



Mesa Técnica Agroclimática -MTA- San Marcos



Presentación

La Mesa Técnica Agroclimática (MTA) de San Marcos es el resultado del esfuerzo conjunto de diversas instituciones del departamento, todas unidas en su objetivo de contribuir a la seguridad alimentaria y la promoción de la agricultura sostenible.

Durante la última reunión, llevada a cabo el 8 de mayo del 2025, se presentó la perspectiva climática para el periodo Mayo 2025 - Julio 2025, y se analizaron detalladamente los posibles impactos y las recomendaciones pertinentes para el sector agrícola y pecuario. La información derivada de este encuentro ha sido recopilada en el presente Boletín Agroclimático, el cual será ampliamente difundido entre técnicos, promotores agrícolas y productores, con el fin de brindarles herramientas útiles para enfrentar los desafíos climáticos en sus actividades.



Registro de precipitación

En la Tabla 1 se presenta la precipitación registrada en milímetros por la red de estaciones meteorológicas de INSIVUMEH para el trimestre anterior. En la Figura 1 se presentan los mapas de registro de precipitación con datos de ENACTS.

Estación	Municipio	Precipitación (mm)					Total	% respecto al promedio	Categoría
		Diciembre	Enero	Febrero	Marzo				
INSIVUMEH	Tecún Umán	Tecún Umán	0	1	37	23	61	381	AN
	Catarina	Catarina	5	58	95	84	242	159	AN

Elaborado por la Sección de Aplicaciones Climáticas, con datos de la Sección de Climatología de INSIVUMEH, 2025.

Tabla 1: Tabla de registros de precipitación.

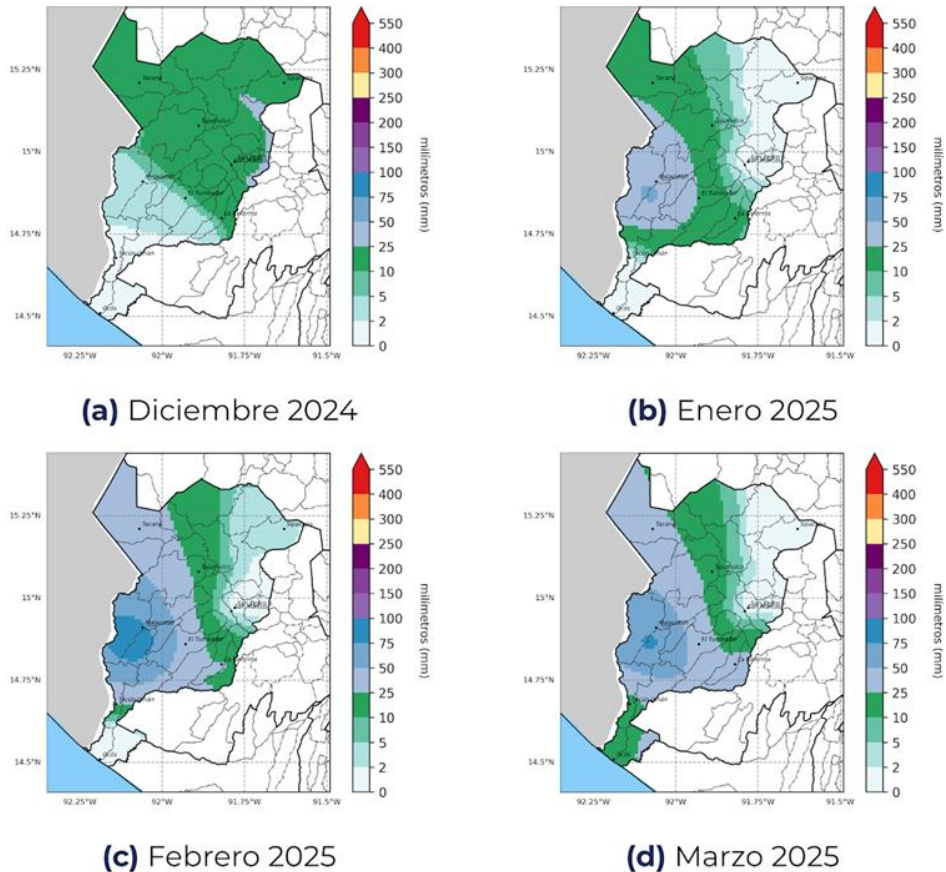


Figura 1: Registro de precipitación de la temporada anterior.

Pronóstico de categorías de precipitación

En la Figura 2 se presenta el mapa de categorías de precipitación como resultado del LXXVII Foro del Clima de América Central. Las regiones de color verde representan las ubicaciones donde se espera que la lluvia se presente por arriba del promedio y en las regiones de color amarillo se esperan condiciones normales.

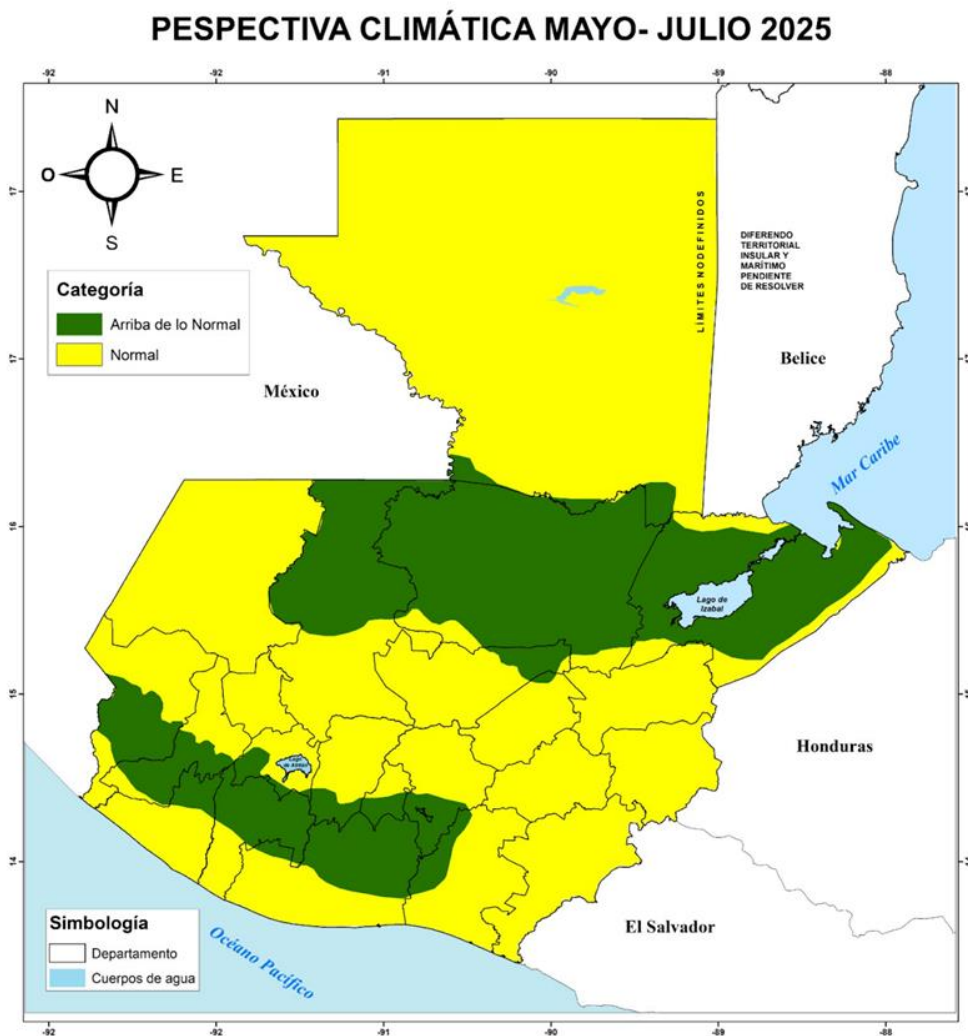


Figura 2: Pronóstico de precipitación por categorías.

Pronóstico de precipitación acumulada

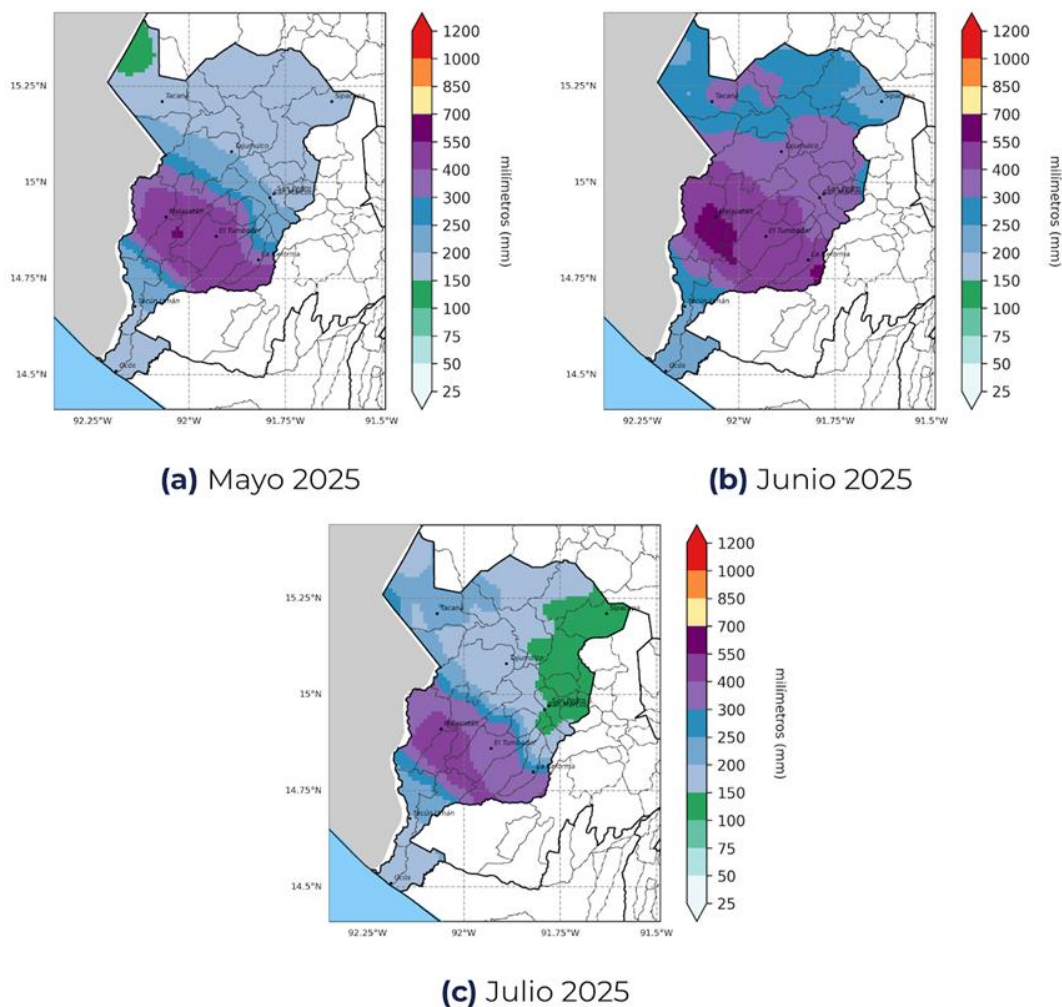


Figura 3: Pronóstico de acumulados mensuales de precipitación.

En la figura No. 3 se presenta el pronóstico de precipitación acumulada en milímetros, realizado con la metodología NextGen.

Para mayo se esperan que los acumulados de precipitación más altos se presenten al centro del departamento alcanzando los 700 mm en el resto de departamento podría variar entre 150 a 250 mm. En junio se prevé los mayores acumulados de precipitación de la temporada, con un rango desde 550 mm hasta 700 mm. Se espera que en el mes de julio disminuyan levemente las precipitaciones, las que podrían registrarse desde 100 mm hasta 550 mm.

Pronóstico de temperatura máxima promedio

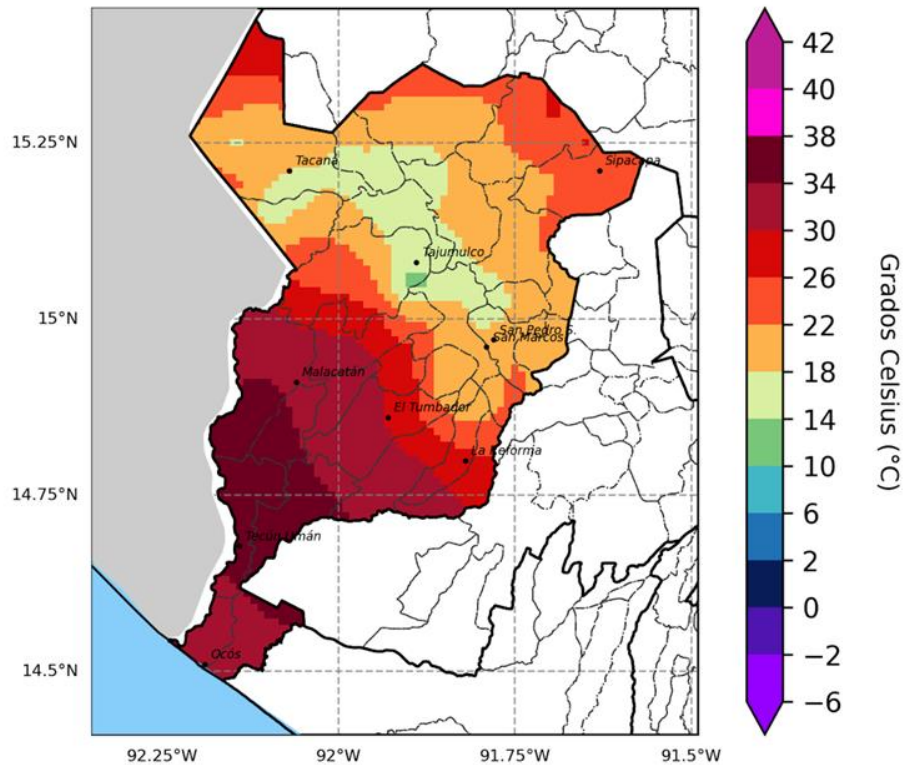


Figura 4: Pronóstico de temperatura máxima promedio para la temporada.

En la figura no. 4 se observa la temperatura máxima promedio para el trimestre mayo, junio y julio. Se puede observar que para la parte sur del departamento se esperan las temperaturas más altas, entre 30 y 38 grados. Para la parte central se esperan temperaturas máximas promedio entre 18 y 34 grados. En la parte norte se esperan los menores registros, entre 10 y 26 grados. Estos rangos se esperan entre las 12 del medio día y las 3 de la tarde.

Territorios agrícolas vulnerables por escenarios de lluvia para el mes de mayo

Como parte del acompañamiento técnico brindado a la Sede departamental del MAGA en San Marcos, el Centro de Información Estratégica Agropecuaria (CIEA) realizó un monitoreo en las principales zonas identificadas como vulnerables, especialmente por exceso y escasez de lluvias, según las condiciones climáticas proyectadas.

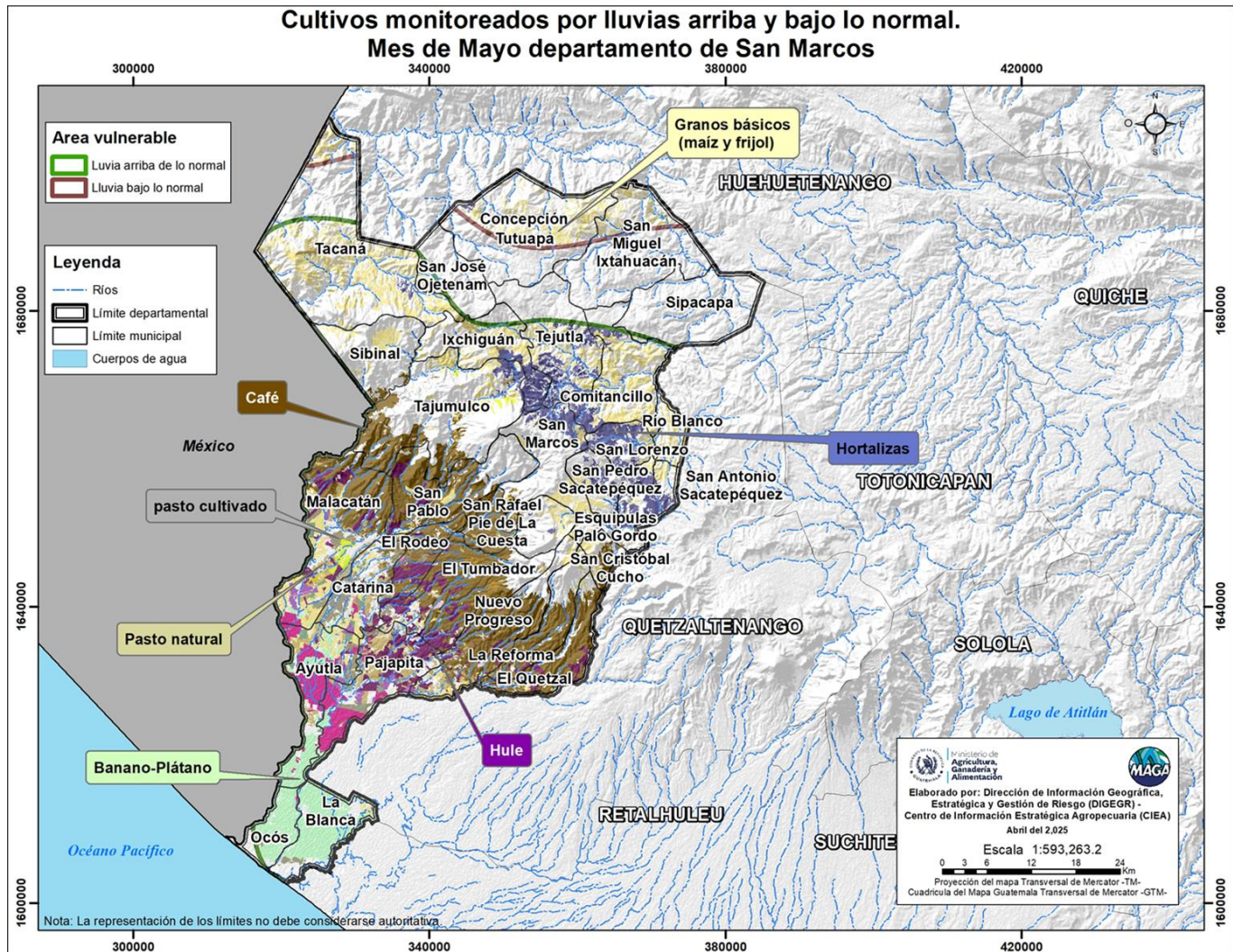


Figura 5. Mapa de cultivos monitoreados por lluvia arriba y abajo lo normal, mes de mayo, departamento de San Marcos

Entre las áreas más destacadas por exceso de lluvia durante el mes de mayo se encuentran los municipios de Tacaná, San José Ojetenam, Tejutla, Comitancillo hacia la costa. Los cultivos más afectados en este período podrían ser café, granos básicos (maíz y frijol), hortalizas, banano-plátano y pastos con una proporción de afectación del 37.94%, 22.68%, 10.11%, 9.58% y 19.69% respectivamente.

Cultivos	Superficie	
	Ha	%
Café	56,429.59	37.94
Granos básicos (maíz y frijol)	33,735.84	22.68
Hortalizas	15,038.75	10.11
Banano-Plátano	14,248.84	9.58
Pastos	29,287.59	19.69
Total	148,740.61	100.00

Tabla 1. Cultivos monitoreados por posible exceso de lluvia.

Entre las áreas más destacadas por escasez de lluvia durante el mes de mayo se encuentran los municipios de Concepción Tutuapa y San Miguel Ixtahuacán. Los cultivos más afectados en este período podrían ser granos básicos (maíz y frijol), hortalizas, café y pastos con una proporción de afectación del 14.30%, 0.31%, 0.04% y 85.35% respectivamente .

Cultivos	Superficie	
	Ha	%
Granos básicos (maíz y frijol)	6106.07977	14.30
Hortalizas	134.442063	0.31
Café	17.3756241	0.04
Pastos	36,446.77	85.35
Total	42,704.66	100.00

Tabla 2. Cultivos monitoreados por posible escasez de lluvia.

Territorios agrícolas vulnerables por escenarios de lluvia para el mes de junio

Entre las áreas más destacadas por exceso de lluvia durante el mes de mayo se encuentran los municipios de Tacaná, Sibinal, Tajumulco, San Marcos, San Pedro Sacatepéquez, Esquipulas y palo gordo hacia la costa. Los cultivos más afectados en este período podrían ser café, granos básicos (maíz y frijol), hortalizas, banano-plátano y pastos con una proporción de afectación del 70.49%, 7.20%, 6.207%, 4.89% y 11.15% respectivamente.

Cultivos	Superficie	
	Ha	%
Café	543,166.11	70.49
Granos básicos (maíz y frijol)	55,471.64	7.20
Hortalizas	48,283.07	6.27
Banano-Plátano	37,670.39	4.89
Pastos	85,953.46	11.15
Otros cultivos	17,259.24	2.24
Total	770,544.68	100.00

Tabla 3. Cultivos monitoreados por posible exceso de lluvia.

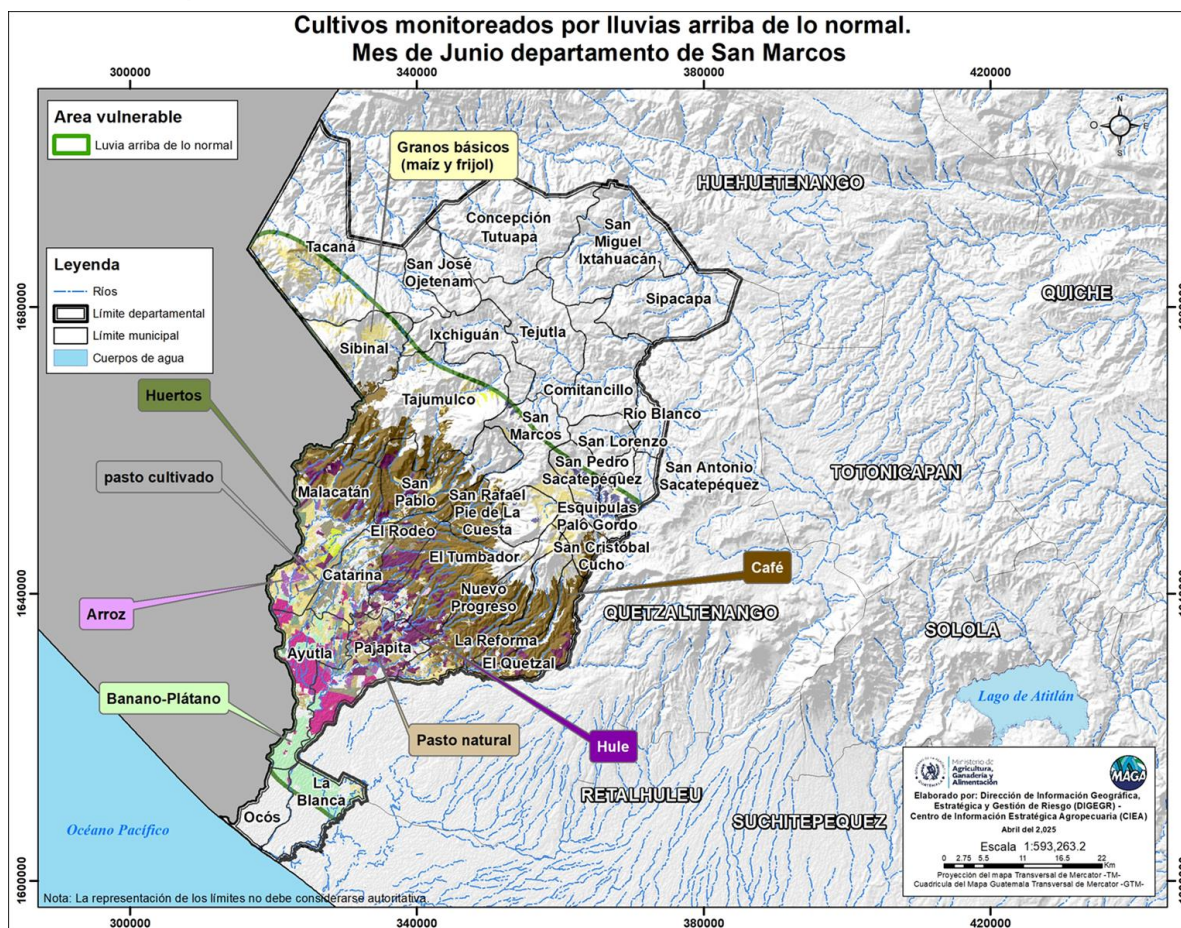


Figura 6. Mapa de cultivos monitoreados por lluvia arriba de lo normal, mes de junio, departamento de San Marcos

Territorios agrícolas vulnerables por escenarios de lluvia para el mes de julio

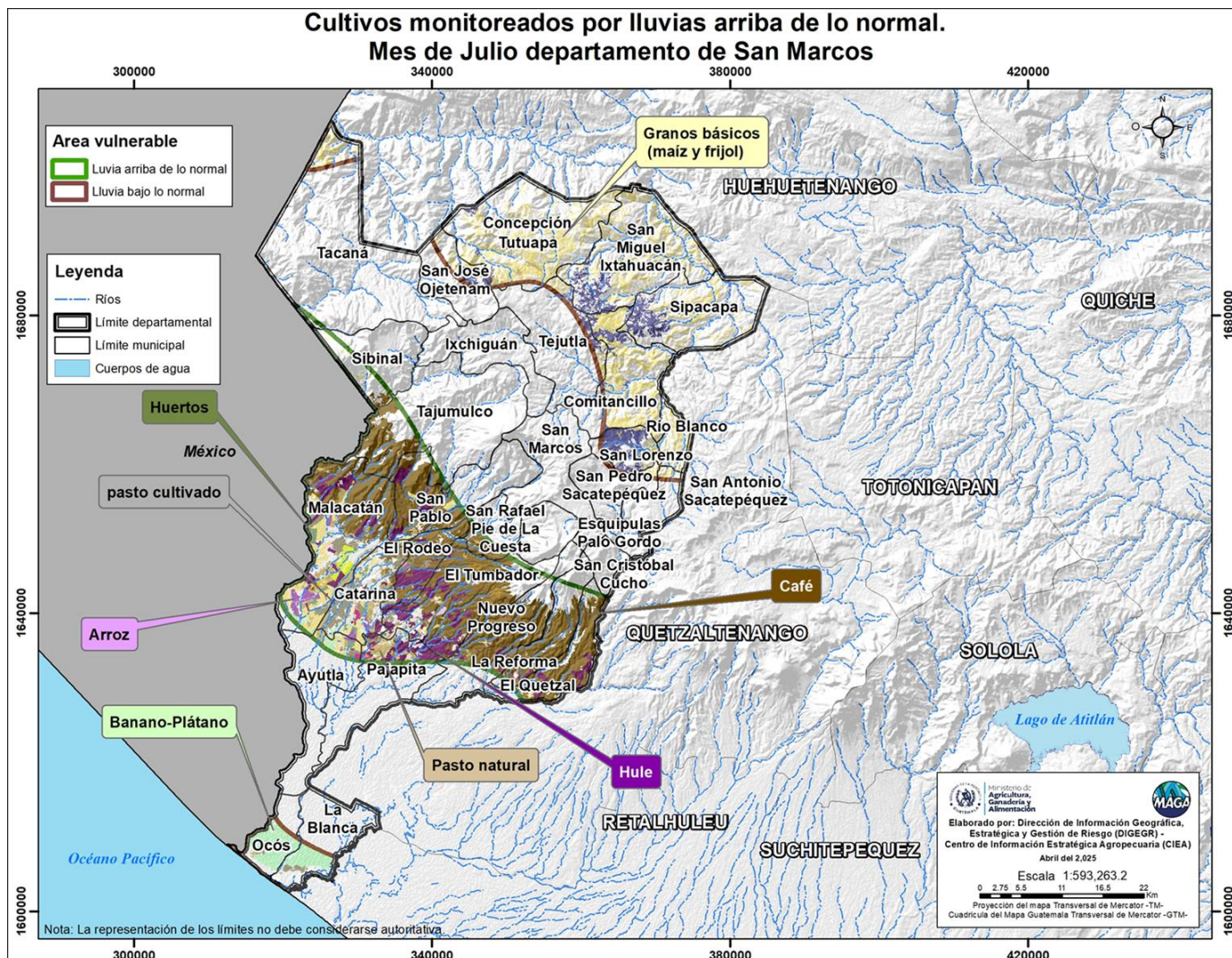


Figura 7. Mapa de cultivos monitoreados por lluvia arriba y bajo lo normal, mes de julio, departamento de San Marcos

Entre las áreas más destacadas por exceso de lluvia durante el mes de julio se encuentra desde San Pablos hacia Catarina. Los cultivos más afectados en este período podrían ser café, hule, granos básicos (maíz y frijol) y pastos con una proporción de afectación del 61.38%, 14.15%, 7.0% y 11.71% respectivamente.

Cultivos	Superficie	
	Ha	%
Café	46,425.14	61.38
Hule	10,703.02	14.15
Granos básicos (maíz y frijol)	5,297.33	7.00
Pastos	8,856.60	11.71
Otros cultivos	4,351.80	5.75
Total	75,633.89	100.00

Tabla 4. Cultivos monitoreados por posible exceso de lluvia.

Entre las áreas más destacadas por escasez de lluvia durante el mes de mayo se encuentran los municipios de Tacaná, San José Ojetenam, Tejutla, Comitancillo, Río Blanco hacia el Norte y Ocos. Los cultivos más afectados en este período podrían ser granos básicos (maíz y frijol), hortalizas, banano - plátano y pastos con una proporción de afectación del 42.02%, 12.81%, 7.52% y 20.33% respectivamente.

Cultivos	Superficie	
	Ha	%
Granos básicos (maíz y frijol)	23,249.79	42.02
Otras hortalizas	7,086.50	12.81
Banano-Plátano	4,161.38	7.52
Pastos	11,247.88	20.33
Otros cultivos	9,582.14	17.32
Total	55,327.68	100.00


Tabla 5. Cultivos monitoreados por posible escasez de lluvia.




Recomendaciones Granos Básicos

Áreas de enfoque: San Marcos


Mayo 2025

Cultivo	Fenología	Riesgo	Recomendación
 Maíz y frijol	- Siembra - Inicio Crecimiento	Germinación Baja	<ul style="list-style-type: none"> • Seleccionar y manejar adecuadamente la semilla para asegurar una buena germinación y desarrollo del cultivo. • Implementar control cultural de aves y otros animales para evitar daños en la siembra y el desarrollo del cultivo. • Acondicionar el suelo previo a la siembra para garantizar que las semillas germinen y las plantas desarrollen un sistema radicular saludable.
		Plagas (gallina ciega, cogollero)	<ul style="list-style-type: none"> • Implementar control cultural de aves y otros animales. • Aplicar productos repelentes • Realizar control de malezas
			<ul style="list-style-type: none"> • Aplicar abonos, tanto orgánicos como químicos

Junio 2025

Cultivo	Fenología	Riesgo	Recomendación
 Maíz y frijol	Desarrollo del cultivo	<ul style="list-style-type: none"> • Plagas y enfermedades del follaje • Malezas 	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicar insecticidas y fungicidas • Implementar sistemas de cosecha de agua de lluvia • Control cultural

Julio 2025

Cultivo	Fenología	Riesgo	Recomendación
 Maíz y frijol	Desarrollo y floración del cultivo	<ul style="list-style-type: none"> • Plagas y enfermedades • Canícula 	Usar responsablemente el recurso hídrico



Recomendaciones Hortalizas

Áreas de enfoque: San Marcos

Mayo y Junio 2025

Cultivo	Fenología	Riesgo	Recomendación
 <p>Papa</p>	Emergencia y desarrollo vegetativo	<ul style="list-style-type: none"> • Enfermedad fúngica • Bacteriosis • Presencia de plagas 	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicar fungicidas preventivos • Manejar distanciamientos • Implementar plan de fertilización
 <p>Crucíferas</p>	Desarrollo Vegetativo	<ul style="list-style-type: none"> • Enfermedades fúngicas • Plagas • Escorrentía 	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicar fungicidas preventivos • Implementar plan de fertilización adecuado • Usar variedades tolerantes • Realizar prácticas para conservación de suelos
 <p>Tomate, chile pimiento y jalapeño</p>	Siembra y Crecimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Vientos • Plagas • Lluvias torrenciales • Enfermedades fúngicas 	<ul style="list-style-type: none"> • Reparar la infraestructura, incluyendo el cambio de nylon • Colocar y revisar anclajes para el caso de la agricultura bajo condiciones controladas (invernaderos, casa malla, macrotúneles etc) • Aplicar de fungicidas preventivos • Implementar el manejo integrado de plagas • Revisar y ajustar las frecuencias de riego



Recomendaciones Hortalizas

Áreas de enfoque: San Marcos

Julio 2025


Cultivo	Fenología	Riesgo	Recomendación
 Papa	Formación de tubérculos	<ul style="list-style-type: none">• Mayor incidencia• Estrés hídrico	<ul style="list-style-type: none">• Reparar infraestructura (cambio de Nylon y tela antiáfidos)
 Crucíferas	formación de pella	<ul style="list-style-type: none">• Mayor incidencia de plagas• Estrés hídrico	<ul style="list-style-type: none">• Realizar monitoreo constante y aplicación de producto (plaguicidas con mayor frecuencia)
 Tomate, chile pimiento y jalapeño	Floración e inicio de fructificación	<ul style="list-style-type: none">• Mayor incidencia de plagas• Estrés hídrico	<ul style="list-style-type: none">• Realizar monitoreo constante y aplicación de productos (plaguicidas con mayor frecuencia).




Recomendaciones Café

Áreas de enfoque: San Marcos


Mayo 2025

Cultivo	Riesgo	Recomendación
 Café	problemas de enfermedades (roya del café)	<ul style="list-style-type: none">• Efectuar aspersiones con fungicidas a base de cobre (preventivo)
	problema de plaga (broca del café)	<ul style="list-style-type: none">• Implementar trampas ecológicas• Regular la sombra

Junio 2025

Cultivo	Recomendación
 Café	<ul style="list-style-type: none">• Realizar fertilización con fórmula completa (triple 15)• Deshijes• Implementar técnicas de conservación de suelos (barreras vivas)

Julio 2025


Cultivo	Recomendación
 Café	<ul style="list-style-type: none">• Implementar en la segunda aplicación de fungicidas a base de cobre• Realizar control del manual de broca




Recomendaciones Frutales

Áreas de enfoque: San Marcos


Mayo y Junio 2025

Cultivo	Recomendación
 Frutales	<ul style="list-style-type: none">• Establecimiento de nuevas áreas de siembra
	<ul style="list-style-type: none">• Aplicaciones de fertilizantes con potasio (etapa de fructificación) y aplicación de foliares con micronutrición
	<ul style="list-style-type: none">• aplicar fungicidas preventiva (a base de cobre) para el control de hongos.
	<ul style="list-style-type: none">• Encalado de fuste para prevención
	<ul style="list-style-type: none">• Uso de ceniza en el área de plateo
	<ul style="list-style-type: none">• Raleo de frutos

Julio 2025

Cultivo	Recomendación
 Frutales	<ul style="list-style-type: none">• Realización de cosecha de los primeros frutos en época de luna llena, para lograr la calidad adecuada del fruto

Generales


Cultivo	Recomendación
 Frutales	<ul style="list-style-type: none">• Prevención de enfermedades fúngicas, aplicando productos a base de cobre u orgánicos, como azufre-cobre
	<ul style="list-style-type: none">• llevar registros locales de las enfermedades




Recomendaciones Forestales

Áreas de enfoque: San Marcos


Mayo 2025

Cultivo	Fenología	Riesgo	Recomendación
 Coníferas	Establecimiento	Establecimiento de lluvia	<ul style="list-style-type: none"> • Diseñar el sistema (saf-plantación) • Optimizar siembras/cualquier especie.

Junio 2025

Cultivo	Fenología	Riesgo	Recomendación
 Coníferas	establecimiento y plantación	precipitación	<ul style="list-style-type: none"> • Manejar fitopatológico (plagas y enfermedades) plantación adulta • Implementar drenaje (pequeñas plantaciones) • Realizar poda preventiva (SAF-Frutales) ventilación de humedad • Construir fosas de infiltración (prevenir canícula de julio)

Julio 2025



Cultivo	Fenología	Riesgo	Recomendación
 Coníferas	establecimiento y plantación	Primera quincena, segunda quincena temperatura	<ul style="list-style-type: none"> • Recolectar agua para segunda quincena • Mantener arvenses para retener humedad de suelo • Controlar la afectación de gorgojo de pino en zona altas, aplicación de insecticida sistemático y raleo • monitorear plagas y enfermedades • monitorear hypsipyla grandella en plantaciones cedro y caoba.



Recomendaciones Pecuario

Áreas de enfoque: San Marcos

Mayo, Junio y Julio 2025




Cultivo	Edad	Riesgo	Recomendación
 Bovinos	1-6 años	<ul style="list-style-type: none"> Gusano barrenador Enfermedades respiratorias Enfermedades de cascos y pododermatitis 	<ul style="list-style-type: none"> Monitorear los animales para detectar focos de infección Recolectar muestra en estado de larva Controlar la afectación de gorgojo de pino en zona altas, aplicación de insecticida sistemático y raleo
	1 a 365 días		<ul style="list-style-type: none"> Construir galeras para el resguardo ante las lluvias Implementar manejo de toriles Implementar manejo profiláctico
 Porcinos	1 día - 2 años	<ul style="list-style-type: none"> - Gusano barrenador - Enfermedades respiratorias - Enfermedades gastrointestinales 	<ul style="list-style-type: none"> Realizar monitoreo de los animales para detectar focos de infección Recolectar muestra en estado de larva Monitorear animales enfermos y darle tratamiento con antibióticos Mantener manejo adecuado de las instalaciones por exceso de humedad Implementar plan profiláctico



Recomendaciones Pecuario

Áreas de enfoque: San Marcos

Mayo, Junio y Julio 2025

Cultivo	Edad	Riesgo	Recomendación
 Aves	1 a 365 días	<ul style="list-style-type: none"> • Enfermedades gastrointestinales • Enfermedades respiratorias 	<ul style="list-style-type: none"> • Brindar alimentación adecuada
			<ul style="list-style-type: none"> • Implementar manejo de galpones, cama y cortinas
			<ul style="list-style-type: none"> • Realizar buen manejo de plan profiláctico
  Ovinos y caprinos	1 día - 2 años	<ul style="list-style-type: none"> - Enfermedades respiratorias - Enfermedades gastrointestinales - Gusano barrenador - Gusano Nasal 	<ul style="list-style-type: none"> • Monitorear los animales para detectar focos de infección
			<ul style="list-style-type: none"> • Recolectar muestra en estado de larva
			<ul style="list-style-type: none"> • Monitorear animales enfermos y darle tratamiento con antibióticos
			<ul style="list-style-type: none"> • Manejar las instalaciones por exceso de humedad
			<ul style="list-style-type: none"> • Llevar control adecuado de la mosca
			<ul style="list-style-type: none"> • Realizar buen manejo de plan profiláctico



Recomendaciones Pecuarias Generales

Áreas de enfoque San Marcos

Mayo – Junio - Julio



Garantizar un suministro constante de agua limpia, fresca y en cantidad suficiente.



Proporcionar áreas de sombra para mitigar estrés térmico en animales.



Mantener planes profilácticos rigurosos para enfermedades comunes y zoonóticas.



Realizar monitoreos diarios para detección temprana de lesiones o síntomas relacionados con enfermedades.



Para tener en cuenta

- Puede consultar actualizaciones del pronóstico emitidas mensualmente por el INSIVUMEH en <https://insivumeh.gob.gt/?p=13162>
- 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/>
- Dirección de Información Geográfica y Gestión de Riesgo: info.sig.digeogr@gmail.com
- Informes agroclimáticos y Boletines agrometeorológicos Centro de Información Estratégica Agropecuaria (CIEA) del MAGA. <https://www.maga.gob.gt/eta/>
- La Plataforma de Acción Climática en Agricultura de Latinoamérica y el Caribe (PLACA): <https://capacitacion.accionclimaticaplaca.org/index.php>

Contacto:

Agradecemos el apoyo de las instituciones que participan de la MTA. Contamos con grupo de WhatsApp y lista de correos, contáctanos:

Ing. Byron Jeovani Godínez Cifuentes

Cel: 5828-1528

correo: magasm@uahoo.com

Inga. Agr. Guadalupe Rodas

Cel: 5898-1863