

BOLETÍN TÉCNICO

AGROCLIMÁTICO

Jutiapa, Guatemala



MESA TÉCNICA

AGRO
CLIMÁTICA
JUTIAPA



Katherine Giselle Ponce Ardon

No. 5

Agosto - octubre de 2022

Apoya:



MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN



En esta edición

Presentación.....	2
Perspectiva climática de agosto a octubre 2022.....	2
Consideraciones generales para el trimestre ASO 2022.....	6
Recomendaciones técnicas agropecuarias.....	7
Recomendaciones generales.....	8

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 cuarta edición e incluye la perspectiva climática para el período mayo a julio de 2022, con recomendaciones técnicas e impactos esperados para el sector agropecuario.

PERSPECTIVA CLIMÁTICA DE AGOSTO A OCTUBRE DE 2022

Años análogos

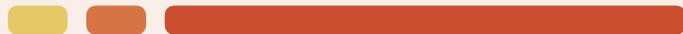
(condiciones similares a ASO 2022)
2007, 2011, 2020 y 2021
obtenidos según análisis de índice *Niño* 3.4 y TNA.

Para la presente perspectiva se tomó en cuenta lo siguiente:

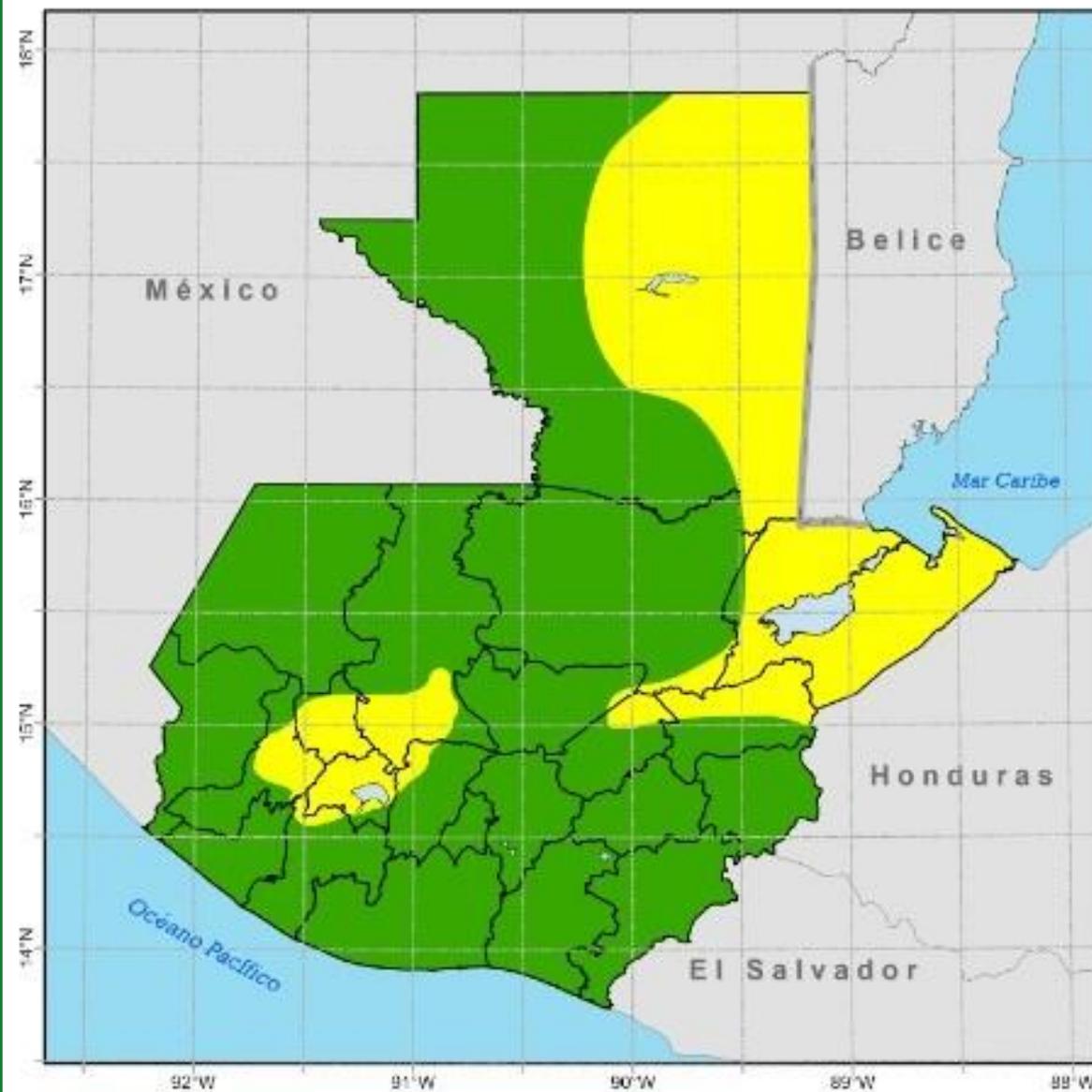
- Condiciones de La Niña en el Pacífico ecuatorial, se espera que estas continúen durante el resto de época lluviosa en Guatemala.
- El Atlántico Tropical Norte mantiene anomalías positivas en TSM. El pronóstico de NMME indica TSM por arriba de lo normal para el trimestre ASO 2022.

Pronóstico de precipitación del periodo agosto a octubre

Categoría	Región
Arriba de lo normal	Franja Transversal del Norte, oeste de Petén, norte y suroeste de Occidente, centro y este del Altiplano Central, centro y sur de Valles de Oriente, Bocacosta y Pacífico.
Normal	Caribe, este de Petén, norte de Valles de Oriente, oeste del Altiplano Central, sureste de Occidente.



PRONÓSTICO DE CATEGORÍAS DE PRECIPITACIÓN PARA ACUMULADO DEL TRIMESTRE ASO 2022



Departamento de Investigación y Servicios
Meteorológicos Sección de Aplicaciones Climáticas
-INSIVUMEH-
LXIX Foro del Clima de América Central

Categorías

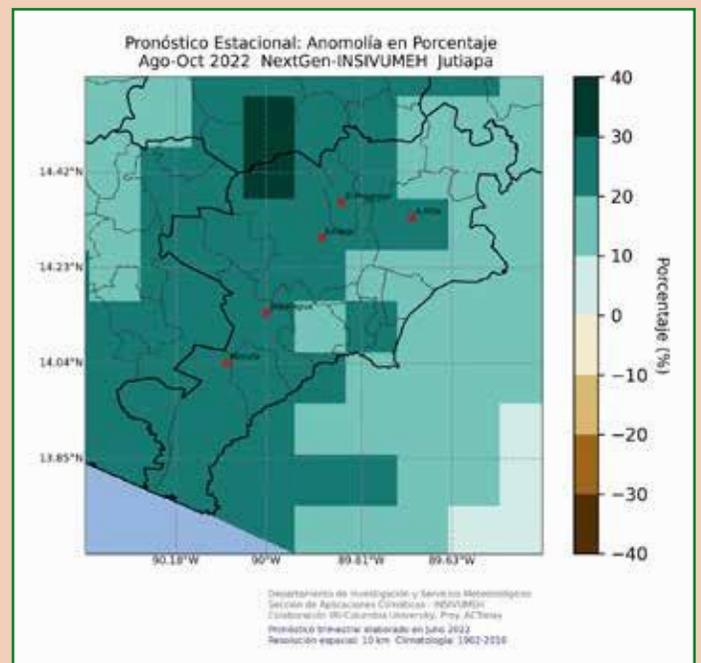
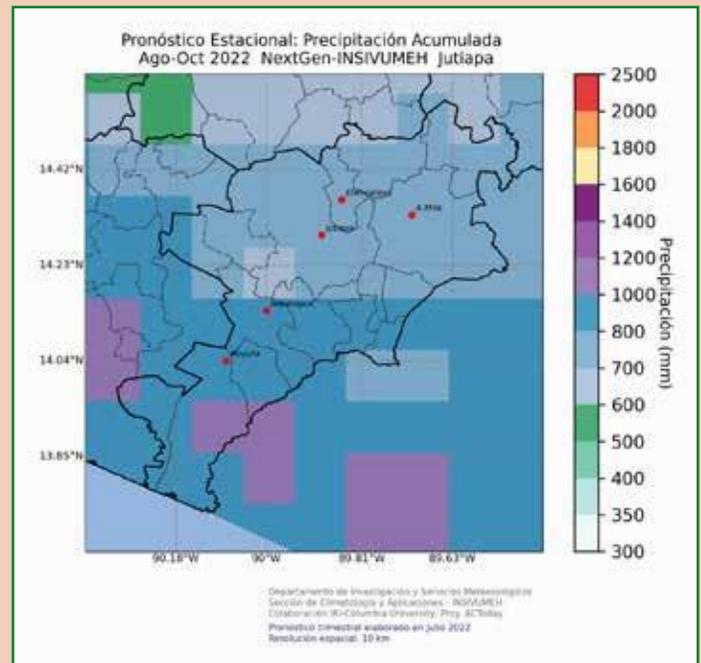
- AN
- N
- BN

Los escenarios descritos son: AN como arriba de lo normal, N como normal y BN como bajo lo normal.

Pronóstico de precipitación para agosto-octubre 2022

Acumulado de lluvia trimestre ASO 2022

Municipio	mínima (mm)	Precipitación máxima (mm)
Agua Blanca	694	778
Santa Catarina Mita	660	764
El Progreso	728	761
Jutiapa	750	761
Asunción Mita	734	764
Quesada	672	739
San José Acatempa	720	878
Yupiltepeque	751	812
Comapa	839	846
El Adelanto	750	839
Jerez	770	816
Jalpatagua	672	885
Atescatempa	751	816
Conguaco	846	945
Zapotitlán	750	839
Moyuta	846	945
Pasaco	938	10



Para mayor información sobre pronósticos y alertas, por favor remítase a los boletines emitidos por el Insivumeh, en su página: www.insivumeh.gob.gt

Finalización de canícula - 2022

Para el pronóstico de finalización de canícula (FC) con enfoque climatológico de lluvia pentadal se consideraron las fechas de finalización según registros de 30 años de datos (climatología 1991-2020) y se asoció a la información del monitoreo de canícula actualizado al 23 de julio de 2022.

Región climática	Fecha de finalización probable
Altiplano Central	30 de julio al 13 de agosto
Bocacosta	9 de agosto al 23 de agosto
Franja Transversal del Norte	9 de agosto al 23 de agosto
Norte	30 de julio al 13 de agosto
Occidente	9 de agosto al 23 de agosto
Pacífico	14 de agosto al 23 de agosto
Valles de Oriente	4 de agosto al 18 de agosto

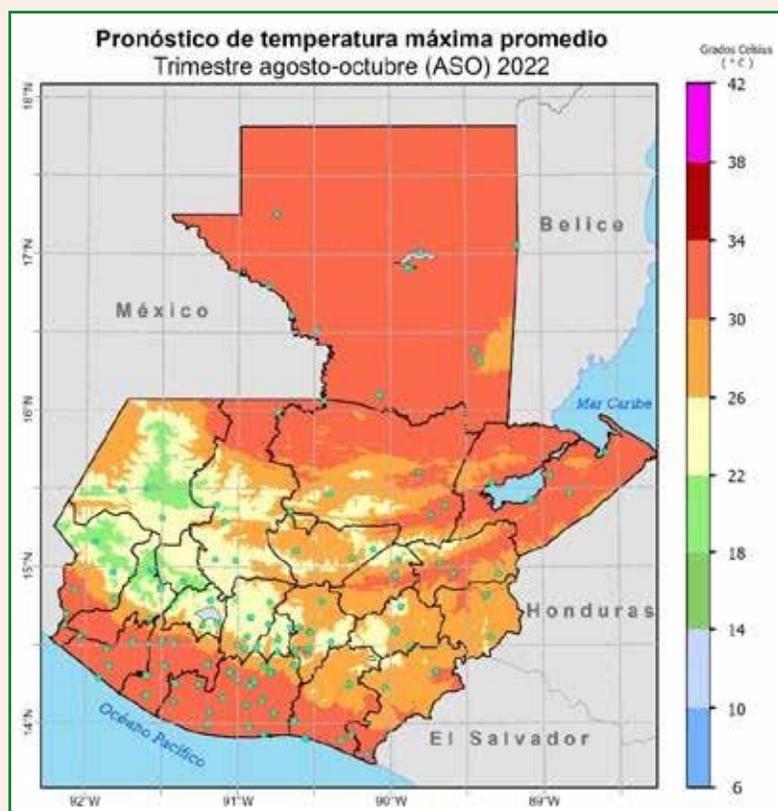
Para el pronóstico de inicio y finalización de la canícula se empleó un criterio agronómico, que consiste en sustraer la evapotranspiración de la precipitación, para determinar el déficit hídrico.

El criterio para considerar cuantitativamente el final de la canícula es cuando no se registra déficit hídrico durante al menos 2 pentadas consecutivas, es decir, cuando la precipitación supera la evapotranspiración.

Se espera que la canícula finalice del 25 de julio al 9 de agosto en la mayor parte del país. En Altiplano Central se espera que finalice entre las fechas del 9 al 24 de agosto.

Pronóstico de temperatura máxima promedio para agosto-octubre 2022

Región climática	Zona de interés	Promedio (°C)	Máxima absoluta (°C)
Altiplano central	Ciudad capital	26-27	31
	Sololá	25-27	31
Bocacosta	Retalhuleu	30-32	38
	Escuintla	27-30	36
Caribe	Puerto Barrios	31-33	39
	Livingston	31-33	40
Franja Transversal del Norte	Cobán	26-28	35
	Nebaj	23-25	33
Occidente	Huehuetenango	24-26	36
	Quetzaltenango	20-24	28
Pacífico	Puerto de San José	32-33	41
	Champerico	32-33	37
Norte	Flores	31-32	42
	Poptún	30-31	38
Valles de oriente	Esquipulas	26-29	35
	Zacapa	31-32	42



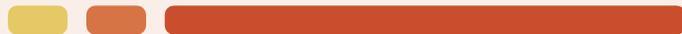
Temporada ciclónica

El pronóstico de temporada ciclónica es actualizado a lo largo de la misma. En este boletín se describe la última actualización (julio de 2022) para la cuenca del Atlántico Norte según el Centro de Investigación de Tiempo y Clima Tropical de la Universidad Estatal de Colorado (CSU, por sus siglas en inglés) y para la cuenca del Pacífico Oriente según el Servicio Meteorológico Nacional de México-Conagua (mayo de 2022).

Cuenca	Parámetro	Promedio 1991-2020	Pronóstico 2022	Observado a julio 2022	Resto de la temporada (ASON)
Atlántico norte	Tormentas nombradas	14	20	3	17
	Huracanes	7	10	0	10
	Huracanes mayores	3	5	0	5
Pacífico oriental	Tormentas nombradas	15	14-19	6	8-13
	Huracanes	8	6-9	5	1-4
	Huracanes mayores	4	2-4	2	0-2

CONSIDERACIONES GENERALES PARA EL TRIMESTRE ASO 2022

- El trimestre agosto-octubre es el más lluvioso del año y generalmente alcanza el acumulado más alto en el mes de septiembre con algunas excepciones.
- Según análisis de precipitación pentadal, se espera que la duración de la canícula en 2022 sea menor al período normal en comparación con la duración climatológica 1991-2020.
- Las lluvias de septiembre y octubre se asocian a lluvias locales, al paso constante de ondas del este, al acercamiento y al cambio en latitud de la Zona de Convergencia Intertropical (ITCZ), estas condiciones favorecen a que puedan presentarse días con abundante nubosidad, lloviznas y/o lluvias intermitentes.
- En la segunda quincena de octubre se espera la incursión de viento frío del Norte, asociado al desplazamiento de sistemas de latitudes medias (conocidos como frentes fríos).
- En las regiones de Bocacosta y el sur de Occidente las condiciones lluviosas pueden extenderse hasta el mes de noviembre, considerando las condiciones de La Niña en el Pacífico Ecuatorial.



RECOMENDACIONES TÉCNICAS AGROPECUARIAS

Granos básicos

Frijol de Segunda

Actualmente se implementará la producción de semilla con 1000 quintales de semilla certificada de frijol ICTA ligero por parte de la sede Departamental del MAGA en Jutiapa, por medio de las Agencias Municipales de Extensión Rural de los 17 municipios del departamento.

La fecha de siembra del cultivo de frijol de segunda, ICTA ligero se recomienda a partir de la primera quincena de agosto. Las fechas de siembra dependerán del lugar y del ciclo del cultivo escogido.

- Se recomienda siembra de variedades de ciclo corto, condiciones esperadas para ese ciclo de cultivos de relevos (ICTA ligero).
- Fecha de siembras recomendadas a partir de la primera quincena de agosto, partes altas/ primera semana de septiembre, para la zona de Comapa, Pasaco y variedad de ciclo largo (tercera semana de agosto).
- Se recomienda hacer un control fitosanitario preventivo durante el primer mes del cultivo en especial los triasoles.
- Realizar una fertilización edáfica con fertilizantes completos (NPK), con buena humedad al momento de la siembra, además de la fertilización foliar durante el primer mes.

Sorgo de Segunda

- La fecha de siembra del cultivo de sorgo de segunda, ICTA Rendidor, se recomienda a partir de la primera quincena de agosto. Las fechas de siembra dependerán del lugar y del ciclo del cultivo escogido.
- Evitar la quema de rastrojo en el área del cultivo.
- Se recomienda monitorear el pulgón y realizar la aplicación de insecticidas cuando se ha sobrepasado el umbral económico.
- Realizar una fertilización edáfica con fertilizantes completos (NPK) al momento de la siembra y una segunda aplicación a los 35 después de la siembra.

Hortalizas

- Se recomienda cultivar variedades que fortalezcan los menús demandados por los centros educativos dentro de la Ley de Alimentación Escolar.
- Se debe incentivar el cultivo de la piña, chipilín plátano y yuca.
- Se recomienda realizar los huertos familiares y comunales para proveer seguridad alimentaria a la población del campo.

Frutales

- Se recomienda realizar un plan de fertilización adecuado a los cultivos del departamento como jocote de corona, aguacate, plátano, banano, limón persa y nance.
- Se recomienda un control fitosanitario en los cultivos.
- Mejorar el método de aplicación de fertilizantes de la tanto edáfica como foliar.
- Se recomienda el establecimiento de viveros frutales con plantas con poco consumo de agua o sin necesidad de riego,
- Se recomienda hacer análisis de suelo, de lo contrario hacer aplicaciones con fórmulas completas (NPK) más potasio, calcio y magnesio en la primera semana para que la fruta tenga mejor tamaño y peso, al igual que la aplicación de control fitosanitario (*anastrepha ludens*).

Café

- En la enfermedad de la roya se recomienda el control de roya con productos de triasol, carbendacin y esfera Max.
- Se recomienda utilizar fórmulas completas para la nutrición.

Suelo y agua

- Se recomienda proteger con barreras vivas o muertas en la parte alta de las charcas o embalses de agua (para la contención de los reservorios).
- Se recomienda realizar conservación de suelos y agua para una agricultura sostenible y conservación de los embalses de agua.

- Se recomienda la construcción de acequias de infiltración en las áreas de cultivo.
- Fortalecer con incentivos a los agricultores que realicen estructuras de conservación de suelos.
- Se recomienda la incorporación de rastrojo en las áreas de cultivo.

Forestal ambiental

- Se recomienda usar el uso de madre cacao en cercas vivas, y su recolección se recomienda en verano. Esta es una opción barata, da masa forestal, es de rápido crecimiento, sirve de protección de suelo y tiene varios usos.
- Se recomienda el pino y gravilea como sombra de café.

Pecuario

- Se recomienda la rotación de los potreros para que la recuperación del forraje sea pronta.

- Se recomienda el uso adecuado de los planes profilácticos.
- Mantener al ganado alejado de las áreas vulnerables.
- El ganadero debe definir la cantidad animal que soporta la finca

Recomendación general

- Identificar áreas del cultivo vulnerables por inundaciones.
- El mes de septiembre será muy lluvioso por arriba de lo normal, en ese sentido hay que hacer ajustes socializando la información oficial, considerando la información de los boletines.
- En 2020-2021 la presencia de la langosta es favorecida por altas temperaturas, por lo que se recomienda incrementar el control durante las lluvias y lo estadíos tempranos de la langosta, ya que se asocia a estas.

RECOMENDACIONES GENERALES

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 a los productores del departamento de Jutiapa para que tomen decisiones oportunas en cuanto a 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).

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:

