BOLETÍN TÉCNICO

AGROCLIMÁTICO

Jutiapa, Guatemala

No. 2

Agosto - octubre de 2021

Apoya:

INSIVUMEH

GOBIERNO de GUATEMALA
DR. ALEJANDRO GIAMMATTEI
MINISTERIO DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN

Universidad Rafael Landívar
Tradición Jesuita en Guatemala

iarna
Instituto de investigación y proyección sobre ambiente natural y sociedad

Alianza
Bioversity International
CIAT
CGIAR
PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN DE CGIAR EN Cambio Climático, Agricultura y Seguridad Alimentaria
CCAFS

IRI International Research Institute for Climate and Society
EARTH INSTITUTE | COLUMBIA UNIVERSITY

En esta edición

Presentación 2

Lluvia registrada entre mayo a julio 2

Perspectiva climática de agosto a octubre de 2021 2

Condiciones esperadas 4

Recomendaciones agroclimáticas 5

Recomendaciones generales 7

PRESENTACIÓN

La Mesa Técnica Agroclimática (MTA) de Jutiapa se ejecuta gracias los esfuerzos conjuntos de diversas instituciones de la región, enfocados en contribuir a garantizar la seguridad alimentaria y la agricultura sostenible en el departamento.

En la última reunión celebrada el 30 de agosto de 2021, se presentó la perspectiva climática para el departamento para el periodo agosto-septiembre-octubre (ASO) y se discutieron impactos y recomendaciones para el sector agrícola. La información generada fue recopilada en el presente boletín agroclimático, el cual será difundido entre técnicos, promotores agrícolas y productores.

LLUVIA REGISTRADA ENTRE MAYO A JULIO

Valores de lluvia registrados en estaciones del departamento

Estación	Municipio	Precipitación (mm)				% respecto al promedio	Categoría
		Mayo	Junio	Julio	Total		
Asunción Mita	Asunción Mita	160.8	306.2	135.2	602.2	95	Normal
Quesada	Quesada	128.6	357.3	103.4	589.3	132	Arriba de lo normal
La Ceibita	Monjas	93.4	195	88.3	376.7	78	Normal
Los Esclavos	Cuilapa	331.1	397.5	152.9	881.5	121	Arriba de lo normal

PERSPECTIVA CLIMÁTICA DE AGOSTO A OCTUBRE

Cultivo de maíz. Ubicación: Conguaco.

La perspectiva climática para los meses de agosto, septiembre y octubre de 2021 fue presentada en el LXV Foro del Clima de América Central realizado los días 14-16 de julio. Para Guatemala la perspectiva es desarrollada por el el Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología (Insivumeh).

Años análogos (condiciones similares a ASO 2021) 2006, 2012, 2013 y 2014	Actualmente estamos en una fase de condiciones neutras, aunque es probable que se inicie una transición hacia La Niña en el transcurso del trimestre.

	Agosto: en la primera quincena de agosto las lluvias pueden ser deficitarias en algunos lugares de las regiones de los valles de oriente, coincidiendo con la segunda parte de la canícula, que estadísticamente se manifiesta entre el 5 y 15 de agosto.
	Septiembre: las lluvias de septiembre se asocian a precipitaciones locales. El paso constante de ondas del este, favorecen el desarrollo de abundante nubosidad, lloviznas y/o lluvias intermitentes (temporales).
	Octubre: las lluvias de octubre, al igual que en septiembre, se asocian a precipitaciones locales. El paso constante de ondas del este, favorecen el desarrollo de abundante nubosidad, lloviznas y/o lluvias intermitentes (temporales). Aunque se prevé que el mes será lluvioso, no se descarta que la época de lluvias finalice entre el 15 y 25 de octubre.

Pronóstico de precipitación de agosto a octubre

Fuente: LXV Foro del Clima de América Central, INSIVUMEH.

Para mayor información sobre pronósticos y alertas, por favor remítase a los boletines emitidos por el INSIVUMEH, en su página: www.insivumeh.gob.gt
Se recomienda especialmente darles seguimiento a las perspectivas mensuales en la página web: https://insivumeh.gob.gt/meteorologia/perspectiva-climatica

CONDICIONES ESPERADAS

Acumulados de lluvia esperados para el trimestre

Precipitación acumulada (mm)

Diferencia respecto del promedio (%)

Se recomienda ver el pronóstico estacional flexible de precipitación - NextGen disponible en: dl.insivumeh.gob.gt/

Acumulados de lluvia esperados en el trimestre, utilizando NextGen

Municipio	Precipitación mínima (mm)	Precipitación máxima (mm)
Agua Blanca	654	711
Santa Catarina Mita	617	692
El Progreso	646	667
Jutiapa	657	660
Asunción Mita	651	692
Quesada	604	657
San Jose Acatempa	644	783
Yupiltepeque	690	734
Comapa	745	761
El Adelanto	660	745
Jerez	703	740
Jalpatagua	604	784
Atescatempa	686	740
Conguaco	761	832
Zapotitlán	660	745
Moyuta	761	832
Pasaco	822	889

	Precipitación acumulada: se esperan los acumulados más altos en la región de litoral pacífico, con alrededor de 800-1000 mm. En la región oriental del departamento se esperan acumulados de entre 600-800 mm.
	Anomalía de precipitación: se esperan excedentes de lluvia de hasta 10-30 % más de lo que habitualmente llueve en estos meses.

Implementación de prácticas de conservación de suelos y agua.
Ubicación: El Progreso.

RECOMENDACIONES AGROCLIMÁTICAS

Granos básicos

Maíz

- Siembra: Dadas las condiciones de canícula prolongada que se dieron este año, para próximos ciclos de siembra se recomienda el uso de variedades o híbridos resistentes a la sequía. Un ejemplo es el maíz híbrido de la casa Decalb que se está promoviendo en el municipio de Pasaco.

- Manejo post cosecha: Se recomienda estar atentos a los pronósticos de lluvia. En el caso de probabilidad de lluvias fuertes fuera de lo normal, proceder a cosechar el maíz para evitar la pérdida de grano por pudriciones. Asegurar un adecuado secado previo al almacenamiento y colocar el producto en lugares elevados y ventilados.

Frijol

- Siembra: Se recomienda la siembra de segunda temporada del frijol a finales del mes de agosto o a principios de septiembre. Utilizar principalmente la variedad 'patriarca', que es resistente a la sequía y al mosaico dorado.

- Control de enfermedades: Durante el proceso de desarrollo del cultivo, se recomienda el monitoreo de antracnosis, pues se puede convertir en un problema serio si no se toman las medidas adecuadas a tiempo. Para ello, se recomienda que otras instituciones que trabajan el tema en la zona sean un apoyo complementario a la labor que realiza el MAGA.

Sorgo

- Siembra: El cultivo de sorgo se realiza principalmente en los municipios de Asunción Mita, Agua Blanca, Santa Catarina Mita, Jalpatagua, Moyuta, Pasaco y Atescatempa. Se recomienda realizar la siembra a finales del mes de agosto como parte del relevo del cultivo de maíz; se debe realizar cuando haya un adecuado contenido de humedad en el suelo.

  Se recomienda utilizar la variedad 'ICTA rendidor' a razón de 12 libras de grano por manzana.

  Aunque algunos agricultores prefieren el cultivo de maíz como siembra de segunda porque existen menos problemas de plagas y enfermedades, es importante el impulso del cultivo del sorgo, ya que puede ser un buen sustituto del maíz como alimento humano, aunque tradicionalmente se le utilice como alimento para las aves de corral.

- Control de plagas y enfermedades: Se recomienda el monitoreo de pulgones y de *Colletorichum* para tomar las medidas de control adecuadas y a tiempo para evitar problemas mayores.

Cultivos permanentes

Café

- Control de plagas y enfermedades: Si no se pudieron hacer aplicaciones preventivas para el control de la roya, ahora se deben hacer aplicaciones curativas con fungicidas especializados. En el caso de utilizar materiales genéticos resistentes a la roya, debe tomarse en cuenta que pueden ser susceptibles a otras enfermedades, como ojo de gallo, para lo cual es necesario aplicar productos especializados.

  Una plaga importante en el cultivo del café es la broca. En este caso, es necesario realizar control químico con los productos que comúnmente se utilizan en la región.

- Fertilización: Agosto y septiembre son buenos meses para realizar la fertilización con fórmulas completas para los caficultores que realizan una sola aplicación.

Jocote de corona

- Control de enfermedades: El jocote de corona es un cultivo que se realiza principalmente en los municipios de Comapa, San José Acatempa, Quesada, Jutiapa, Yupiltepeque, Zapotitlán y El Adelanto. La cosecha se realiza en los meses de agosto a diciembre.

Se debe poner cuidado a la plaga de la mosca de las frutas del género *Anastrepha.* En caso de infestación, se deben aplicar productos especializados desde principios de agosto.

En cuanto a las enfermedades, la antracnosis es una enfermedad que afecta a la fruta por exceso de lluvia, y para su control se deben aplicar productos preventivos especializados. Tomar en consideración que los días soleados favorecen la sanidad de la fruta.

En algunos lugares se presenta el virus del marchitamiento. Para evitar la diseminación de este virus, no se deben llevar materiales vegetativos de lugares donde se está manifestando a lugares donde no existe.

- **Fertilización:** Se debe realizar una fertilización en agosto o septiembre con fórmulas completas, principalmente ricas en potasio y calcio.

Mango tommy

El mango tommy se cultiva principalmente en los municipios de Moyuta, Jalpatagua, Atescatempa, Asunción Mita, Santa Catarina Mita, Agua Blanca y Jutiapa. Actualmente las plantas no están en producción. Durante este período se deben hacer los preparativos para el próximo ciclo productivo, principalmente realizando un adecuado control de plagas y enfermedades y fertilización.

Recursos naturales

Agua

Existe una reducción marcada de agua debido a la disminución y distribución irregular de las lluvias. Se recomienda realizar cosecha de agua de lluvia en campo para utilizarla en aplicaciones de insumos agrícolas (insecticidas, fungicidas, herbicidas, fertilizantes foliares y otros).

También se recomienda considerar la protección de nacimientos o afluentes de agua con especies forestales o frutales, así como la implementación de acequias de infiltración para mantener la humedad en el suelo.

Suelo

Para evitar la compactación y la erosión, se recomienda construir estructuras de conservación de suelos, como barreras vivas y muertas, en terrenos con pendiente mayor a 40 %, acequias de infiltración cuando hay déficit y mala distribución de lluvias, terrazas de ladera, fortalecer los sistemas de drenaje y utilizar el rastrojo de los cultivos para la cobertura del suelo y conservación de humedad.

También se recomienda capacitar a los agricultores en cuanto a la construcción y uso del nivel en "A", para promover la realización de las siembras siguiendo curvas a nivel.

Bosques

- Conservar los bosques y las especies endémicas de la zona.
- Impulsar incentivos forestales en todas sus modalidades.
- Fomentar sistemas agroforestales.
- Reforestar zonas de recarga hídrica con especies forestales o frutales.
- Prevenir incendios forestales, para lo cual se deben realizar jornadas de limpieza de zacate, rondas forestales y activar las cuadrillas de incendios. Además, no hacer quemas para limpiar áreas de cultivos.

Prácticas de conservación de suelos y agua en El Progreso. En la fotografía se observan acequias de infiltración.

RECOMENDACIONES GENERALES

La información del presente boletín es difundida a los agricultores, principalmente a través de los extensionistas del MAGA. Sin embargo, también colabora el personal de otras instituciones afines que trabajan en la región, por ejemplo, extensionistas del proyecto "Construyendo redes de investigación-acción" que ejecuta la Universidad Rafael Landívar, a través del Iarna.

Medidas sanitarias y prevención para agricultura familiar

Fuente: MAGA.

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/).
- La Red de Sistemas de Alerta Temprana contra la Hambruna (FEWSNET), https://fews.net/central-america-and-caribbean/guatemala que incluye la perspectiva de seguridad alimentaria, monitoreo de cultivos, calendarios estacionales, disponibilidad de mano de obra no calificada, etc.
- Resultados de los informes de pérdidas por cosecha del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA).
- Resultados emitidos por la mesa de seguridad alimentaria de la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional (Sesán) http://www.siinsan.gob.gt/siinsan.
- 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).
- Prevención del COVID-19 para unidades de café en época de cosecha https://www.anacafe.org/covid19

Conservación de suelos y agua. Ubicación: El Progreso.

MESA TÉCNICA AGRO CLIMÁTICA JUTIAPA

CONTACTOS

Ing. Maynor Velásquez MAGA – Jutiapa Cel. 5031-0021 maynorvelasquez@gmail.com	**Ing. Kevin Quijada** Instituto de Investigación y Proyección sobre Ambiente Natural y Sociedad (Iarna) de la Universidad Rafael Landívar (URL) Cel. 3355-2842 kevinquijada20@gmail.com

Con el apoyo financiero de:

Suecia
Sverige

Fotografías: extensionistas MAGA Jutiapa