



PERSPECTIVA AGROCLIMÁTICA ABRIL 2024

El Centro de Información Estratégica Agropecuaria (CIEA) presenta el análisis de la perspectiva agroclimática correspondiente al cuarto mes del año.

Cultivos propensos a daños

Según la probabilidad de amenaza por lluvias a nivel nacional, los municipios más susceptibles son: Escuintla y Santa Lucía Cotzumalguapa del departamento de Escuintla; Patulul y Santa Bárbara de Suchitepéquez; Cobán de Alta Verapaz y Malacatán de San Marcos.

Los posibles cultivos en riesgo por lluvias son: granos básicos (maíz y frijol), café, banano, plátano, piña, cítricos, caña de azúcar, hule, palma de aceite y pastos.

En el siguiente mapa (figura 1), se muestran los cultivos con mayor riesgo a daños por posibles lluvias (arriba de 100 mm) y altas temperaturas (arriba de 38 °C).

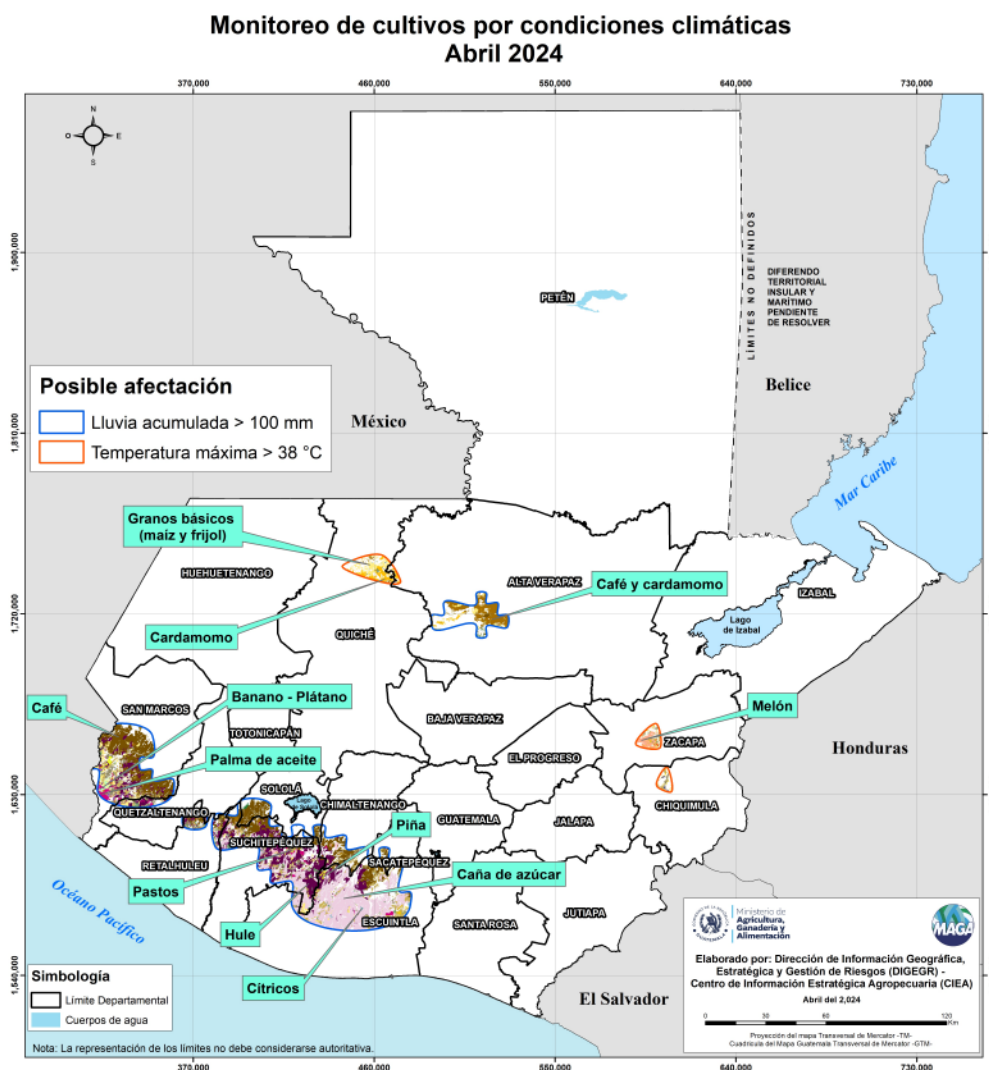


Figura 1: Mapa de posibles cultivos en riesgo por condiciones meteorológicas que puedan generar lluvias (abril 2024), DIGEGR-CIEA, 2024.

Por altas temperaturas se encuentran en riesgo los cultivos de café, cardamomo, melón, maíz y frijol, principalmente en los municipios de Chajul y Uspantán del departamento de Quiché; Zacapa, Río Hondo y San Jorge de Zacapa.



