

BOLETÍN TÉCNICO

AGROCLIMÁTICO

Zacapa, Guatemala



Fotografía: Saúl Matta

No. 3

Diciembre 2020 - febrero 2021

Apoya:



GOBIERNO de
GUATEMALA
DR. ALEJANDRO GIAMMATTEI

MINISTERIO DE
AGRICULTURA,
GANADERÍA
Y ALIMENTACIÓN



WFP
Programa
Mundial
de Alimentos
PMA



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



Universidad
Rafael Landívar
Tradición Jesuita en Guatemala

En esta edición

Presentación	2
Perspectiva climática de diciembre 2020 a febrero de 2021	2
Recomendaciones agrícolas	5
Daños por huracanes Eta y Iota	6
Recomendaciones generales	8

PRESENTACIÓN

La Mesa Técnica Agroclimática (MTA) de Zacapa es un esfuerzo conjunto de diversas instituciones, que se enfoca en contribuir a garantizar la seguridad alimentaria y la agricultura sostenible del departamento.

Durante la última reunión celebrada el pasado jueves 10 de diciembre en modalidad virtual, se presentó la perspectiva climática del trimestre diciembre 2020-febrero 2021 y se discutieron los impactos y recomendaciones para el sector agrícola con base en las condiciones de clima esperadas, además de los impactos provocados por las tormentas ETA e IOTA. La información generada ha sido recopilada en el presente boletín, el cual se espera sea de apoyo a técnicos, promotores agrícolas y productores del departamento.

PERSPECTIVA CLIMÁTICA DE DICIEMBRE 2020 A FEBRERO 2021

La perspectiva climática para el trimestre diciembre 2020 a febrero 2021 fue desarrollada por el Instituto de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología (Insivumeh) -en el caso de Guatemala- y presentada en el LXIII Foro del Clima de América Central.

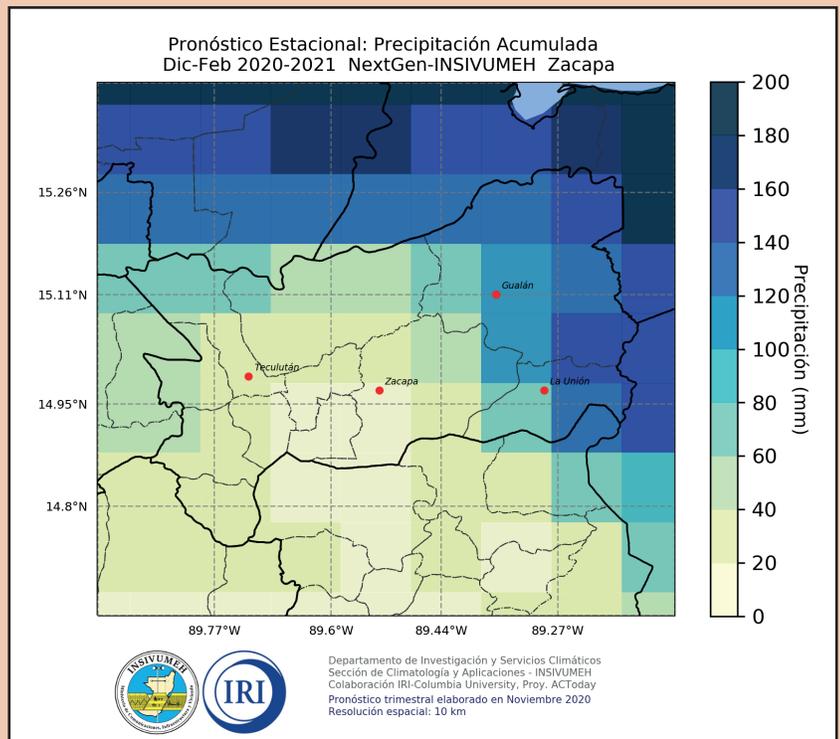
Años análogos

2006-2007, 012-2013, 2013-2014 y 2017-2018

El ENOS (El Niño Oscilación del Sur) en las regiones Niño 3 y Niño 3.4 está en Fase La Niña, que continuará durante el período de esta perspectiva.

Anomalía positiva en la temperatura de la superficie del mar en el Atlántico.

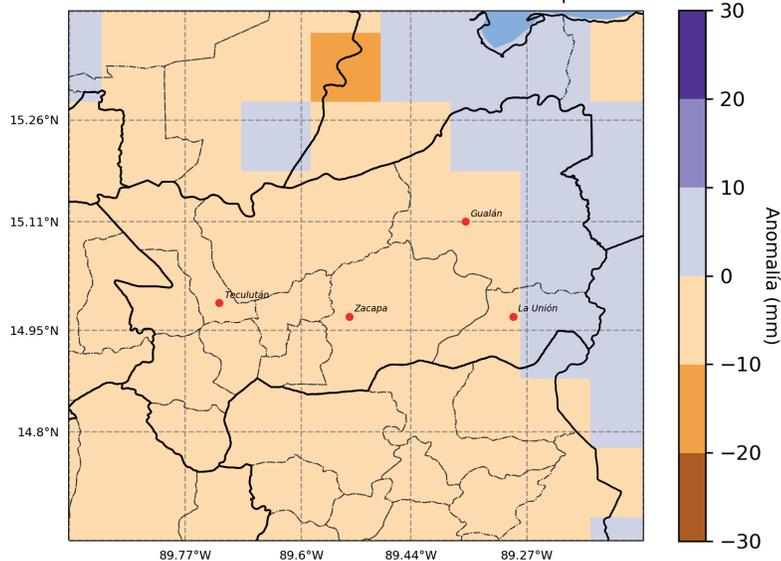
Oscilación Ártica en fase negativa o cercana a su promedio en los siguientes meses.



- Se esperan los acumulados más altos en los municipios de Gualán y La Unión, entre 120 y 160 mm.
- En el centro del departamento se esperan acumulados entre 20 y 40 mm.



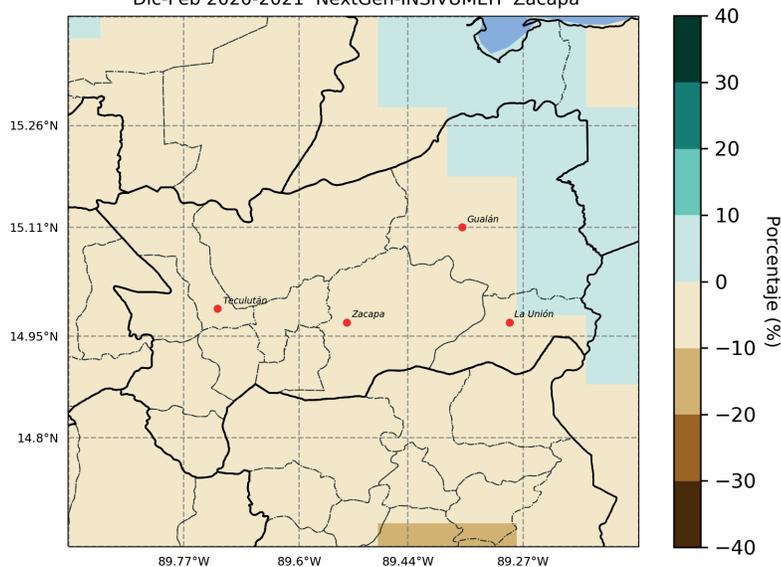
Pronóstico Estacional: Anomalia de Precipitación
Dic-Feb 2020-2021 NextGen-INSIVUMEH Zacapa



Departamento de Investigación y Servicios Climáticos
Sección de Climatología y Aplicaciones - INSIVUMEH
Colaboración IRI-Columbia University, Proy. ACToday
Pronóstico trimestral elaborado en Noviembre 2020
Resolución espacial: 10 km Climatología: 1982-2010

- Para el trimestre en cuestión se espera un exceso de lluvia en los municipios de Gualán y La Unión de hasta 10 mm.
- Un déficit de precipitación de hasta 10 mm puede suceder en el resto del departamento, pero es bastante bajo tomando en cuenta que se está considerando la época seca.

Pronóstico Estacional: Anomolía en Porcentaje
Dic-Feb 2020-2021 NextGen-INSIVUMEH Zacapa



Departamento de Investigación y Servicios Climáticos
Sección de Climatología y Aplicaciones - INSIVUMEH
Colaboración IRI-Columbia University, Proy. ACToday
Pronóstico trimestral elaborado en Noviembre 2020
Resolución espacial: 10 km Climatología: 1982-2010

- Se espera una excedencia del 10 % en zonas de los municipios de Gualán y La Unión.
- Para el resto del departamento se esperan déficits no mayores al 10 %.

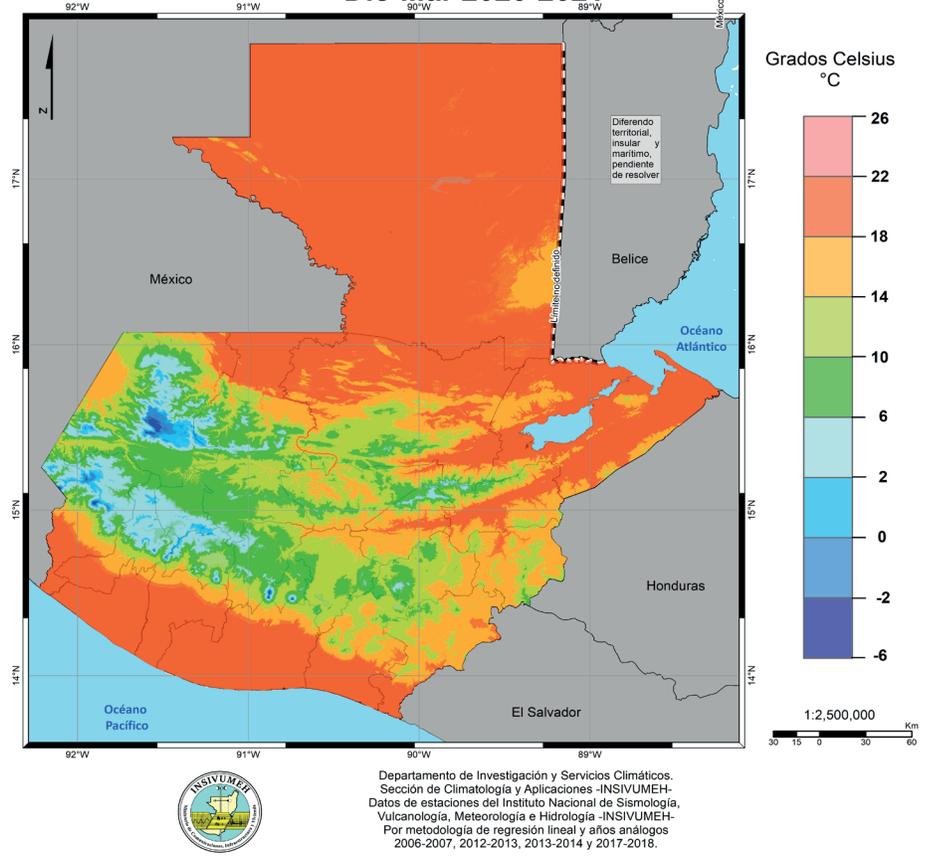
CONDICIONES ESPERADAS

Se prevé una temporada normal, con 12 a 14 empujes fríos.

Pronóstico de precipitación

Municipio	Precipitación	
	Mínima	Máxima
Gualán	100	142
Río Hondo	13	27
Teculután	13	39
Zacapa	13	34
Usumatlán	13	28
Estanzuela	13	58
San Jorge	13	16
La Unión	30	136
Hutié	13	28
Cabañas	25	42
San Diego	16	25

Pronóstico de temperatura mínima promedio Dic-Mar 2020-2021



Para actualización mensual y mayor información sobre pronósticos y advertencias meteorológicas, por favor remítase a los boletines emitidos por Insivumeh, en su página web: www.insivumeh.gob.gt





RECOMENDACIONES AGRÍCOLAS

Las siguientes recomendaciones técnicas forman parte del conocimiento y experiencia de los representantes de las diferentes instituciones y organizaciones integrantes de la MTA.

El objetivo es orientar y facilitar la toma de decisiones en el campo.

Granos básicos: maíz y frijol

- **Cosecha:** Las bajas temperaturas y la humedad pueden alterar la floración de cultivos tardíos, por lo que la producción puede verse afectada por la reducción del rendimiento. Asimismo, la humedad en las parcelas puede afectar la calidad del grano. Por tanto, se recomienda la cosecha temprana al finalizar el ciclo del cultivo de frijol.

Mango

- **Floración:** Acorde al pronóstico de los meses de diciembre y enero, se espera que la temperatura sea favorable para el incremento en la floración de este cultivo; sin embargo, se recomienda estar pendiente del monitoreo de los vientos, debido a que pueden afectar directamente la caída de frutos.

Café

- **Cosecha:** Debido a las condiciones de humedad pronosticadas en la zona productora de café del departamento, se esperan afectaciones en la calidad de grano por sobre maduración.
- **Manejo de enfermedades:** Por la combinación de alta humedad y bajas temperaturas, se recomienda realizar acciones de manejo para evitar la propagación de enfermedades fungosas, principalmente la desinfección del personal y materiales utilizados durante la cosecha, para evitar propagar las enfermedades de parcelas infectadas a parcelas sanas.

Melón

- **Manejo del cultivo:** Se recomienda el monitoreo de las temperaturas, debido a que su descenso detiene la fenología del cultivo y puede reducir su rendimiento.
- **Manejo de plagas y enfermedades:** Debido a las condiciones ambientales esperadas, se prevé la afectación por mildiu polvoriento (*Erysiphe* sp.), por lo que se recomienda manejo preventivo y monitoreo constante para su control. También se recomienda el monitoreo de poblaciones de áfidos por el aumento de su migración, así como de minadores de hoja que tienden a incrementar por estas fechas. Se debe estar atento a los umbrales de control.

Suelos y agua

- **Conservación de suelos:** Aprovechando la humedad aún existente en el suelo, se pueden realizar estructuras de conservación, como terrazas en curvas a nivel, para mejorar su productividad. Se recomienda la elaboración de barreras muertas con materiales disponibles en las parcelas, preparándolas para el siguiente ciclo productivo.
- **Cobertura:** Se recomienda conservar los rastrojos de este ciclo en las parcelas, con la finalidad de proporcionar cobertura permanente al suelo, tratando de conservar la humedad y aportar materia orgánica.

Forestal

- **Incendios forestales:** Se recomienda realizar actividades para prevenir incendios forestales, tales como rondas cortafuegos, manejo de combustibles y quemas programadas.

DAÑOS PROVOCADOS POR HURACANES

Daños provocados por el huracán Eta

Según las agencias municipales del MAGA, se reportan los siguientes daños en los sectores agrícola y pecuario:

Agrícola	<ul style="list-style-type: none">• Municipios afectados: Diez, solamente San Jorge no reportó daños en cultivos.• Familias afectadas: 9128.• Área dañada: 3249 hectáreas. La mayor cantidad de área posee baja productividad de cultivos.• Pérdidas: Se estimó una pérdida por inundación, deslave y pérdida total de cultivo de 400 hectáreas. Las pérdidas significativas, y que requieren reconstrucción inmediata, son más de 150 tomas artesanales de riego en el área de Sierra de las Minas y riveras del río Motagua y Jupilingo, especialmente las bocatomas que permiten el ingreso del agua a las tomas.
Pecuario	<ul style="list-style-type: none">• Especies afectadas: Bovinos, equinos, cerdos, peces, gallinas, chumpes y pelibueyes.• Familias afectadas: 1411.• Cantidad de animales perdidos: 431 586, de los cuales la mayoría son peces (alrededor de 415 000), aproximadamente 15 000 aves y el resto corresponde a bovinos, cabras, cerdos, etc.





Daños provocados por el huracán Iota

Según las agencias municipales del MAGA, se reportan los siguientes daños:

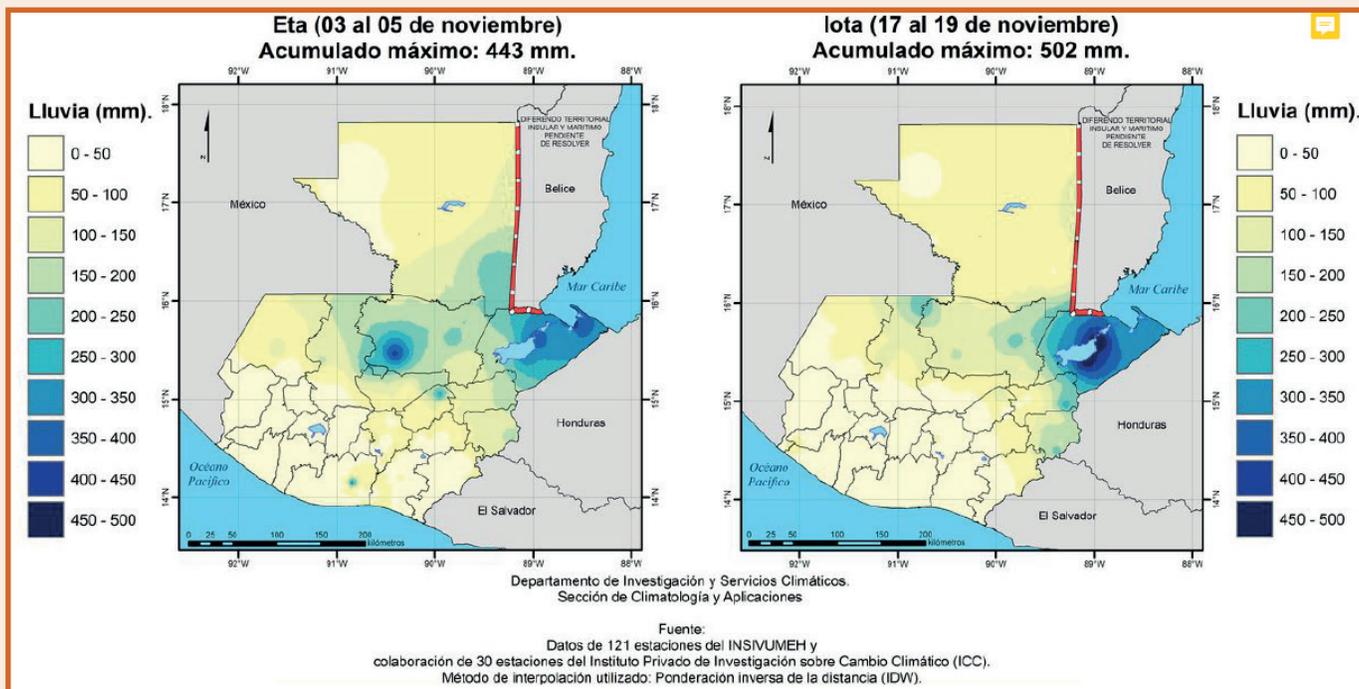
Agrícola

- **Municipios afectados:** Cuatro, correspondientes a Huité, Río Hondo, San Diego y Cabañas.
- **Familias afectadas:** 3047.
- **Área dañada:** 2345 hectáreas, afectadas principalmente por el exceso de humedad acumulada en la vaina del cultivo de frijol. De estas, 1998 hectáreas (ha) corresponden a San Diego, 329.12 ha a Cabañas, 16 ha a Río Hondo y 2.2 ha a Huité.
- **Pérdidas:** Las pérdidas estimadas son entre 25 % - 40 % de la productividad por hectárea, la cual ha sido de 20 a 25 quintales por hectárea en otros años.



Daños en cuenca del río Jones, Río Hondo, Zacapa.

Acumulados de lluvia durante los huracanes Eta e Iota



RECOMENDACIONES GENERALES

- **Monitoreo de ríos:** El Insivumeh realiza el monitoreo constante de los niveles de ríos. Esta información se puede consultar su página web o bien, se puede contactar a la institución.
- **Pluviómetros:** Incentivar su implementación y uso en las fincas para monitorear las lluvias locales y complementar la información recopilada en las estaciones del Insivumeh.
- **Comunicación:** Mantener comunicación con el equipo de extensión rural y de la MTA. Se recomienda a los extensionistas mantenerse informados sobre las actualizaciones de las condiciones climáticas de los próximos meses para transmitírselas a los productores. Hacer esfuerzos para llevar las recomendaciones presentadas en este boletín a los centros de aprendizaje para el desarrollo rural (Cader), a los consejos municipales de desarrollo (Comude) y a los consejos comunitarios de desarrollo (Cocode), con el apoyo de la Conred, radios locales, medios de divulgación institucionales y otros espacios.

Se recomienda monitorear periódicamente:

- Las actualizaciones del pronóstico emitidas mensualmente por el Insivumeh.
- El pronóstico de corto plazo (24, 48, 72 horas) de la página del Insivumeh.
- El Sistema de Monitoreo de Cultivos (<https://precios.maga.gob.gt/informes/smc/>).
- Los resultados de los informes de pérdidas por cosecha del MAGA.
- Los resultados emitidos por la Mesa de Seguridad Alimentaria de la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional (Sesán).
- Los mensajes emitidos por la Conred.

CONTACTO

Agradecemos la participación y el apoyo de las instituciones que forman parte de la MTA Zacapa. Si usted aún no forma parte de la mesa, le invitamos a que asista a las próximas reuniones.

La MTA de Zacapa cuenta con grupos de *WhatsApp* y lista de correos. Si quiere ser incluido, contáctenos:

Rigoberto Ventura Tobar
MAGA – Zacapa
Cel. 5693-2431
magazacapa19@yahoo.com

Ángel Cordón
Instituto de Investigación y Proyección sobre
Ambiente Natural y Sociedad (Iarna) de la
Universidad Rafael Landívar (URL)
Cel. 5517-8991
aocordon@url.edu.gt

Con el apoyo financiero de:

