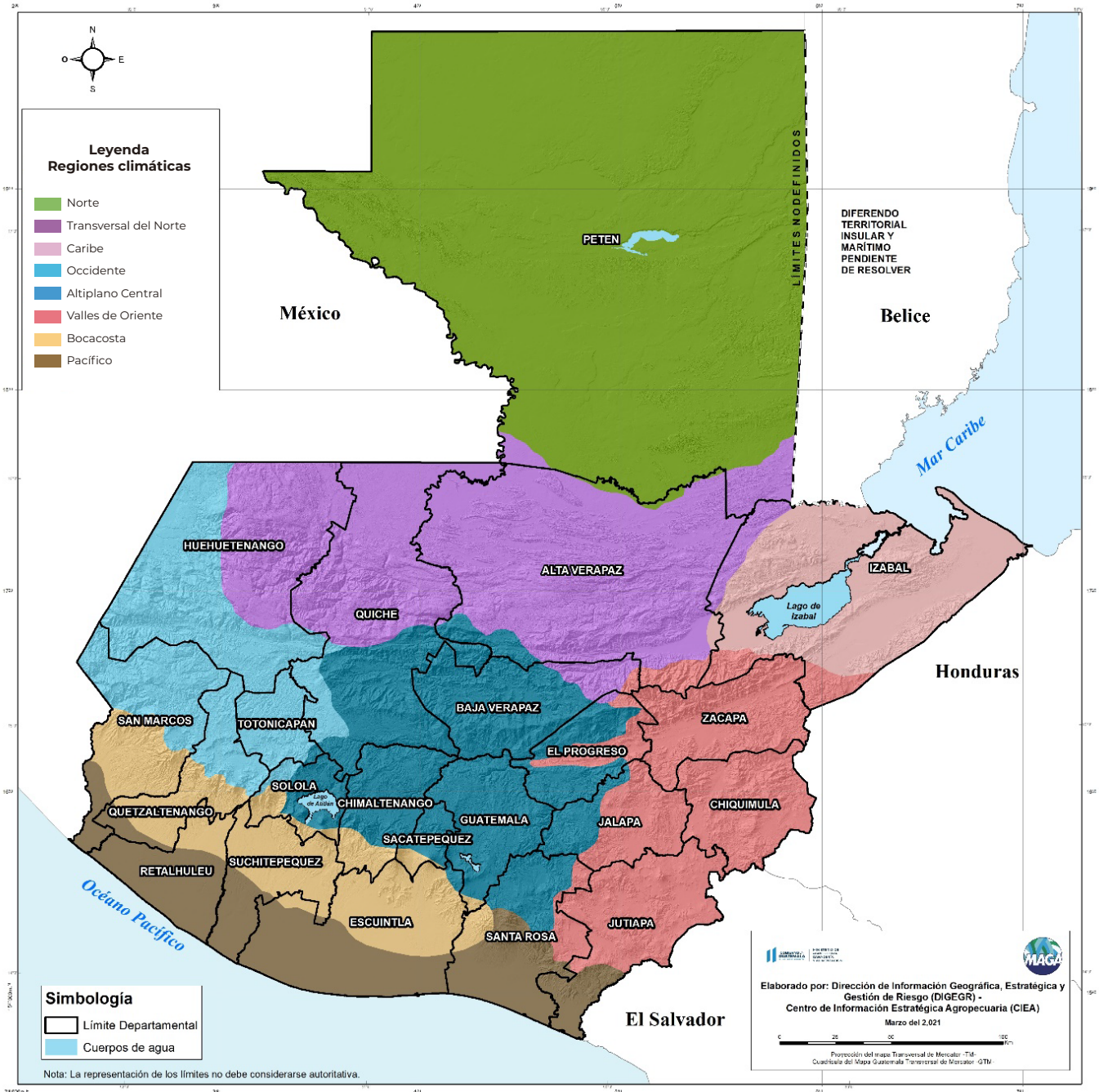
Boletín Agroclimático

agosto - octubre 2023

Mesa Técnica Agroclimática

Quiché

Regiones Climáticas de Guatemala



Contenido

Presentación.....	3
Registro MJJ 2023	3
Pronóstico de temporada ciclónica.....	3
Perspectiva climática ASO 2023.....	4
Pronóstico de precipitación.....	5
Precipitación de anomalía	5
Pronóstico de inicio de canícula.....	6
Pronóstico de la duración de la canícula.....	7
Pronóstico de temperatura.....	
máxima y media.....	7 - 8
Monitoreo de Cultivos.....	9
Calendario Agrícola	10
Recomendaciones.....	10 - 13
¡Para tener en cuenta!.....	14
Contactos.....	14

Presentación

La Mesa Técnica Agroclimática (MTA) de Quiché 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 25 de julio de 2023, se presentó la perspectiva climática del departamento para el trimestre de agosto a octubre de 2023 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 mayo – julio 2023

	Estación	Municipio	Precipitación (mm)				% respecto al promedio	Categoría
			Mayo	Junio	Julio	Total		
INSIVUMEH	Chinique	Chinique	81	143	265	489	83	BN
	Sacapulas	Sacapulas	87	65	106	258	67	BN
	Nebaj	Nebaj	113	179	398	690	93	N
	Chixoy	Chicamán	166	122	429	717	127	AN

Pronóstico de temporada ciclónica

Cuenca	Parámetro	Promedio 1991-2020	Pronóstico 2023	Observado a julio 2023	Resto de la temporada (Ago-Nov)
Atlántico Norte	Tormentas nombradas	14	12-17	4 ¹	8-13
	Huracanes	7	5-9	1	4-8
	Huracanes mayores	3	1-4	0	1-4
Pacífico Oriental	Tormentas nombradas	15	14-20	3	11-17
	Huracanes	8	7-11	3	4-8
	Huracanes mayores	4	4-8	1	3-7

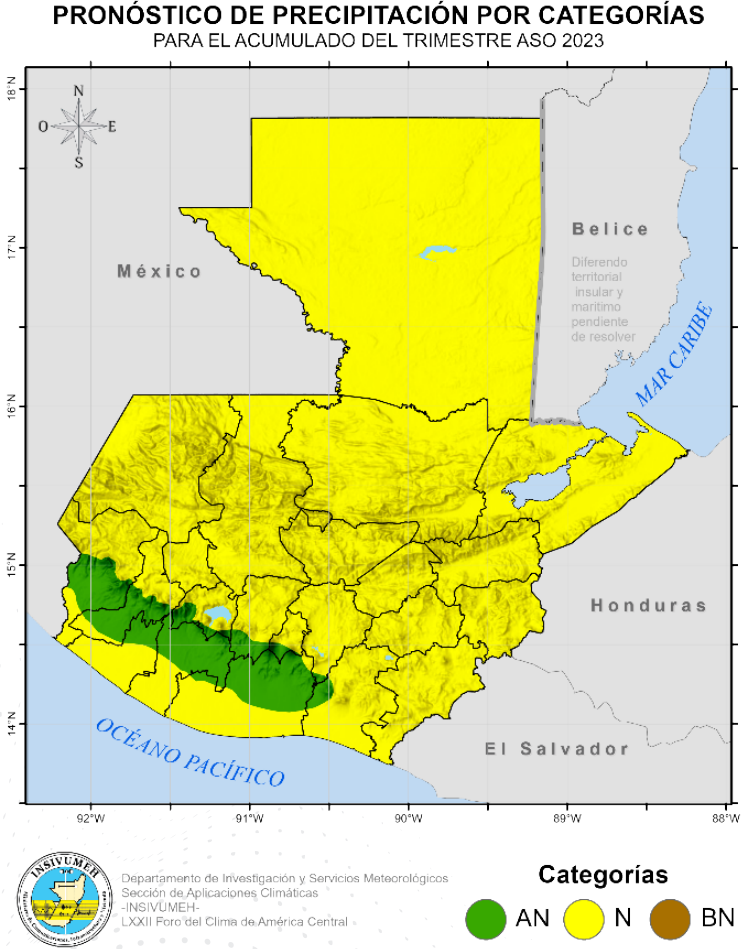
Fuente: NOAA, 2023

¹Serían 5 si se toma en cuenta la tormenta tropical no nombrada formada en enero 2023.

Perspectiva climática – ASO

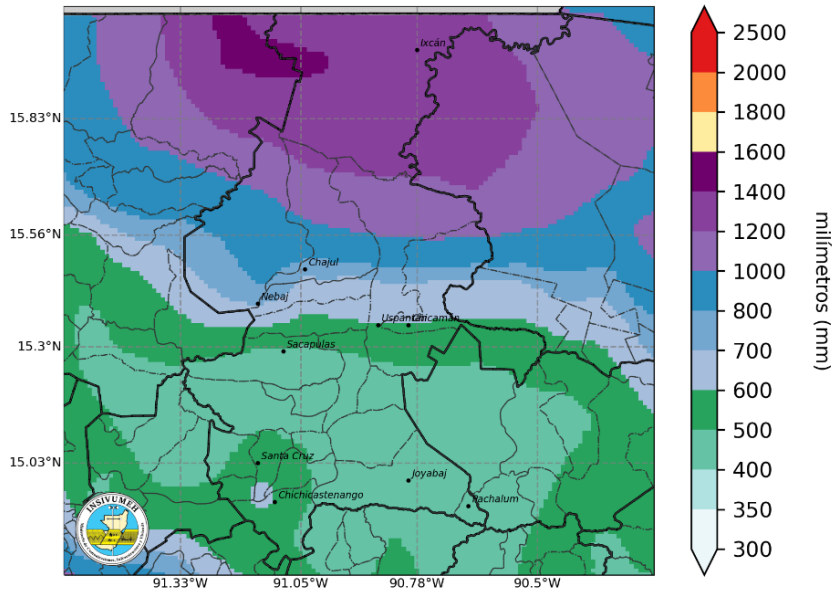
La perspectiva climática para el trimestre de agosto a octubre (ASO) de 2023 fue presentada en el LXXII Foro del Clima de América Central realizado los días 19-21 de julio de 2023. Para Guatemala la perspectiva es desarrollada por INSIVUMEH.

Pronóstico de precipitación por categorías ASO



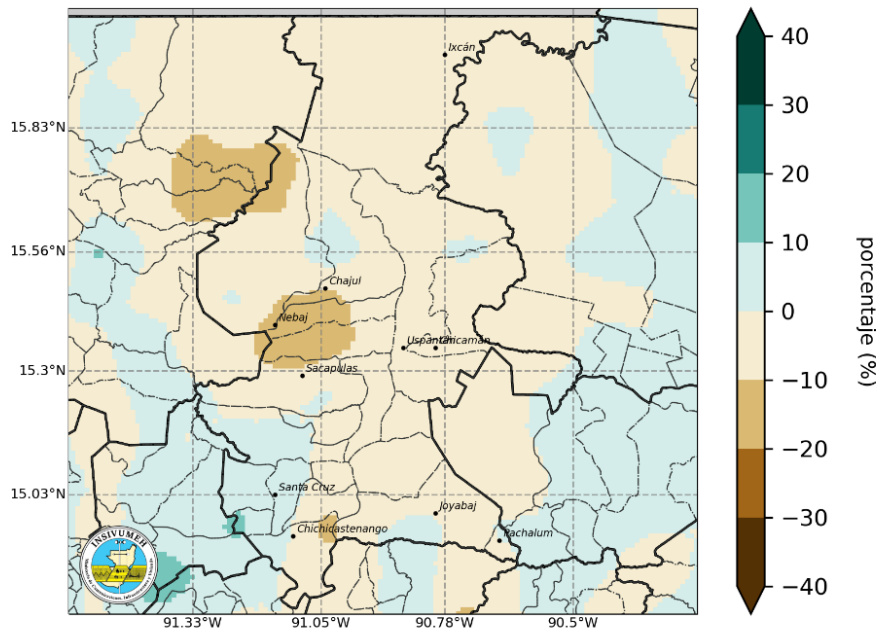
CATEGORÍA	REGIÓN CLIMÁTICA
Arriba de lo normal (AN)	Bocacosta
Normal (N)	Norte Caribe Franja Transversal del Norte Occidente Altiplano Central Valles de Oriente Pacífico

Pronóstico de precipitación



Al sur del departamento se esperan acumulados entre 400 a 600 mm. Al norte del departamento se esperan acumulados entre 600 a 1400 mm en todo el departamento.

Pronóstico de anomalía en porcentaje

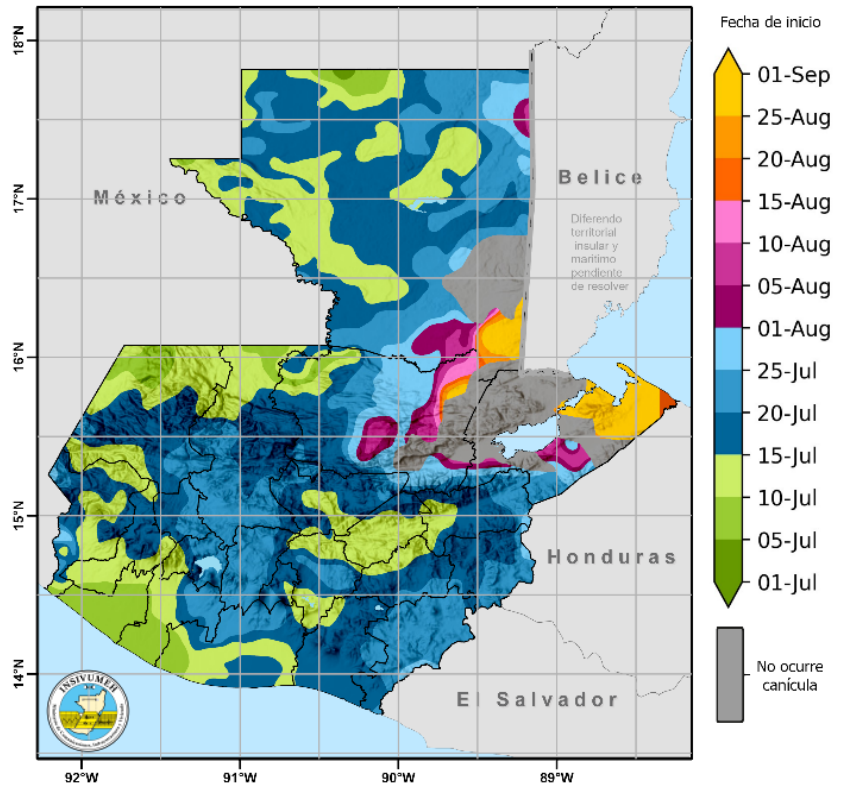


Se esperan anomalías positivas de hasta el 10% en el noroeste, suroeste y sureste del departamento. Se esperan anomalías negativas de hasta el 10% al centro y de hasta 20 % al noroeste del departamento.

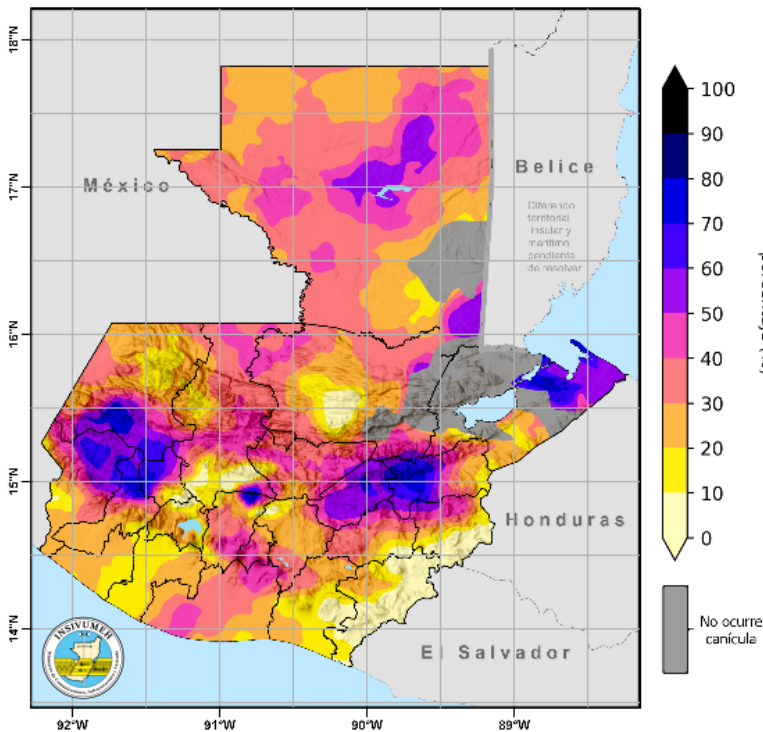
Pronóstico de la canícula

La canícula está asociada a una disminución en la intensidad y duración de las lluvias, y no a una interrupción total de las mismas.

En tonos verdes se presentan las ubicaciones donde se espera que la canícula inicie durante la primera quincena de julio, en colores azul durante la segunda quincena de julio y en fucsia y naranja durante la primera y segunda quincena de agosto respectivamente.

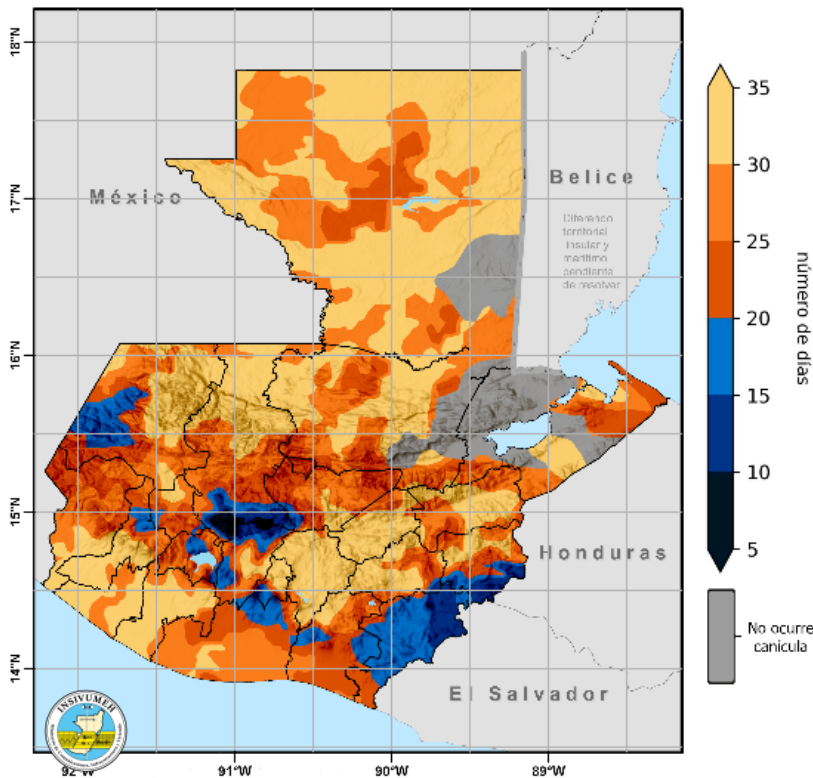


Pronóstico de la duración de la Canícula



En este mapa se presenta el porcentaje de reducción de precipitación diaria durante la canícula. Es una comparación de las lluvias diarias que generalmente se presentan durante el primer periodo de época lluviosa (MJJ) y las que se presentan durante la canícula.

Pronóstico de duración de la Canícula



La finalización de la canícula ocurre cuando la intensidad de las lluvias aumenta a una tasa determinada y existe persistencia de las mismas.

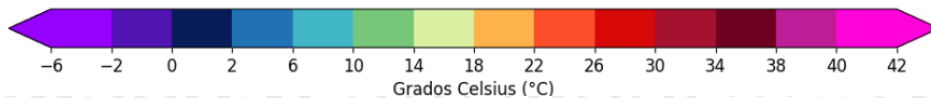
En este mapa se presenta la cantidad de días esperados de duración de la canícula.

En tonos de color azul se presentan las ubicaciones donde se espera que la canícula dure menos de 20 días.

En tonos de color naranja se presentan las ubicaciones donde se espera que la canícula dure más de 20 días.

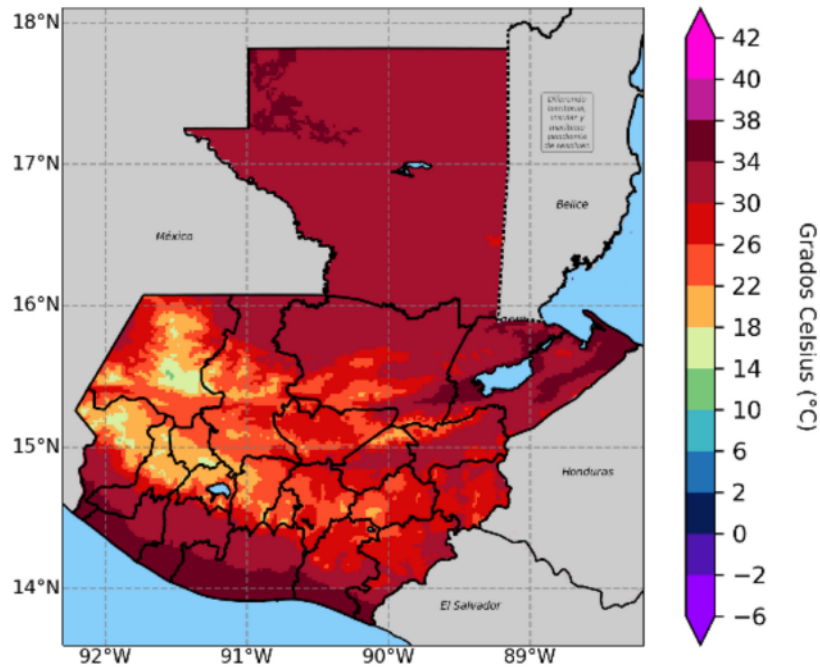
Pronóstico de temperatura máxima y media promedio

Región Climática	Zona de Interés	Temperatura Media	Temperatura Máxima	
		Pronóstico Promedio (°C)	Pronóstico Promedio (°C)	Registro Absoluto (°C) (año)
Altiplano Central	Guatemala	19 - 22	24 - 27	30.2 (1998)
	Sololá	12 - 20	18 - 26	25.0 (1993)
Bocacosta	Retalhuleu	27 - 28	32 - 34	36.6 (2015)
	Escuintla	19 - 27	25 - 32	36.8 (2016)
Caribe	Puerto Barrios	28 - 29	34	37.6 (2018)
	Lívingston	28 - 29	34	38.5 (1998)
Franja Transversal del Norte	Cobán	19 - 21	25 - 27	38.4 (1991)
	Nebaj	13 - 19	18 - 24	33.4 (2007)
Occidente	Huehuetenango	16 - 18	22 - 24	30.0 (2005)
	Quetzaltenango	12 - 16	18 - 21	27.9 (2013)
Pacífico	San José	29	34	36.0 (2019)
	Champerico	29	34	37.0 (2019)
Norte	Flores	27 - 28	33 - 34	38.4 (2019)
	Poptún	25 - 26	31 - 32	37.0 (2015)
Valles de Oriente	Esquipulas	19 - 24	24 - 29	33.7 (2003)
	Zacapa	26 - 28	31 - 33	40.0 (1998)



Pronóstico de temperatura máxima promedio

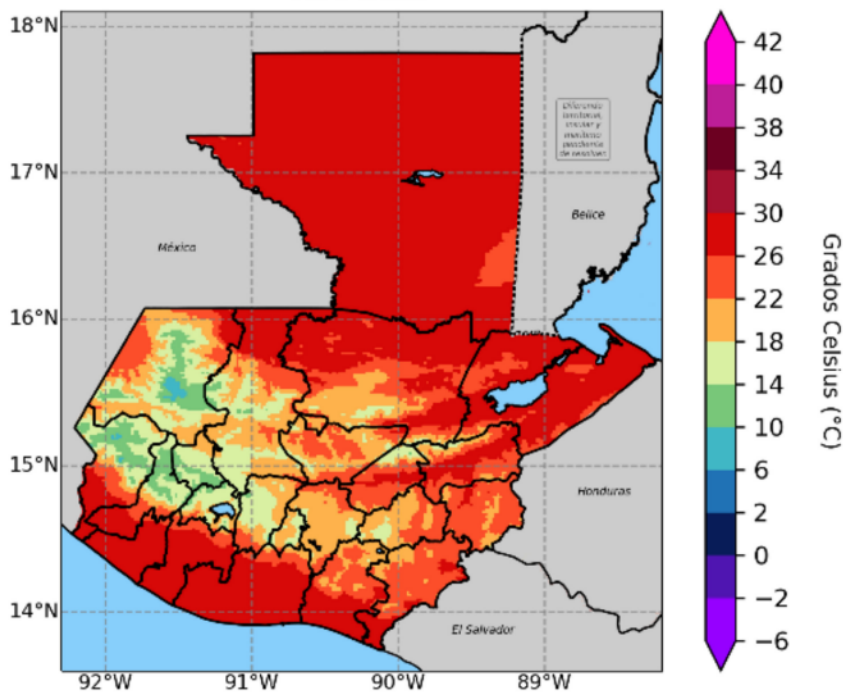
Pronóstico de temperatura máxima promedio
ASO 2023



Departamento de Investigación y Servicios Meteorológicos
Sección de Aplicaciones Climáticas - INSIVUMEH
Datos de estaciones de INSIVUMEH.
Pronóstico realizado utilizando los años análogos: 2004 2006 2012
Resolución 2km

Pronóstico de temperatura media promedio

Pronóstico de temperatura media promedio
ASO 2023



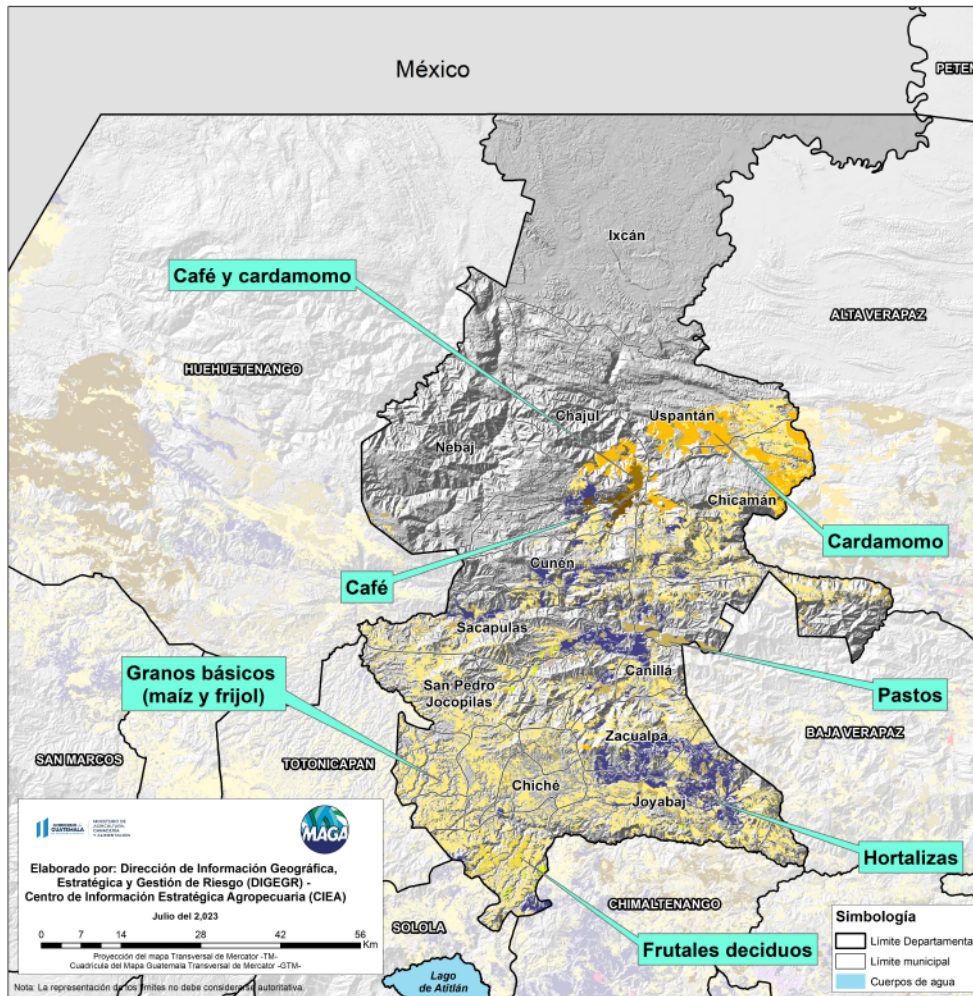
Departamento de Investigación y Servicios Meteorológicos
Sección de Aplicaciones Climáticas - INSIVUMEH
Datos de estaciones de INSIVUMEH.
Pronóstico realizado utilizando los años análogos: 2004 2006 2012
Resolución 2km

Monitoreo de Cultivos

Como apoyo técnico a la sede Departamental de Quiché del MAGA, el CIEA-MAGA analizó los principales cultivos amenazados por las condiciones de lluvia arriba de lo normal, en donde sobresalen los cultivos de: Granos Básicos (maíz y frijol), Hortalizas, Cardamomo y pasto natural con representación del 61.77 %, 15.14%, 10.49% y 7.74% respectivamente. Estos cultivos resaltan en los municipios de Uspantán, Joyabaj, Chicamán y Chichicastenango.



Monitoreo de cultivos por condiciones climáticas agosto a octubre 2023
Departamento de Quiché



Cultivo	Area (Ha)	%
Granos básicos (maíz y frijol)	88,440.41	61.77
Hortalizas	21,672.17	15.14
Cardamomo	15,017.37	10.49
Pasto natural	11,085.93	7.74
Frutales deciduos	2,344.68	1.64
Café	1,719.98	1.20
Café y cardamomo	1,111.17	0.78
Mosaico de cultivos	897.95	0.63
Huerto	626.91	0.44
Manía	250.53	0.17
Total	143,167.11	100.00

Calendario Agrícola

• Calendario agrícola del Trópico

VARIEDAD	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
SAN MARCEÑO Primera Cosecha Alt. Frío Periodo Crítico de Monitoreo												
CRIOLLO Primera Cosecha Alt. Frío Periodo Crítico de Monitoreo												
ICTA V-301 Primera Cosecha Alt. Temp. Periodo Crítico de Monitoreo												
CRIOLLO Primera Cosecha Alt. Temp. Periodo Crítico de Monitoreo												

Recomendaciones de la mesa

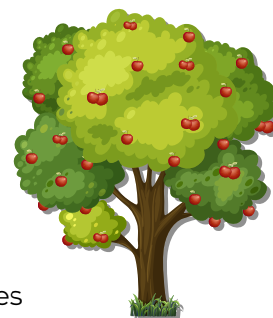
Granos básicos

- No quemar el rastrojos en la preparación de suelo ya que el uso del rastrojo brinda una protección al suelo de los rayos del sol evitando la evaporación del agua.
- Incorporación de material orgánico como fertilización.
- Implementación de Sistemas Agroforestales
- Manejo Post cosecha
- Practicar la Doble por Exceso de agua
- Conservación de Suelos
- Aplicar labranza mínima siempre que sea posible.
- Selección masal de semillas
- Implementar el Sistema milpa (se puede sembrar Frijol, Cucurbitáceas y maíz)
- Utilización de semillas mejoradas resistentes a la sequía.
- Utilización de bio preparados para maíz y frijol.
- Aplicar abonos verdes para maíz.
- Que el agricultor utilice la aplicación lunar para sus siembras.
- Asistencia técnica y capacitación para los agricultores.



Cultivos Perennes

- Manejo de podas
- Manejo de sombra en cultivos de café.
- Monitoreo de plagas y enfermedades y uso de Microorganismos para el control biológico (MIP- MEP)
- Implementar el uso del ploteo tomando en cuenta las recomendaciones agroclimáticas.
- Aplicación de abono orgánico.
- Distanciamiento de acuerdo a la especie. (ejemplificar)
- Aplicación de fungicidas orgánicos preventivos
- Encalado al finalizar la época lluviosa
- Asistencia técnica y capacitación de los agricultores

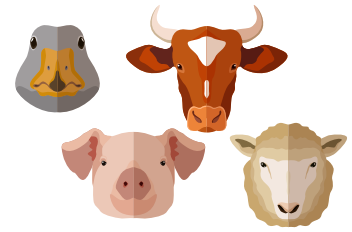


Forestal

- Establecimiento de barreras rompe vientos.
- Establecimiento de sistemas Agroforestales
- Eliminación de arboles hospederos de plagas (Gorgojo)
- Implementar los bosques mixtos en planes de manejo
- Implementación de las reforestaciones
- Recolección de semilla forestal
- Introducir especies benéficas para la producción agrícola
- Propagar especies nativas
- Bancos de semillas
- Dar continuidad y seguimiento a los planes de manejo actuales

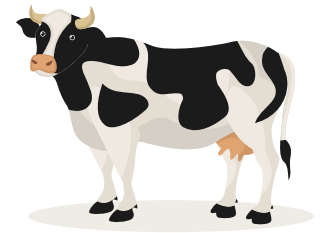


Sector Pecuario



- Implementación de plan profiláctico
- Establecer un programa de Desparasitación y aplicación de vitaminas y minerales
- Suplementación de los fertilizantes en las zacateras a base de nitrógeno y fosforo.
- Monitoreo constante de las especies vulnerables por el estrés calórico
- Abonos orgánicos fermentados
- Rotación de potreros
- Implementación de sombras naturales para las especies propensas a un estrés calórico

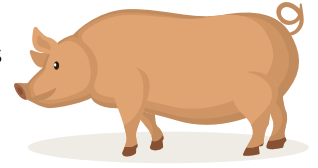
Bovinos



- Aprovechar la época de invierno para establecer nuevos campos de pasturas.
- Los pastos mejorados son más resistentes a plagas, pisoteo y mas productivos.
- Establecimiento de bancos de proteína.
- Sembrar forrajes con alto valor proteico como el madre cacao, Cratylia, Canavalia, botón de oro, madre cacao, pito, nacedero, morera, caulote, ramón, otros.
- Establecimiento de forrajes con alto valor nutricional en mojones, linderos o como cercas vivas, para que se pueda aprovechar su follaje en época de escasez

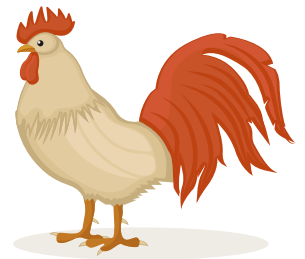
Porcinos

- Es importante el resguardo de los animales contra la lluvia, el frío y las corrientes de aire para evitar problemas respiratorios de los animales, por lo que es necesario la implementación de manejo de cortinas.
- Es importante aprovechar la época de invierno para el establecimiento de alimento alternativo tales como, yuca, camote, chaya, caña de azúcar, otros.
- Animales de traspatio, proveerles de alimento que garantice los nutrientes de proteína, energía, vitaminas y minerales.
- Darle un manejo adecuado a la cerdaza para evitar la contaminación del ambiente o afectar vecinos cercanos, con las escorrentías propias de la época de lluvia.



Aves

- Desparasitar, vitaminas y vacunar a las aves de corral para evitar brotes de enfermedades comunes tales como Newcastle, Coriza y Cólera, enfermedades muy comunes en la época de invierno.
- Es importante del resguardo de las aves a través de un gallinero que los resguarde de la lluvia, el frío y las corrientes de aire.
- Aprovechar la época de lluvia para el establecimiento de forrajes con alto valor nutritivo como alimento alternativo de las aves, tales como la chaya, botón de oro, amor seco, otros.
- Es importante del resguardo de las aves a través de un gallinero que los resguarde de la lluvia, el frío y las corrientes de aire.
- Aprovechar los desperdicios, restos de verduras, rechazos de los establos, como material orgánico para la construcción de insectario y la producción de larvas, lombrices u otro para la alimentación de las aves con alto valor proteico.



!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 José Rodríguez Laínez
MAGA Jefe departamental