

MESA TÉCNICA AGROCLIMÁTICA



PETÉN

Edición No.1 / Agosto – Septiembre – Octubre 2021

#1

BOLETÍN AGROCLIMÁTICO AGOSTO – OCTUBRE DE 2021



MINISTERIO DE
AGRICULTURA,
GANADERÍA
Y ALIMENTACIÓN



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



En esta edición

Presentación
 Lluvia registrada entre Mayo-Julio
 Perspectiva Climática ASO
 Mapas de precipitación acumulada para el trimestre
 Monitoreo de la Plaga de Langosta voladora considerando las condiciones agroclimáticas
 Recomendaciones agroclimáticas
 Granos básicos (Maíz, frijol y arroz) y hortalizas en huertos familiares
 Frutales (Aguacate, papaya, piña, rambután, Cítricos)
 Frutales (Sandía, melón)
 Palma de aceite
 Recursos Naturales (Bosque, suelo y agua)
 Para tener en cuenta
 Conceptos relacionados con clima
 Recomendaciones generales
 Medidas de Prevención
 Contacto

Presentación

La **Mesa Técnica Agroclimática (MTA) de Petén** 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 28 de Julio de 2021, se presentó la perspectiva climática para el departamento para el periodo Agosto-Septiembre-Octubre (ASO); 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.

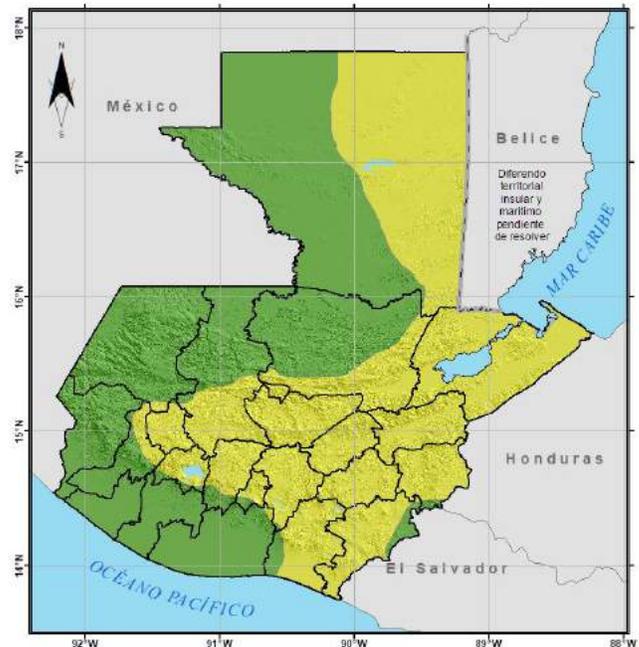
Lluvia registrada entre Mayo-Julio

Estación	Municipio	Mayo	Junio	Julio	Total	% de lo normal	Escenario
Flores	Flores	168.2	127.5	186.3	482	87	N
Poptún	Poptún	197.8	126.8	212.8	537.4	101	N

Precipitación en mm. Categorías: AN: Arriba de lo normal, N: Normal y BN: Bajo lo normal

Perspectiva Climática ASO

La perspectiva climática para el **periodo Agosto-Septiembre-Octubre (ASO) 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 INSIVUMEH.

Pronóstico de precipitación de ASO**Escenario de lluvia**

AN N BN

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

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

Años análogos

(condiciones similares a ASO 2021)

2006, 2012, 2013 y 2014

Actualmente estamos en una fase de condiciones neutras (ni La Niña, un El Niño). Para el trimestre ASO hay un escenario entre La Niña y las condiciones neutras con probabilidades muy cercanas. Es posible la activación de la Niña dentro de esta temporada o más adelante.



Agosto: en la primera quincena de agosto las lluvias pueden presentarse deficitarias en algunos lugares de las regiones de Valles de Oriente, coincidiendo con la segunda parte de la canícula que estadísticamente se manifiesta entre el 5 y 15 de agosto.

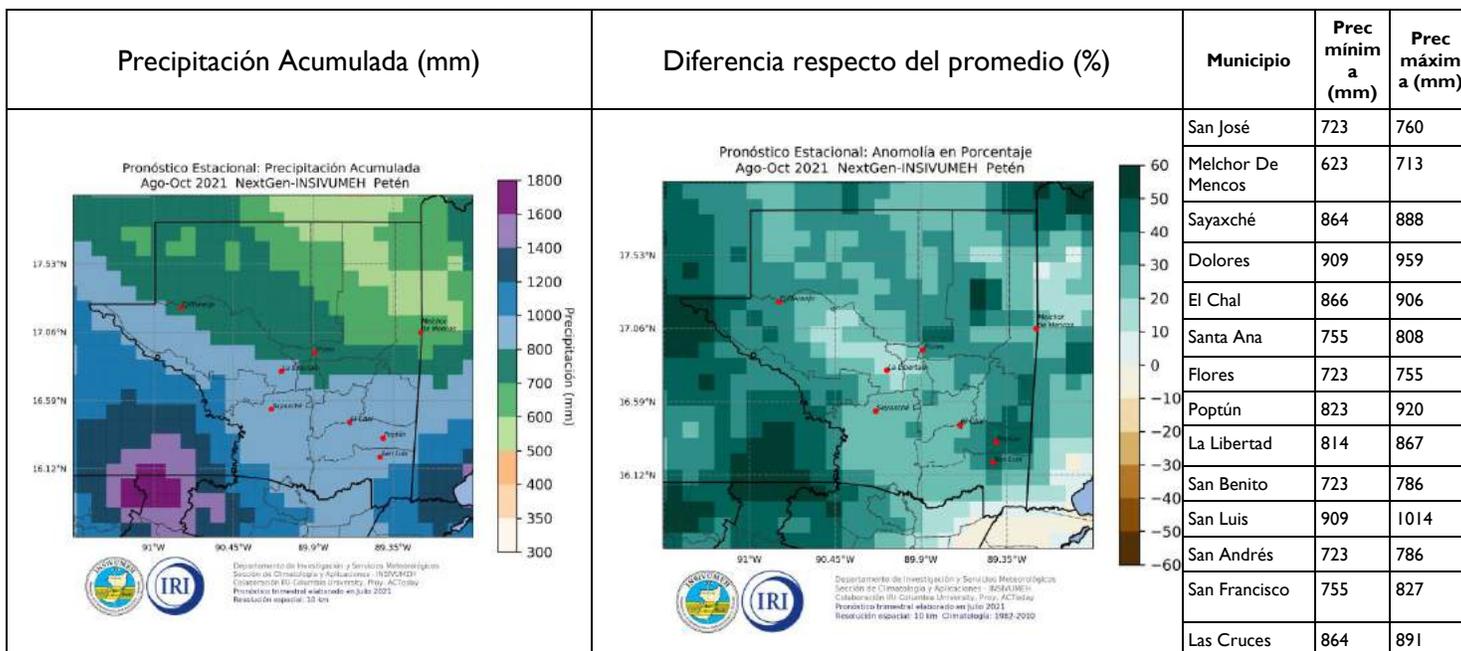


Septiembre: las lluvias de septiembre se asocian a lluvias locales, el paso constante de ondas del este, que favorecen el desarrollo de abundante nubosidad, lloviznas y/o lluvias intermitentes (temporales).



Octubre: las lluvias de octubre, al igual que en septiembre, se asocian a lluvias locales, el paso constante de ondas del este, que favorecen el desarrollo de abundante nubosidad, lloviznas y/o lluvias intermitentes (temporales). Aunque se prevé un mes de octubre lluvioso, no se descarta que la época lluviosa finalice entre el 15 y 25 en Oriente del país.

Mapas de precipitación acumulada para el trimestre

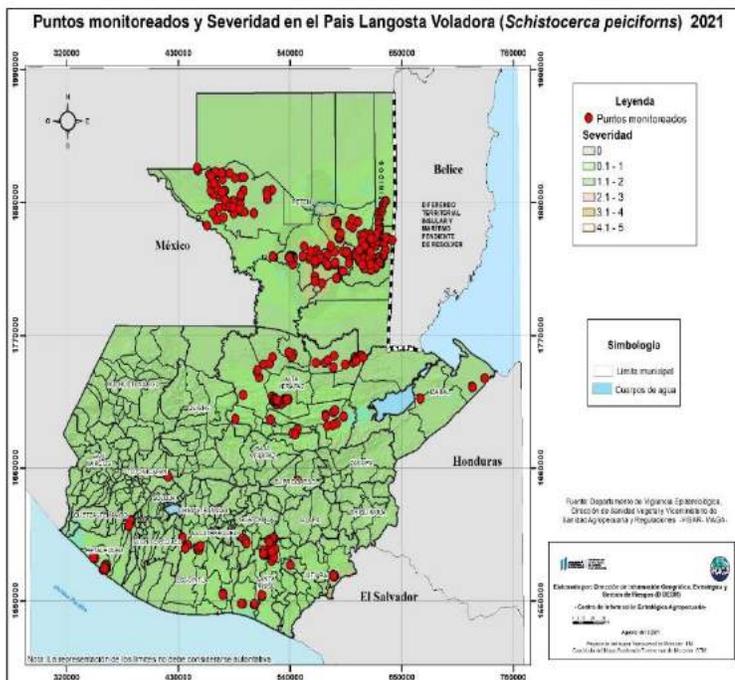


Condiciones esperadas

- En la parte norte del departamento, se esperan lluvias **abajo del promedio**, con acumulados entre 500-600 mm.
- En la parte sur del departamento, se esperan lluvias **por arriba del promedio**, con acumulados entre 800-1000 mm.

Para mayor información sobre pronósticos y alertas, por favor remitase a los boletines emitidos por INSIVUMEH, en su página: www.insivumeh.gob.gt. Se recomienda especialmente darle seguimiento a las perspectivas mensuales en la página web: <https://insivumeh.gob.gt/meteorologia/perspectiva-climatica>. Se recomienda ver el **Pronóstico Estacional Flexible de Precipitación - NextGen** disponible en: <https://bit.ly/2ZKWazL>

Monitoreo de la Plaga de Langosta voladora considerando las condiciones agroclimáticas



En el año 2020, en junio se detectó la presencia de langosta voladora en territorio nacional, a raíz de esto se declaró un primer estado de emergencia (127-2020). En enero del presente año se declara un segundo estado de emergencia (18-2021), ambos con una duración de 6 meses. Durante los estados de emergencia se realizaron aplicaciones de productos químicos y biológicos para controlar poblaciones en las zonas afectadas.

Recomendaciones:

- Reportar la presencia de cualquier plaga sospechosa a la Dirección de Sanidad Vegetal a través del Epidemiólogo Fitosanitario de su respectivo Departamento.
- Hacer aplicaciones preventivas para cualquier plaga y enfermedad que se pueda presentar en su cultivo.
- Monitorear el clima y su comportamiento a través de los boletines emitido por el MAGA

Recomendaciones agroclimáticas

Granos básicos (Maíz, frijol y arroz) y hortalizas en huertos familiares

	Impacto	Recomendaciones
	<p>Reducción en la productividad y rendimientos asociados a excesos de lluvia en llanuras aluviales de las cuencas hidrográficas de los ríos Usumacinta, La Pasión, San Pedro, Salinas, Mopán, Machaquilá</p> <p>Daños en infraestructura productiva agropecuaria por exceso de lluvia con su consecuente afectación en los medios de vida de familias rurales - viviendas, galpones, corrales, viveros, huertos, obras de conservación de suelos.</p> <p>Reducción o pérdida total de en la producción de maíz y frijol por lluvia insuficiente para completar el ciclo fenológico de los cultivos de maíz y frijol, principalmente en siembra de segunda con el consecuente riesgo de hambre estacional a familias en condición de inseguridad alimentaria –INSAN-.</p>	<p>En los municipios de Sayaxché, Las Cruces, Dolores, Poptú:</p> <p>Activar los centros de operaciones de emergencia de cada municipio, mantener informados a los habitantes más vulnerables a estas inundaciones para su evacuación anticipada.</p> <p>Activar la Red de Promotorías Voluntarias de nuestros grupos CADER en los municipios más vulnerables a inundaciones, mediante la actualización de los contactos telefónicos.</p> <p>Recopilar y socializar información sobre la perspectiva climática en el departamento, por medio de las Agencias Municipales de Extensión Rural.</p> <p>Activar los COE municipales, en caso de que existiera una amenaza previa al fenómeno natural, con fines de prevención y mitigación.</p>
	<p>Prevalencia de enfermedades y plagas fitosanitarias específicas por efecto de eventuales excesos de lluvia, humedad relativa y temperatura alta.</p>	<p>En áreas pequeñas focalizadas, principalmente a nivel de traspatio, dispersas en el departamento: extremar cumplimiento de control integrado de plagas y enfermedades de cultivos.</p>

Frutales (Aguacate, papaya, piña, rambután, Cítricos)

	Impacto	Recomendaciones
	<p>El sembrar e impulsar este cultivo en el departamento de Petén podría ser contraproducente bajo las condiciones de Petén por la posible proliferación de la mosca de la fruta.</p>	<p>Evitar sembrar café debido a que es hospedero de la mosca del Mediterráneo.</p>
	<p>Muerte o reducción del rendimiento a causa de las inundaciones y saturación prolongada de los suelos (IPOXIA).</p> <p>Reducción de la absorción de nutrientes del suelo debido a condiciones de inundación.</p> <p>Proliferación de hongos fitopatógenos como el <i>Fytophthora citrophthora</i> llamado comunmente gomosis.</p>	<p>Personal de Departamento de Fruticultura y Agroindustria – DEFRUTA- del Viceministerio de Desarrollo Económico Rural, difunde y activa recomendaciones ante red de productores, basándose en la actualización de las condiciones climatológicas presentadas por INSIVUMEH.</p> <p>Recopilar y socializar información sobre la perspectiva climática en el departamento, por medio de las Agencias Municipales de Extensión Rural.</p>
	<p>A pesar de que este cultivo crece muy bien con clima cálido y con abundante lluvia e irrigación, el principal impacto sería el acame producido por los fuertes vientos durante las lluvias.</p> <p>Reducción de producción e incremento de plagas y enfermedades, incluyendo la producidas por bacterias.</p> <p>Los suelos inundados dañan las raíces produciéndose enfermedades fungosas que podrían reducir la productividad</p>	<p>Monitoreo constante de plagas y enfermedades.</p> <p>Personal de Departamento de Fruticultura y Agroindustria – DEFRUTA- del Viceministerio de Desarrollo Económico Rural, difunde y activa recomendaciones ante red de productores.</p> <p>Importante aumentar la vigilancia fitosanitaria</p> <p>Zonas: En los municipios de Las Cruces, Santa Ana, San Francisco y La Libertad.</p>

Frutales (Sandía, melón)

	Impacto	Recomendaciones
	<p>Aumento de probabilidad de enfermedades y plagas.</p> <p>Proliferación de <i>Pseudoperonospora cubensis</i>, mildiu de las cucurbitáceas debido a las condiciones de humedad.</p> <p>Proliferación de barrenadores de las cucurbitáceas pertenecientes al género <i>Dyaphania spp.</i></p>	<p>Personal de Departamento de Fruticultura y Agroindustria – DEFRUTA- del Viceministerio de Desarrollo Económico Rural, difunde y activa recomendaciones ante red de productores.</p>

Palma de aceite

	Impacto	Recomendaciones
	<p>Incremento de plagas y enfermedades.</p> <p>Zonas: Sayaxché, San Luis, Poptún y San Francisco. Una canícula prolongada podría incrementar la probabilidad de que las poblaciones de plagas crezcan y el daño sea mayor en las plantaciones. Si las precipitaciones son mayores, las áreas vulnerables a inundación pueden ser afectadas con pudriciones de flecha y de cogollo.</p>	<p>Determinar umbrales para las condiciones agroecológicas del cultivo, esto según la especie plaga y determinar ciclos biológicos, de manera que se defina el momento oportuno de control. Es importante mencionar que el control idealmente debe de ser biológico.</p> <p>Aprovechando las condiciones de lluvia, importante la labor de siembra de plantas nectaríferas, así como su reproducción en vivero.</p> <p>Aumentar el monitoreo especialmente de plagas utilizando el monitoreo de Estaciones Fitosanitarias de manera que se pueda determinar focos de plagas y el control sea por sitio específico. Incrementar las revisiones sanitarias en áreas vulnerables a inundaciones, mayormente en áreas que fueron afectadas por ETA e IOTA.</p> <p>En áreas con suelos arcillosos, revisar las plantaciones con síntomas de pudrición de cogollo ya que esta enfermedad está relacionada con suelos anegados.</p>
	<p>Fertilización del cultivo</p> <p>Zonas: Monitoreo de las precipitaciones en los municipios de Poptún, San Francisco, Sayaxché y San Luis, de manera que podamos identificar el momento de la fertilización o el seguimiento al ciclo de fertilización.</p>	<p>Aprovechar la canícula para que la labor de fertilización sea eficiente. Una canícula prolongada traerá consecuencias por lo que es importante monitorear las precipitaciones.</p>
	<p>Pudrición de racimos</p> <p>Zonas: Algunas áreas de Sayaxché y San Luis.</p>	<p>Vigilar este tipo de fenómeno en áreas vulnerable a inundaciones</p> <p>Monitorear aleatoriamente el estado de maduración de los racimos de manera que podamos identificar oportunamente racimos en proceso de pudrición y malogro, sobre todo en áreas vulnerables a inundación.</p>
	<p>Reducción de la producción y maduración de fruto</p>	<p>Monitorear la temperatura y la precipitación de manera que podamos identificar las condiciones donde el cultivo pueda madurar la fruta, gestionando de mejor forma la cosecha.</p>

Recursos Naturales (Bosque, suelo y agua)

	Impacto	Observaciones	Recomendaciones
	<p>Disminución de áreas de plantaciones forestales y bosques naturales a causa de incendios ocasionados por falta de lluvia, rosas agrícolas e ingobernabilidad, lo que ocasiona pérdidas en la biodiversidad y en la producción maderable.</p> <p>Aumento de plagas de especies arbóreas como el pino de especie <i>Montezumae</i> y <i>Pseudostrobus</i></p> <p>Pérdida de la masa boscosa, a causa de los Fuertes vientos ocasionados por tormentas y huracanes.</p>	<p>El historial de incendios forestales pone en alto riesgo a los municipios de San Andres, Poptún, San Luis y Dolores.</p> <p>El debilitamiento de la corteza de árboles como el pino debido al fuego facilita la proliferación del llamado gorgojo del pino del género <i>Dendroctonus spp.</i></p>	<p>Trasladar información agroclimática a Comisiones municipales de Incendios para que incorporen a su plan institucional de respuesta.</p> <p>Dar a conocer la actualización del clima de los meses de agosto, septiembre y octubre al INAB de manera que se pueda genera un plan de acción que tengo como fin poner en alerta y observación las áreas mas vulnerables a incendios.</p>
	<p>Reducción del caudal de acuíferos por falta significativa de lluvias en zonas de recarga hídrica con su consecuente déficit en el suministro de agua potable urbana y rural.</p> <p>Riesgos de Contaminación y proliferación de enfermedades gastrointestinales por inundaciones y rebalse de los sistemas de aguas grises.</p>	<p>Las zonas más importantes que deben de ser observadas y tomas en cuenta para cualquier proyecto de beneficio son: Cabecera Municipal de Poptún, Dolores, San Luis, Las Cruces, La Libertad, Melchor de Mencos.</p>	<p>Monitoreo del nivel estático y dinámico de pozos representativos.</p> <p>Limpieza de quíneles y red de Drenaje publica y domiciliar.</p> <p>Generar proyectos con instituciones como INAB y CONAP sobre reforestación estratégica en áreas vulnerables a incendios y reducción de masa boscosa con el fin de incidir positivamente en la captación hídrica de la zona (Proyecto MTA reforestación cuenca del río la pasión)</p>
	<p>Erosión hídrica por escorrentía superficial con la consecuente pérdida de fertilidad de los suelos, reduciendo el potencial productivo y la diversificación de cultivos para garantizar la SAN.</p> <p>Dificultades en la mecanización agrícola de los suelos y cultivos por excesos de humedad retrasando fechas de siembra y afectando las faenas agrícolas (control de plagas y enfermedades, fertilización, cosecha), con lo se afecta la productividad de los cultivos.</p>	<p>La zona de Poptún, San Luis, Dolores, Melchor de Mencos, tiene un relieve ondulado y escarpado que tienden a ser afectados por erosión hídrica si las condiciones de precipitación son las adecuadas para propiciar esta afectación.</p> <p>Tierras bajas del interior de Peten (municipios de Sayaxché, Las Cruces, La Libertad) tienen a ser zonas inundables donde la erosión hídrica y posterior deposición de nuevo material puede afectar paulatinamente la fertilidad de suelo.</p>	<p>Establecimiento/Mantenimiento de Estructuras de Conservación de suelos.</p> <p>Programación de Fecha de Siembra y demás faenas agrícolas basado en información agroclimática.</p> <p>Programa de socialización masiva de la información agroclimática por medio de las distintas municipalidades, profesionales de MAGA, INAB, CONAP, GREPALMA, INSIVUMEH y demás instituciones, de manera que pueda llegar al agricultor.</p>

Para tener en cuenta

Conceptos relacionados con clima

	<p>Tiempo atmosférico: es la manifestación de la dinámica de la atmósfera en un lugar y momento determinado. Hace referencia a las fluctuaciones a corto plazo.</p>
	<p>Clima: sucesión habitual y periódica de los distintos tipos de tiempo. Hace referencia a las fluctuaciones a largo plazo.</p> <p>Variabilidad Climática: se define como la variación en el estado de la atmósfera durante períodos de tiempo cortos o medianos, generalmente inferiores a 20 años (días, semanas, meses, estaciones, años e incluso un par de décadas).</p> <p>Cambio Climático: es la diferencia en el patrón o en el comportamiento del clima en una región, entre dos períodos de tiempo largos de al menos 30 años. Cambio a muy largo plazo.</p>
	<p>Canícula: La canícula es el período de varios días sin lluvia o con lluvia inefectiva dentro de la época lluviosa. Este período puede ir desde los 5 hasta los 15 días consecutivos sin lluvias. Recibe este nombre, porque en un periodo de varios días de la época lluviosa se dan las condiciones características de la época seca: viento predominante del norte, moderado, ocasionalmente fuerte, poco ingreso de humedad, cielos con poca nubosidad, mayor radiación solar e incremento en las temperaturas durante el día.</p>
	<p>Ciclones tropicales: sistema tormentoso caracterizado por una circulación cerrada alrededor de un centro de baja presión que produce fuertes vientos y abundantes lluvias. Tienen varias etapas: baja presión, depresión tropical, tormenta tropical y huracán. La temporada ciclónica en el océano Atlántico inicia oficialmente el 1 de junio y finaliza el 30 de noviembre década año. La temporada ciclónica en el océano Pacífico inicia oficialmente el 15 de mayo y finaliza el 30 de noviembre década año</p>

Recomendaciones generales

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/inform-es/smc/>) y los informes de FEWSNET.
- Resultados de los informes de pérdidas por cosecha del MAGA.
- Resultados emitidos por la mesa de seguridad alimentaria de SESAN.
- Informes de precios de alimentos de la FAO.
- Mensajes de alerta emitidos por CONRED.

Medidas de Prevención



Disposiciones de medidas sanitarias y prevención para Agricultura Familiar



Separarse en los horarios de comidas y descansos.



Tener una bolsa para tirar guantes y mascarillas.



No utilizar los mismos platos, vasos o cubiertos.



Limpiar y desinfectar las áreas de trabajo, maquinaria y herramientas.



Evitar visitas.



De ser posible, tomar temperatura a los trabajadores, utilizar mascarilla, guantes, alcohol en gel y jabón para manos.



No permitir que nadie llegue al lugar de trabajo con síntomas de COVID-19.



Reportar a salud pública casos sospechosos de COVID-19.

#JUNTOS SALTREMOS ADELANTE

Contacto

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

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

Ing. Agr. Elmer Oliva
MAGA
5746-0024

Erwin Luna
INSIVUMEH
4150-4824

Ing. Agr. Junior Barrios
GREPALMA
3045-0521