Ministerio de
**Agricultura,
Ganadería y
Alimentación**

**DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA, ESTRATÉGICA Y
GESTIÓN DE RIESGOS - DIGEGR -
CENTRO DE INFORMACIÓN
ESTRATÉGICA
AGROPECUARIA**

Fecha: 4 de abril de 2024

HORA: 11:30

En abril, las temperaturas alcanzan valores elevados, lo que hace que las olas de calor (períodos prolongados de temperaturas extremadamente altas que exceden los valores normales para una región y época del año específicas. Durante una ola de calor, las temperaturas diurnas y nocturnas pueden permanecer elevadas durante varios días o semanas consecutivas), sean comunes en este período. Según el Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología –INSIVUMEH–, abril se caracteriza por un “incremento de la radiación solar directa, definiendo el establecimiento pleno de la época cálida”.

Aunque la temporada seca y fría finalizó oficialmente en marzo, no sería inusual que en abril se aproxime algún sistema de latitudes medias, conocido como frente frío. Sin embargo, si esto ocurriera, sus efectos no serían tan notorios en Guatemala.

Dadas las características climáticas de abril, que incluyen temperaturas elevadas y la posible influencia de la humedad procedente tanto del océano Pacífico como del mar Caribe, es importante tener en cuenta que estos factores podrían ocasionar algunas lluvias en áreas de montaña, especialmente sobre la región de Bocacosta. Así también es importante tomar en cuenta que los cambios bruscos en la atmósfera pueden ocasionar eventos de precipitaciones locales intensas y de corta duración, con ráfagas de viento fuertes, actividad eléctrica e incluso caída de granizo.

Respecto al estado de El Niño Oscilación del Sur –ENOS–, los modelos indican que para abril las condiciones se mantendrán en una fase cálida o El Niño con una tendencia a debilitarse esperando que para los próximos meses pase a una fase neutra con altas probabilidades que para junio se establezca una fase fría o sea La Niña que por lo general es asociada a exceso de lluvias (esto dependerá de la interacción de otros índices océano atmosférico que modulan el clima para Guatemala).

Tomando como base lo anterior, el Centro de Información Estratégica Agropecuaria considera importante resaltar los factores meteorológicos que podrían ser importantes para el sector agropecuario.

Altas Temperaturas	Recomendaciones
<p>Debido al inicio de la temporada cálida este mes, es fundamental considerar cuidadosamente el manejo del rastrojo y la realización de quemas agrícolas. Especial atención debe ser prestada al control riguroso, particularmente debido a la baja humedad ambiental, el incremento en la velocidad del viento y las altas temperaturas. Estos factores son elementos críticos que podrían facilitar la rápida propagación del fuego durante los periodos calurosos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Aumentar la frecuencia y la cantidad de riego. ● Proporcionar sombra a los cultivos sensibles al calor mediante el uso de mallas. ● Realizar labores de campo en las primeras horas de la mañana o al final de tarde, evitando el trabajo bajo el sol intenso del mediodía. ● Mantener el ganado bajo sombra en los días con exceso de calor. ● Proporcionar bebederos limpios y adicionales para hidratación de los animales. ● Mantener ventilación adecuada a los corrales para evitar asfixia.



**DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA, ESTRATÉGICA Y
GESTIÓN DE RIESGOS - DIGEGR -
CENTRO DE INFORMACIÓN
ESTRATÉGICA
AGROPECUARIA**

Fecha: 4 de abril de 2024

HORA: 11:30

Eventos severos de lluvia (Chubascos)	Recomendaciones
<p>Durante este periodo, los efectos indirectos de algún sistema de latitudes medias podrían ocasionar algunas lluvias en regiones como Petén, Franja Transversal del Norte y Caribe. Además, debido a la entrada de humedad y las altas temperaturas, es común que se produzcan precipitaciones en forma de eventos severos y de corta duración, principalmente en zonas montañosas o en la región de Bocacosta. A pesar de ello a nivel nacional prevalecen aún para abril más días sin lluvia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Limpiar constantemente los drenajes y zanjas para evitar encharcamiento en los suelos especialmente sobre las regiones con mayores acumulados de lluvia. ● Realizar el mantenimiento adecuado en los depósitos de reservorios de agua de lluvia. (intentar no utilizar material de metal que con el tiempo pueda ocasionar corrosión). ● Aprovechar los días benevolentes con presencia de lluvias para realizar técnicas de cosecha de agua y así ser utilizados en la temporada con déficit hídrico. ● Movilizar los animales a sitios seguros (zonas altas, no propensas a encharcamiento y seguras para animales adultos o crías), garantizando el bienestar animal. ● Establecer planes de prevención y tratamiento de enfermedades generadas por exceso de humedad como procesos micóticos, diarreas, parásitos, afectaciones podales, afectaciones de piel o respiratorias, entre otras.

Viento	Recomendaciones
<p>El aumento en la velocidad del viento es común en algunas regiones, lo que puede resultar en períodos con velocidades superiores a los 50 km/h, especialmente donde el viento se intensifica debido a la orografía, creando un efecto embudo.</p> <p>Es probable que en abril se presenten remolinos de viento, conocidos como "tolvaneras", que no están directamente asociados con nubes, pero son visibles debido al polvo, arena o residuos que levantan. Estos fenómenos tienden a ocurrir en días calurosos con vientos débiles, sobre terrenos secos, debido al calentamiento intenso de la superficie y la presencia de aire ligeramente más frío, lo que provoca un efecto de aspiración con un movimiento giratorio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Buscar maneras de drenar, desviar o frenar el aire mediante la utilización de barreras vivas o muertas. ● Evitar las quemas agrícolas en las áreas con poco contenido de humedad para prevenir la propagación de focos de incendios forestales. ● Realizar podas de mantenimiento de frutales o árboles que puedan desprenderse y causar daño por aumento en la velocidad del viento. ● Verificar la resistencia de invernaderos, estructuras y vallados. Reforzar conexiones y asegurar la estabilidad para evitar daños. ● Identificar los cultivos más susceptibles al viento y considerar medidas de protección como mallas cortavientos o barreras naturales. ● Ajustar los programas de riego para compensar la posible desecación del suelo debido al viento. ● Proteger plantas jóvenes o recién sembradas mediante estructuras temporales que minimicen la exposición al viento. ● Asegurar que los animales tengan acceso a suficiente agua y alimento, ya que el viento puede aumentar las tasas de deshidratación y la demanda energética. ● Verificar la seguridad de las instalaciones, cercas y corrales para prevenir posibles daños a la infraestructura y lesiones a los animales.



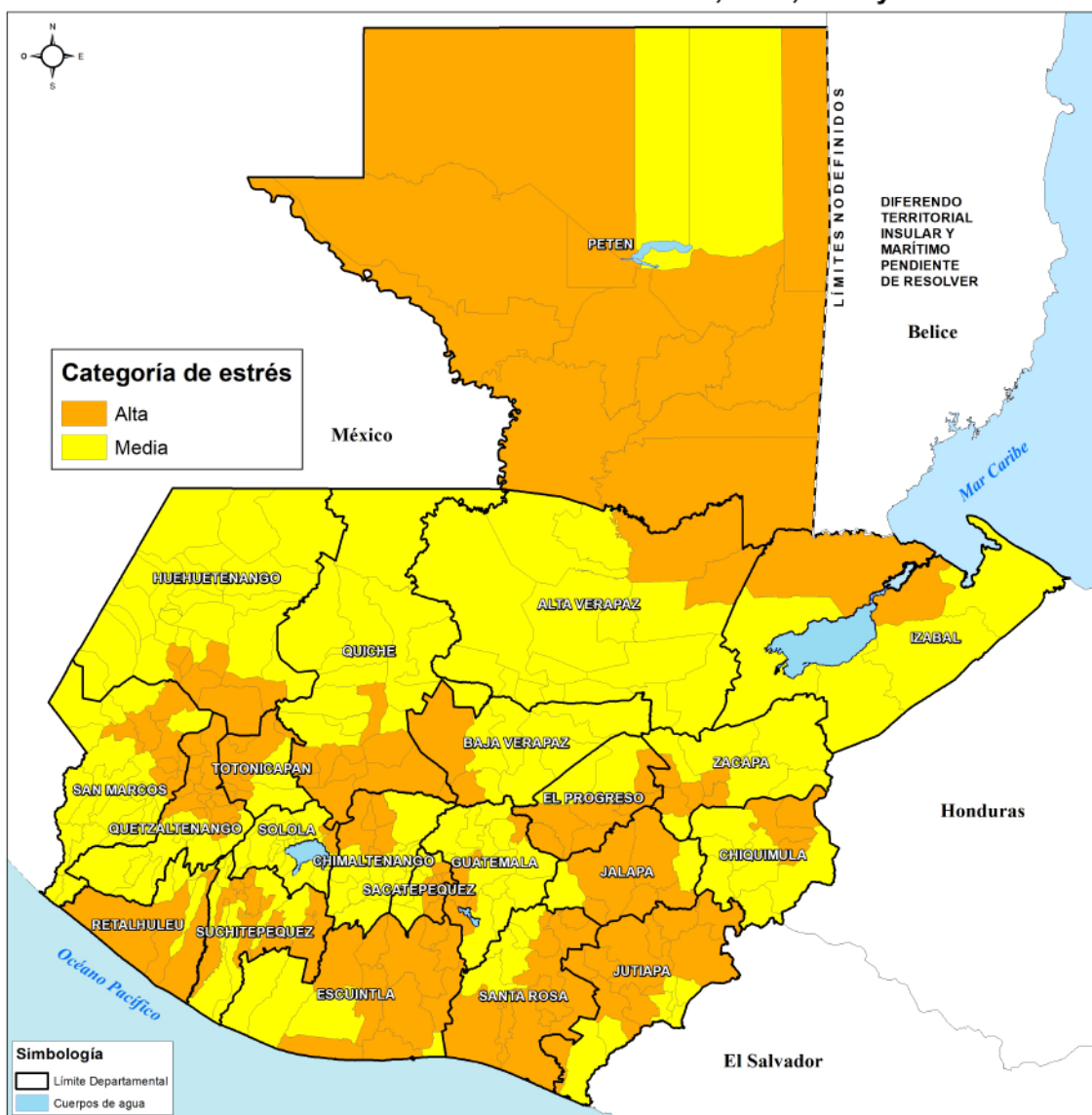
ANÁLISIS DE SEVERIDAD DE SEQUÍA ESPERADA PARA ABRIL

El Índice de Salud de la Vegetación (VHI) refleja la severidad de una sequía con base en la salud de la vegetación y la influencia de la temperatura en las condiciones vegetales.

En los siguientes mapas se muestran los valores promedios de VHI registrados durante los años considerados similares (1998, 2005, 2010 y 2016) para el mes de abril, con datos para cada diez días y el promedio mensual. Se espera que la influencia de la sequía agrícola sea alta, lo que representa condiciones de estrés en la vegetación en general.

Según el análisis se observan condiciones de estrés en los municipios de la región del Norte, Oriente y Pacífico del país, especialmente en los departamentos de Petén, Quetzaltenango y Totonicapán.

**Índice de salud de la vegetación (VHI) esperado
Del mes de abril 2024. Años similares: 1998, 2005, 2010 y 2016**



Fuente: ASIS-GT, 2024.



Ministerio de **Agricultura, Ganadería y Alimentación**

DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA, ESTRATÉGICA Y GESTIÓN DE RIESGOS - DIGEGR - CENTRO DE INFORMACIÓN ESTRATÉGICA AGROPECUARIA

Fecha: 4 de abril de 2024

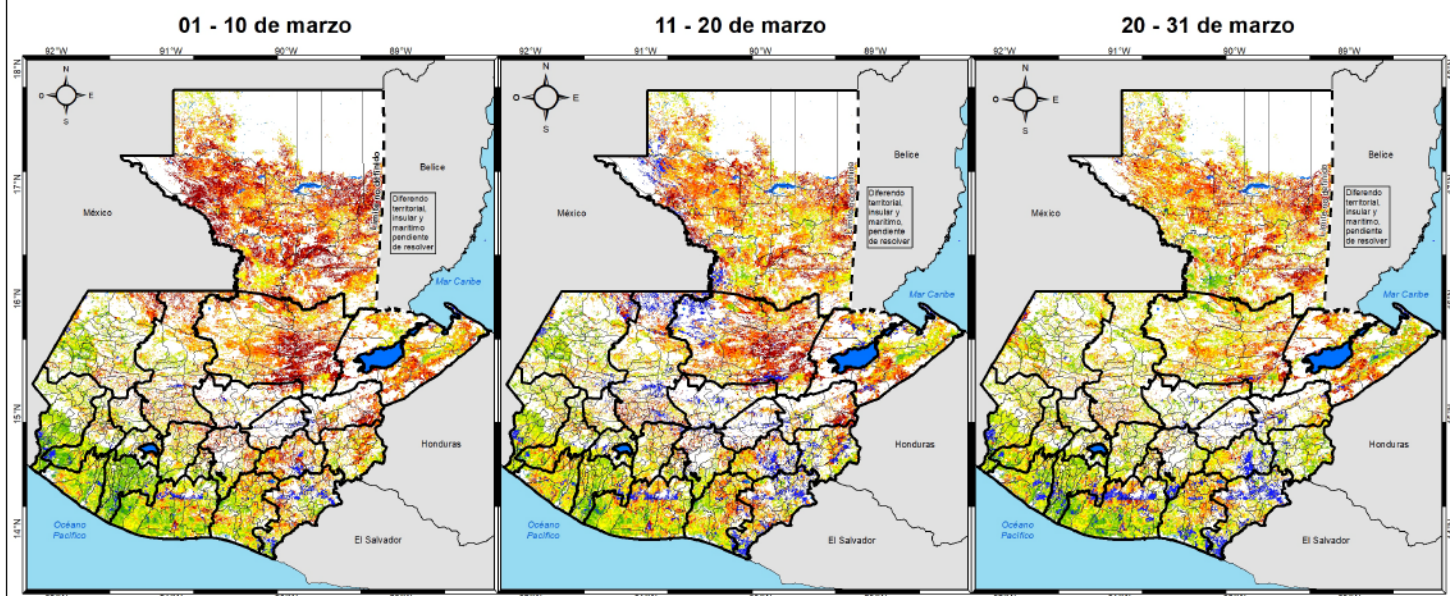
HORA: 11:30

MONITOREO DE SEQUÍA AGRÍCOLA OBSERVADA DURANTE EL MES DE MARZO

El Índice de Salud de la Vegetación (VHI) reflejó la severidad de sequía agrícola con base en la salud de la vegetación y la influencia de las altas temperatura en las condiciones vegetales. El siguiente mapa muestra los valores del VHI registrados del mes de marzo del 2024 hasta la última decadaía (10 días), en el territorio de uso agrícola.

Las condiciones observadas reflejan un estrés considerable para las regiones de Franja Transversal del Norte, Oriente, Altiplano Central y Caribe.

Índice de Salud de la Vegetación de los Territorios Agrícolas República de Guatemala marzo 2024



Leyenda

Estado de la vegetación

< 15%	55 - 65%
15 - 25%	65 - 75%
25 - 35%	75 - 85%
35 - 45%	>= 85%
45 - 55%	Sin información
Territorios no agrícolas	

Fuente: Base de datos del Sistema del Índice de Estrés Agrícola para Guatemala (ASIS), calibrada con el Mapa de Cobertura Vegetal y Uso de la Tierra 2010 (DIGEGR-MAGA)

Sistema de Vigilancia del Estrés Agrícola

Análisis realizado con el Mapa de Cobertura Vegetal y Uso de la Tierra al Año 2,020



Ministerio de **Agricultura, Ganadería y Alimentación**



Elaborado por: Dirección de Información Geográfica, Estratégica y Gestión de Riesgo (DIGEGR) - Centro de Información Estratégica Agropecuaria (CIEA)

Abril, 2024

Fuente: ASIS-GT, 2024.



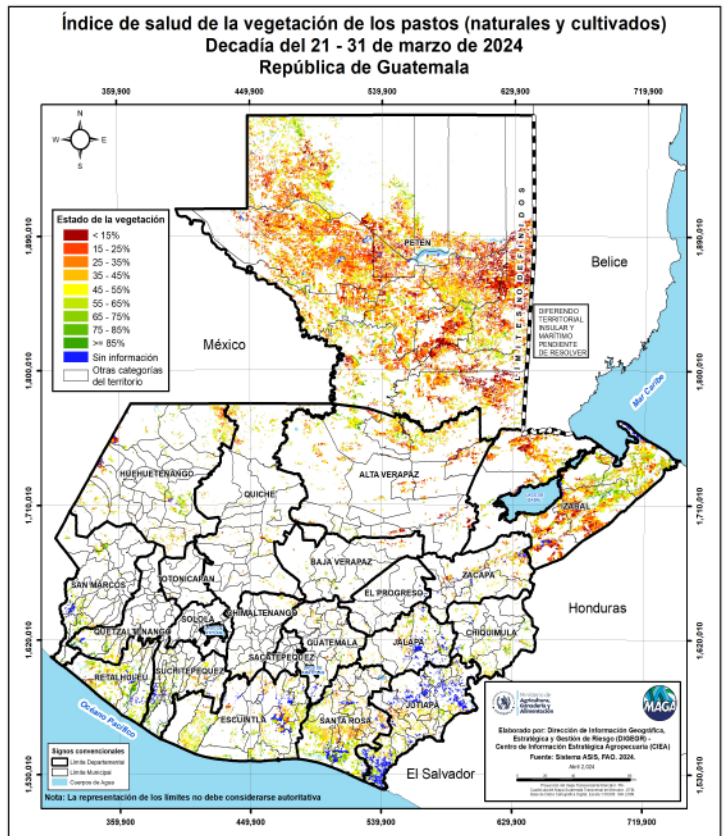
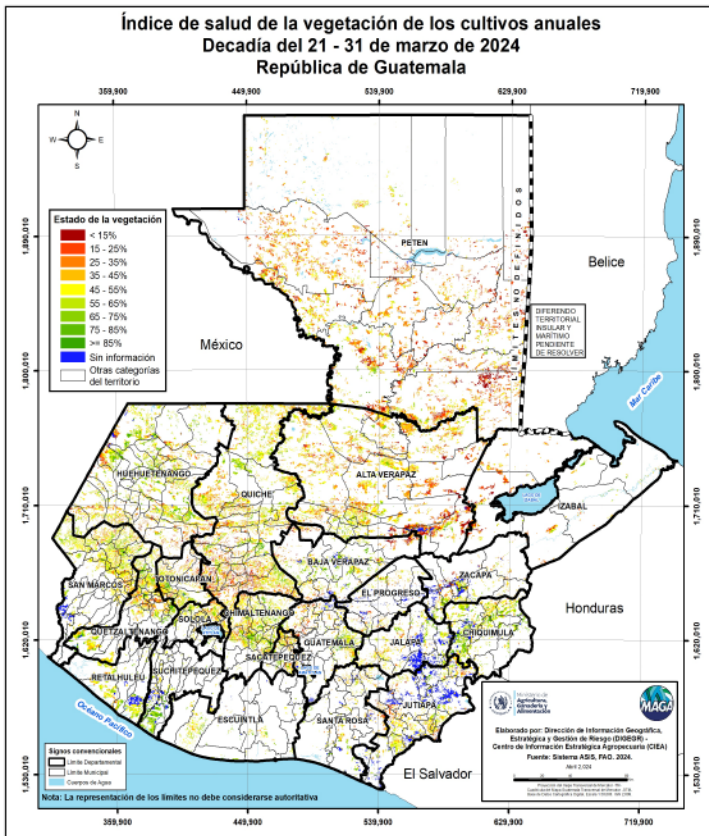
Ministerio de
**Agricultura,
Ganadería y
Alimentación**

**DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA, ESTRATÉGICA Y
GESTIÓN DE RIESGOS - DIGEGR -
CENTRO DE INFORMACIÓN
ESTRATÉGICA
AGROPECUARIA**

Fecha: 4 de abril de 2024

HORA: 11:30

Principalmente en los cultivos anuales (granos básicos y hortalizas) en los departamentos de Alta Verapaz, Petén, Quiché, Quetzaltenango y Jutiapa. Y de pastos (naturales o cultivados) que se relacionan a la producción pecuaria, principalmente en los departamentos de Petén, Izabal y Alta Verapaz.



Fuente: ASIS-GT, 2024.



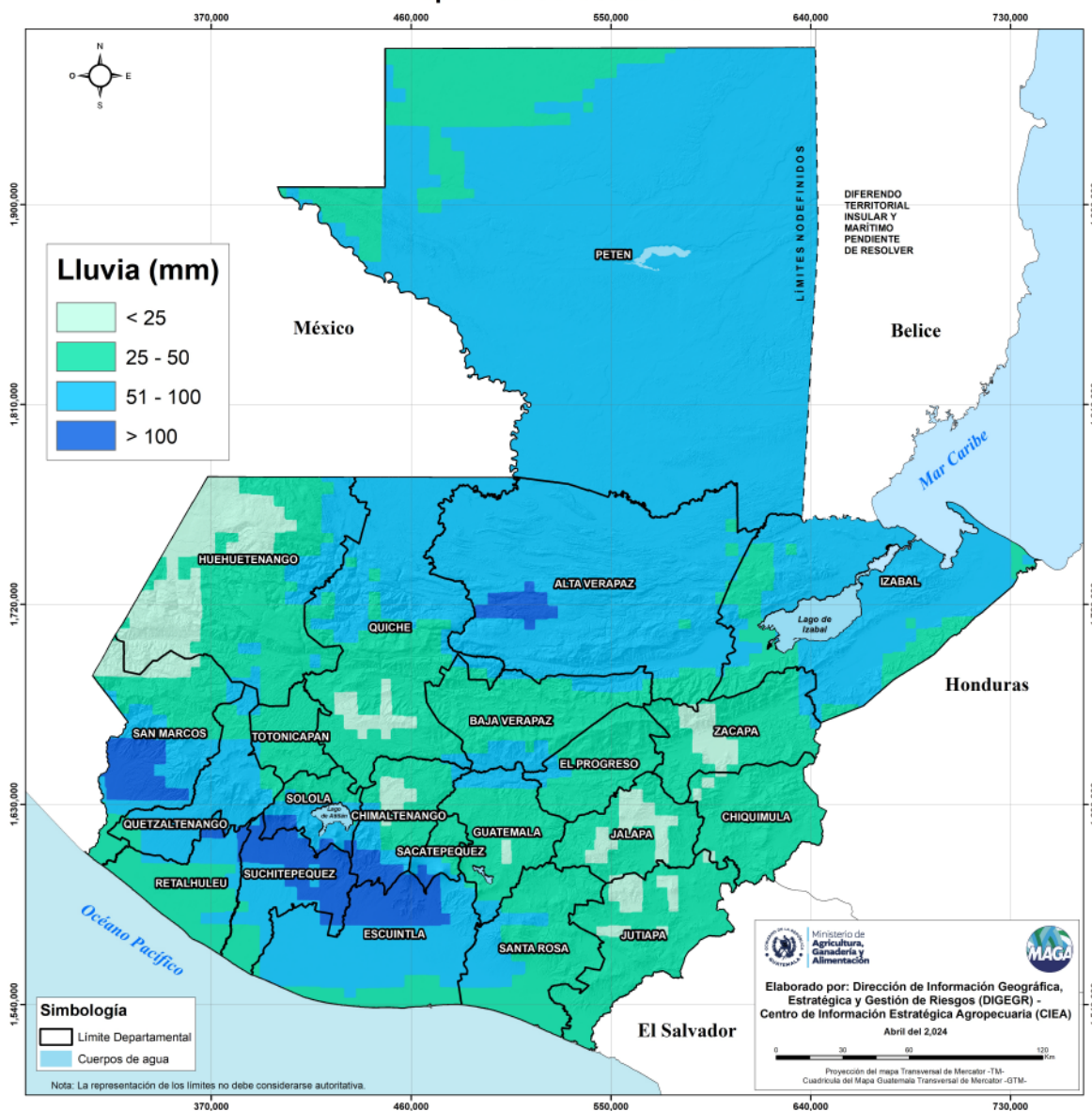
Ministerio de
**Agricultura,
Ganadería y
Alimentación**

**DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA, ESTRATÉGICA Y
GESTIÓN DE RIESGOS - DIGEGR -
CENTRO DE INFORMACIÓN
ESTRATÉGICA
AGROPECUARIA**

Fecha: 4 de abril de 2024

HORA: 11:30

**Pronóstico de lluvia acumulada abril 2024
República de Guatemala**



Precipitación

En el siguiente mapa se presenta el pronóstico acumulado de lluvia para este mes

Figura 2: Mapa de precipitación mensual, según años similares para abril 2024 (1998, 2005, 2010 y 2016), utilizando datos de CHIRPS, 2024.



Fecha: 4 de abril de 2024

HORA: 11:30

El mapa anterior (figura 2), refleja mayores acumulados de lluvia en los departamentos de Suchitepéquez, Escuintla, Sololá, Alta Verapaz y Quetzaltenango. En algunas áreas de Escuintla pueden presentarse acumulados máximos de 148.56, Suchitepéquez de 147.55 mm, Sololá 136.19 mm y Alta Verapaz 114.12 mm. En el siguiente cuadro se muestra la lluvia mínima, máxima y promedios esperados de todos los departamentos.

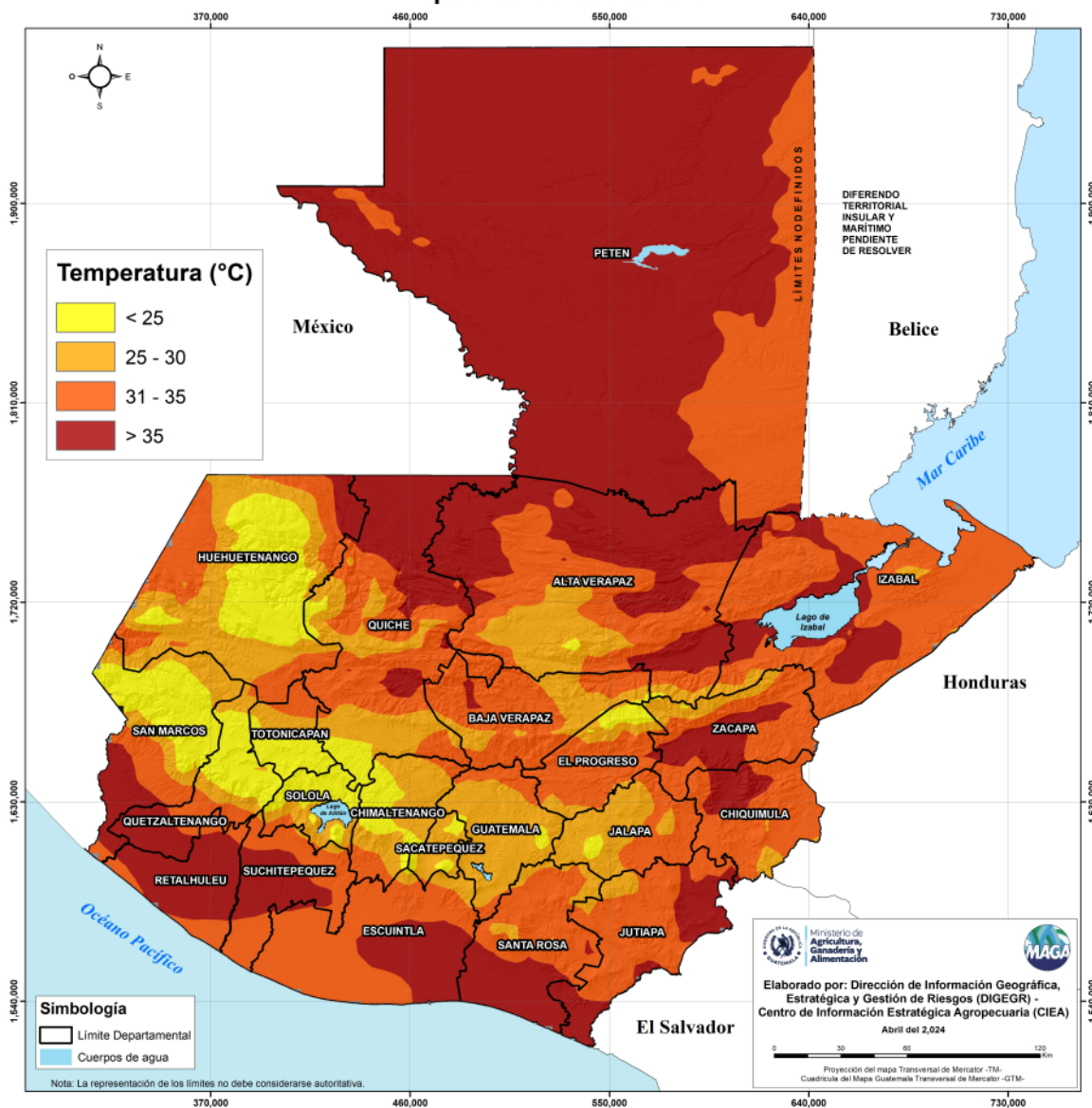
Cuadro 1.

Acumulado de lluvia esperada en milímetros (mm) por departamento para abril 2024

Departamento	Lluvia mínima (mm)	Lluvia máxima (mm)	Lluvia promedio (mm)
Suchitepéquez	38.82	147.55	93.99
Escuintla	33.98	148.56	74.48
Sololá	28.14	136.19	68.48
Alta Verapaz	18.90	114.12	66.31
Quetzaltenango	35.80	106.22	64.56
San Marcos	15.28	133.36	62.90
Petén	38.31	84.11	60.98
Sacatepéquez	31.74	127.73	55.86
Retalhuleu	35.82	109.45	54.00
Izabal	25.96	70.75	53.88
Chimaltenango	15.12	136.55	52.38
Quiché	19.85	99.83	51.47
Baja Verapaz	25.10	67.35	44.72
Santa Rosa	27.52	75.14	44.57
El Progreso	23.84	58.54	40.52
Guatemala	23.69	73.45	40.22
Totonicapán	27.95	60.28	39.81
Chiquimula	23.69	45.19	35.45
Huehuetenango	5.47	66.91	34.38
Zacapa	18.90	55.59	34.09
Jutiapa	21.52	46.82	31.06
Jalapa	19.89	40.93	27.47



Pronóstico de temperatura máxima (°C) de abril 2024 República de Guatemala



Temperatura Máxima

En cuanto a las temperaturas altas para el mes de abril, se esperan temperaturas arriba de 35 °C en los departamentos de: Jutiapa, Petén, Santa Rosa, Escuintla, Zacapa, Izabal, Alta Verapaz, Chiquimula, Retalhuleu, Suchitepéquez, Norte de Quiché y Sur de San Marcos y Quetzaltenango, según el registro climático del mes visible en el siguiente mapa.

Figura 3: Pronóstico de temperatura máxima promedio para abril de 2024.

Departamento	Municipio	Temperatura máxima promedio (°C)
Chiquimula	Chiquimula	38.7
	San José La Arada	37.9
Quiché	Ixcán	38.3
Zacapa	Estanzuela	38.2
	Zacapa	37.9
Alta Verapaz	Cobán	36.3



APENDICE

Regiones agroclimáticas de la República de Guatemala

El siguiente mapa sirve de guía para la identificación de los departamentos que conforman cada región agroclimática del país.

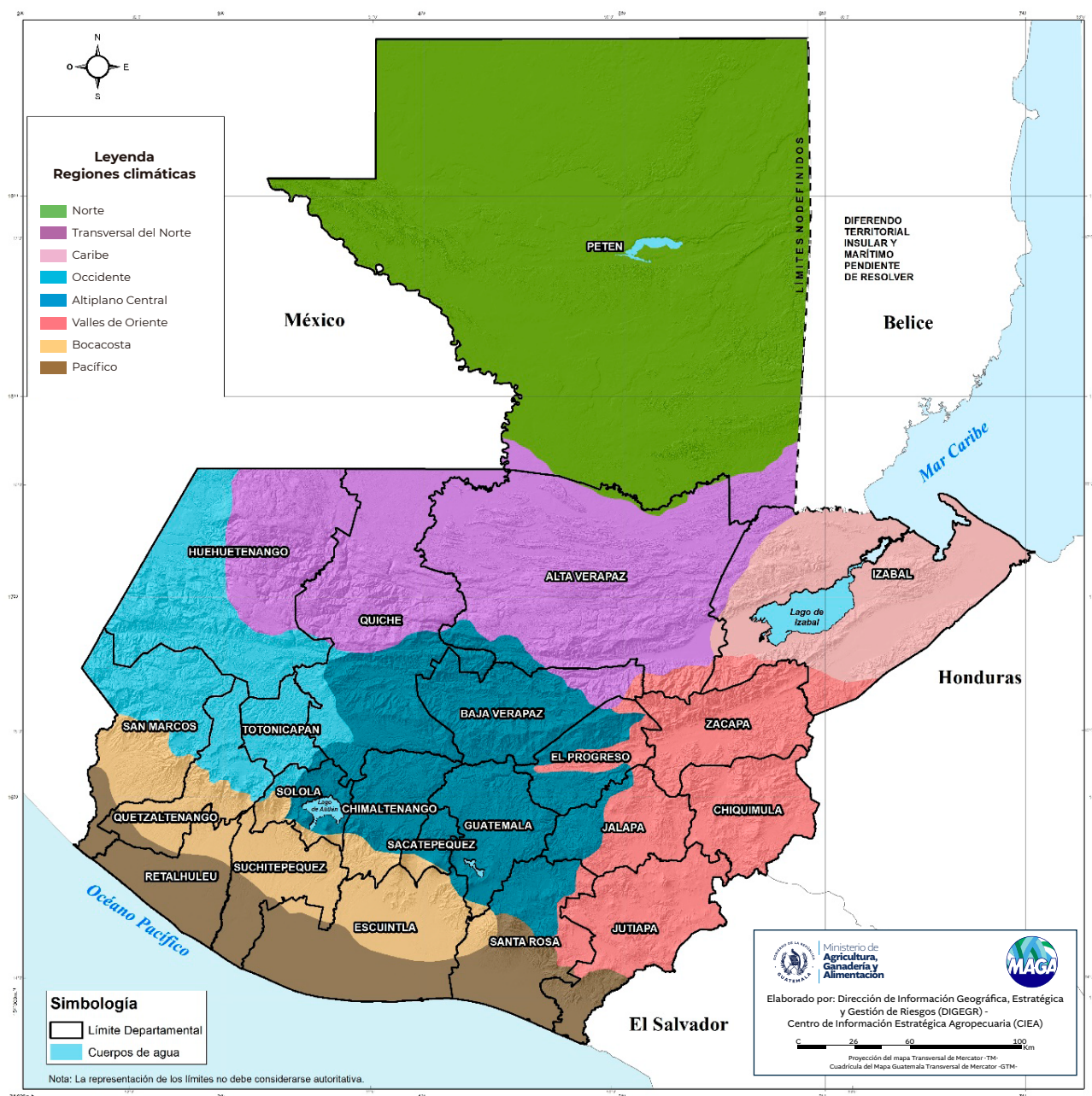


Figura 4: Mapa de regiones agroclimáticas de la República de Guatemala.