

Perspectiva agroclimática noviembre 2023

El Centro de Información Estratégica Agropecuaria (CIEA) presenta el análisis de la perspectiva agroclimática correspondiente a noviembre.

De acuerdo con el informe de las condiciones esperadas para este mes, las lluvias se presentarán asociadas al acercamiento de frentes fríos, los cuales son sistemas de latitudes medias provenientes del Polo Norte, que se forman a través de la separación de dos masas de aire de características totalmente diferentes: una cálida y húmeda desde el mar Caribe, y otra fría y seca proveniente de latitudes medias que es desplazada por un sistema de alta presión.

En Guatemala, un frente frío provoca lluvias con actividad eléctrica en los departamentos ubicados en las regiones de: Petén, Franja Transversal del Norte y Caribe.

Por su parte, este mes, tiene como particularidad que estadísticamente el 30 de noviembre se da como finalizada la temporada ciclónica en ambas cuencas (océano Pacífico y océano Atlántico).

Monitoreo de cultivos por condiciones climáticas Noviembre 2023

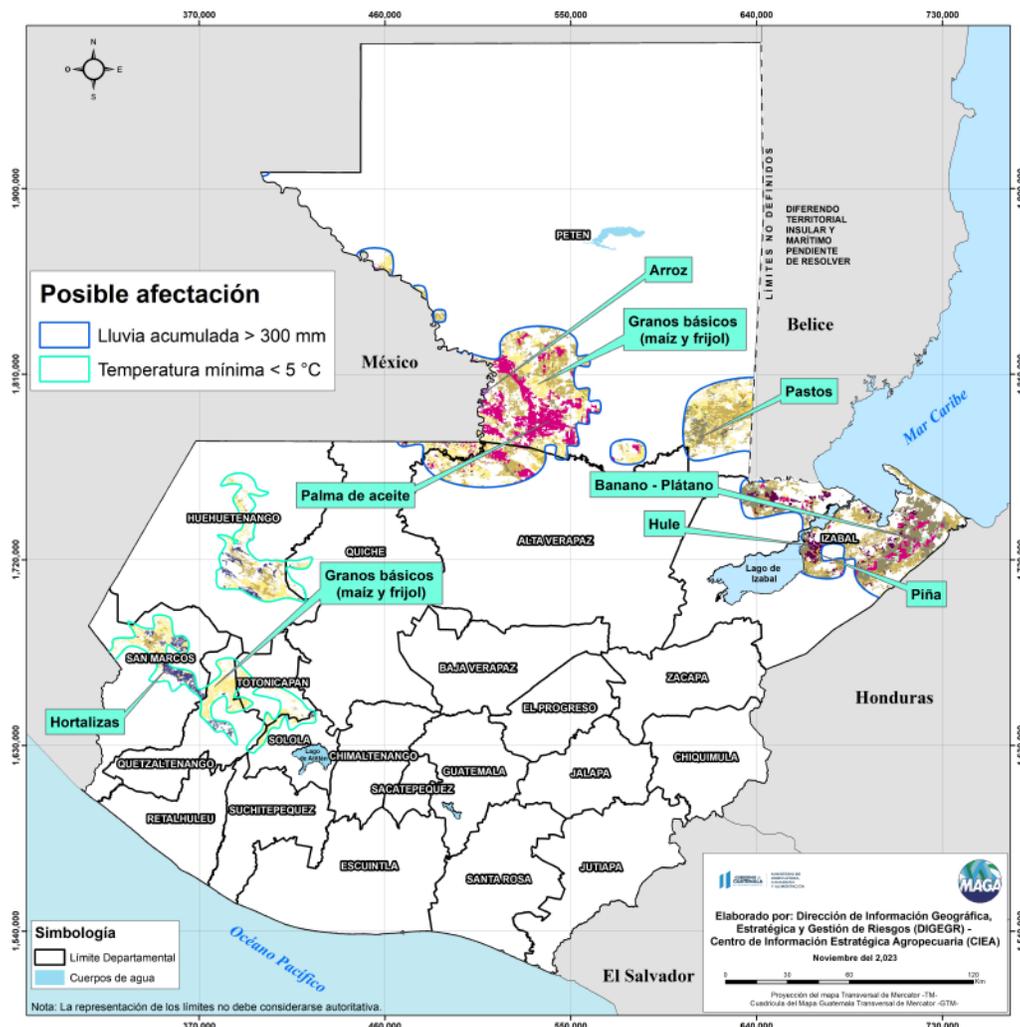


Figura 1. Mapa de cultivos monitoreados por lluvias y amenaza de heladas.

Monitoreo de cultivos

La figura 1 muestra las condiciones que representan una amenaza para el sector agrícola, tomando en cuenta que noviembre presenta condiciones de lluvia (acumulados de 300 mm), como de bajas temperaturas (inferior a 5° C.) a continuación se mencionan los municipios más vulnerables según la amenaza:

- Municipios más susceptibles por lluvias: Sayaxché y San Luis del departamento de Petén; Puerto Barrios, Livingston y Morales de Izabal; Chisec y Cobán de Alta Verapaz e Ixcán de Quiché.
- Municipios con mayor amenaza a heladas son: Chiantla y Todos Santos Cuchumatán de Huehuetenango; San Carlos Sija de Quetzaltenango; Tejutla, Ixchiguán y Concepción Tutuapa de San Marcos.

Según la amenaza, los cultivos monitoreados son:

- Cultivos monitoreados por lluvias: maíz, frijol, café, cardamomo, arroz, piña, hule, palma de aceite y pastos.
- Cultivos monitoreados por amenaza a heladas: maíz, frijol y hortalizas.

Condiciones esperadas

Como se menciona anteriormente, los frentes fríos son sistemas que aportan importante lluvia durante su acercamiento y paso hacia las regiones de Petén, Franja Transversal del Norte y Caribe, para el presente mes, se esperan entre 2 a 3 frentes fríos en promedio.

En cuanto a las temperaturas, las regiones más frías climáticamente son Occidente, oeste de Altiplano Central, suroeste de la Franja Transversal del Norte, donde se esperan temperaturas mínimas que oscilarán entre 0°C y 17°C en promedio (Figura No. 2). En las regiones de la Bocacosta, el Pacífico, Caribe, Norte y el norte de la Franja Transversal del Norte, se esperan temperaturas mínimas hasta los 18°C (Tabla No. 1).

**Pronóstico de temperatura mínima promedio noviembre 2023
República de Guatemala**

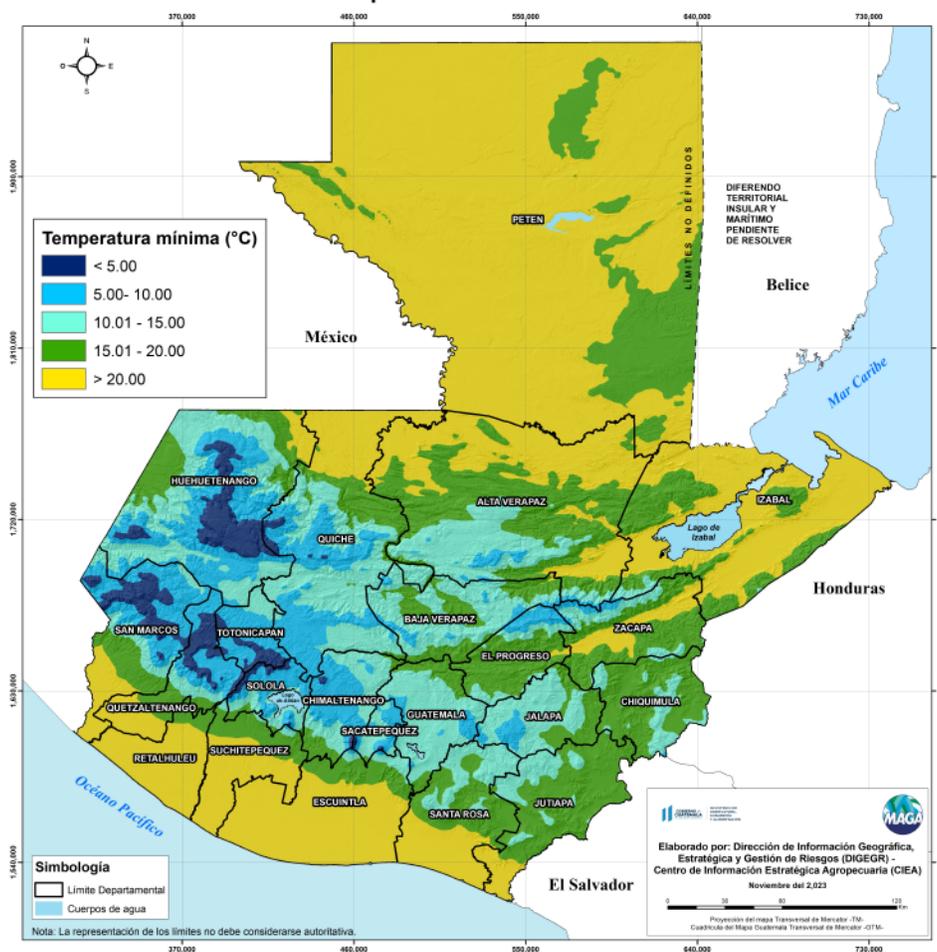


Figura 2. Mapa de temperaturas mínimas promedio, según años similares para octubre (2003, 2004 y 2006)

Tabla 1.

Municipios con las menores temperaturas (°C) promedio en el mes

Departamento	Municipio	Temperatura mínima promedio mensual °C
Huehuetenango	Todos Santos Cuchumatán	3.2
	Chiantla	4.0
San Marcos	Ixchiguán	3.4
	San José Ojetenam	3.5
Quetzaltenango	Palestina de Los Altos	4.0

Precipitación

En el siguiente mapa se presenta el pronóstico acumulado de lluvia para este mes (Figura 3).

**Pronóstico de precipitación acumulada noviembre 2023
República de Guatemala**

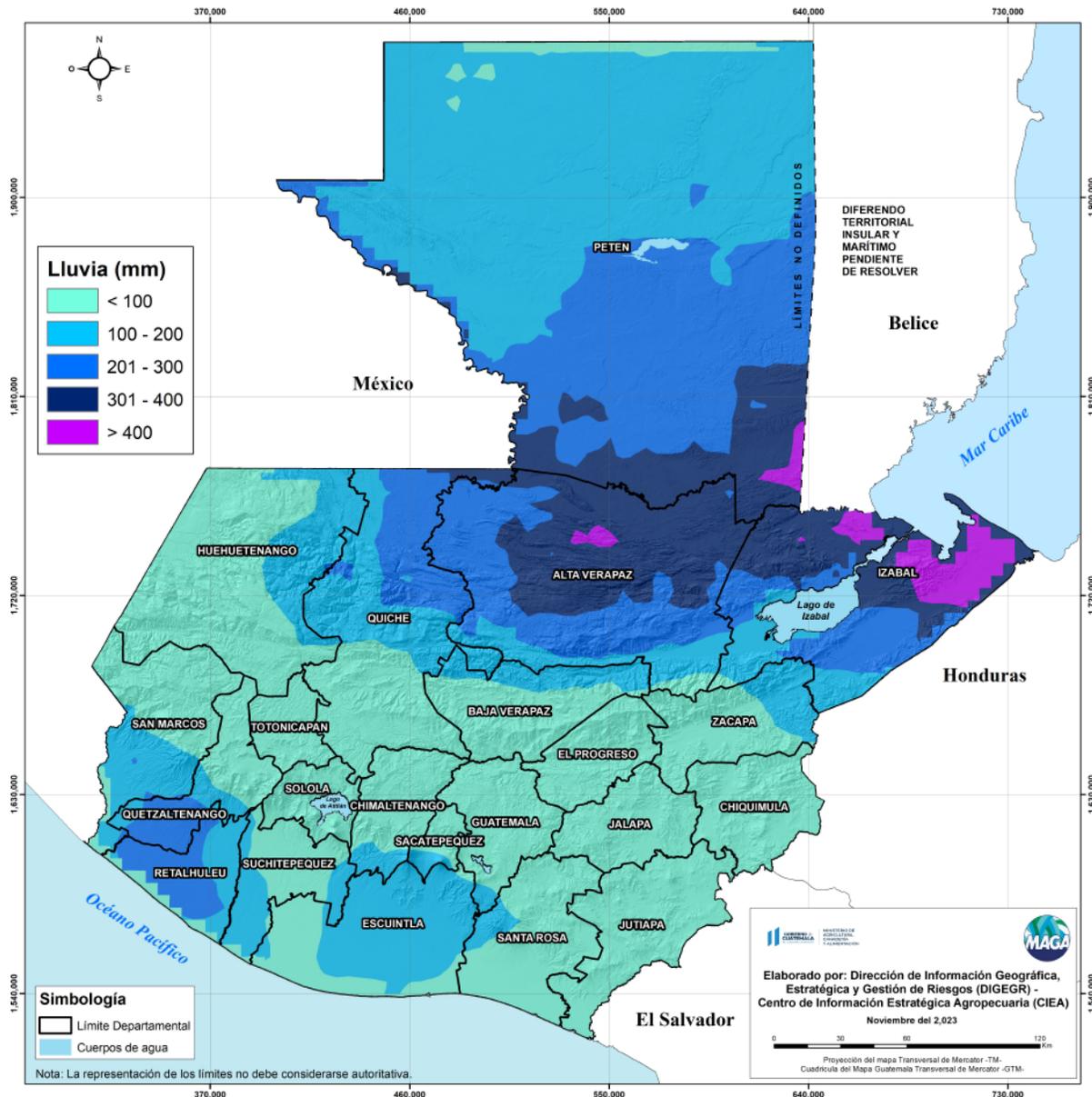


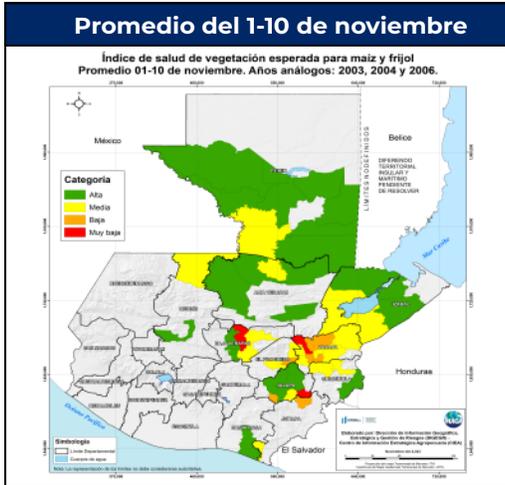
Figura 3. : Mapa de precipitación mensual, según años similares para octubre (INSIVUMEH, 2023)

El mapa anterior (figura 3), refleja mayores acumulados de lluvia en los departamentos de Izabal, Alta Verapaz y Petén y pueden presentarse acumulados máximos por encima de los 340 milímetros. En el siguiente cuadro se muestra la lluvia mínima, máxima y promedios esperados de todos los departamentos.

Tabla 1. Acumulado de lluvia esperada en milímetros (mm) por departamento para octubre 2023

Departamento	Lluvia acumulada mínima (mm)	Lluvia acumulada máxima (mm)	Lluvia acumulada promedio (mm)
Izabal	89.40	420.54	259.89
Alta Verapaz	57.12	347.68	201.53
Petén	72.48	377.06	186.59
Quiché	20.14	347.68	119.73
Suchitepéquez	60.65	149.69	113.72
Escuintla	35.98	162.10	95.58
Quetzaltenango	24.30	188.39	90.83
Retalhuleu	41.62	175.39	88.12
San Marcos	15.81	204.53	82.38
Zacapa	18.11	183.82	73.47
Sololá	26.82	137.75	73.42
Huehuetenango	16.83	209.11	72.07
Santa Rosa	29.85	76.42	52.41
Baja Verapaz	21.15	126.21	51.45
Chimaltenango	18.13	143.42	45.93
Sacatepéquez	17.05	125.47	45.46
El Progreso	22.85	86.83	41.72
Jutiapa	23.26	58.09	38.15
Chiquimula	18.61	82.47	35.56
Totonicapán	19.79	42.54	28.58
Jalapa	18.61	39.07	28.49
Guatemala	14.55	62.34	25.91

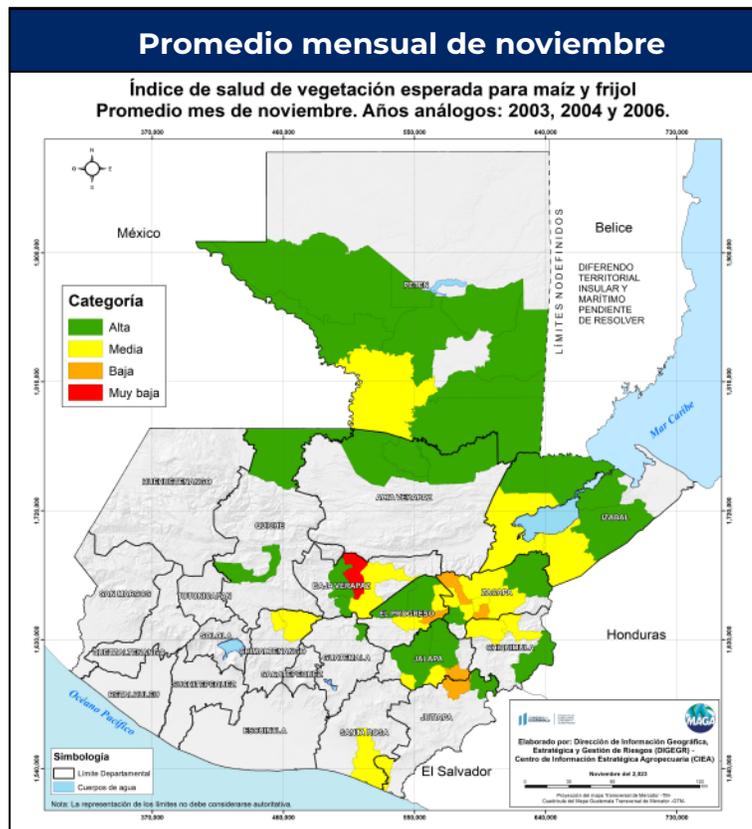
Análisis de severidad de sequía



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 del cultivo de granos básicos (maíz y frijol), tanto para finalizar el ciclo de postera e inicios del ciclo de apante.

En los siguientes mapas se muestran los valores promedios de VHI registrados durante los años similares (2003, 2004 y 2006) para el mes de noviembre, con datos para cada diez días y el promedio mensual. En donde se observan condiciones de sequía en la región de Valles de Oriente. Es importante mantener el monitoreo en la primera decada del mes especialmente en los departamentos de Baja Verapaz y Zacapa ya que la severidad de sequía puede presentarse en categorías de Alta y Muy alta (colores naranja y rojo) representan una alta probabilidad de pérdida o disminución de la producción en los granos básicos.

Fuente: ASIS-GT, 2023.



RECOMENDACIONES

Para el sector agrícola

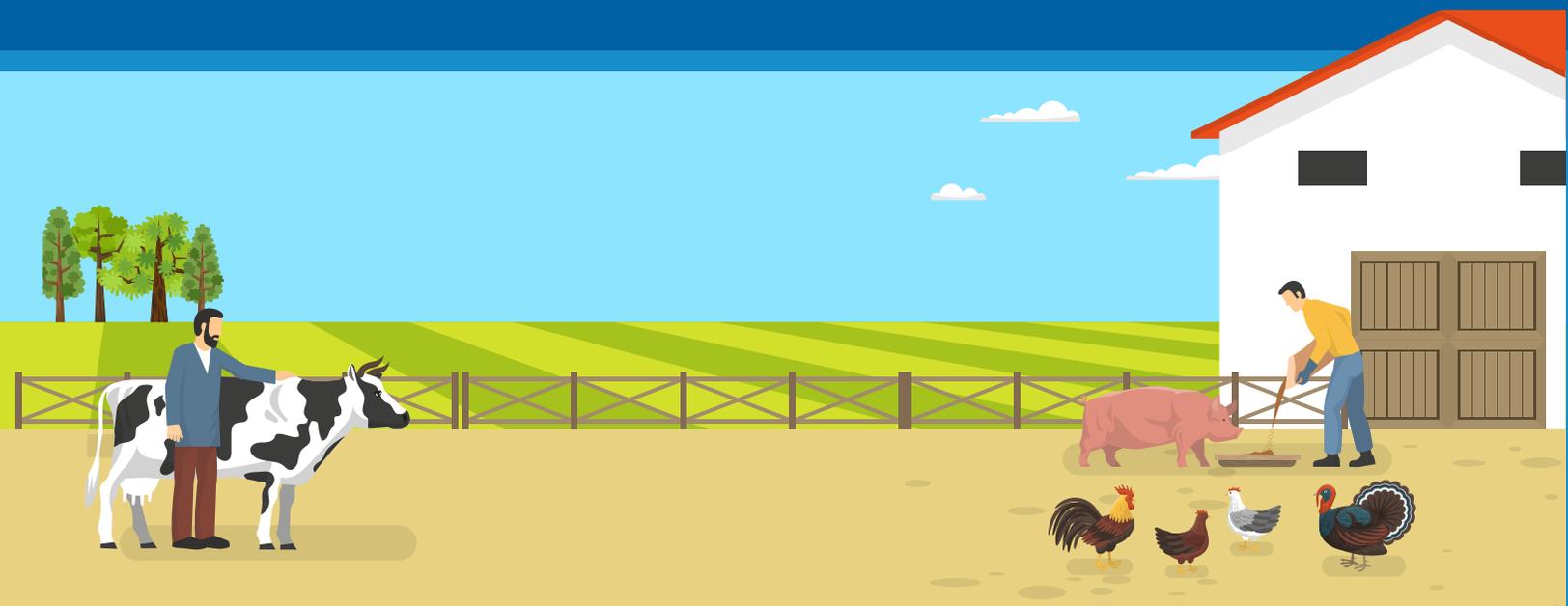
- ✓ En las regiones expuestas al exceso de lluvia, construir pozos de infiltración alrededor de las áreas de cultivos, para evitar la saturación de los suelos.
- ✓ Cubrir las plantas con materia orgánica seca, como hojarasca o rastrojo vegetal (mulch) y/o coberturas plásticas.
- ✓ Para la protección de hortalizas, plantas ornamentales y el suelo por efectos de vientos fuertes, es necesario colocar estructuras de protección como microtúneles, estos se pueden elaborar con malla y manta.
- ✓ En lugares altos o con gran elevación en donde es usual que se presenten heladas, realizar riego en horas de la madrugada, evitando la generación de escarcha o hielo en los cultivos.
- ✓ Buscar la manera de drenar, desviar o frenar el aire frío mediante la utilización de barreras vivas o muertas.
- ✓ Para proteger la siembra de las heladas agrícolas, sembrar los cultivos sobre camellones altas y al emplear tutores para alejarlas ligeramente del suelo, orientando los surcos de siembra en contra del viento, puede ayudar a que la agricultura no sea afectada por las bajas en temperatura y por la presencia de vientos fuertes.
- ✓ Mantener los cultivos libres de malezas y con suficiente humedad en el suelo.
- ✓ La generación de humos o aires calientes puede dar buenos resultados para repeler el frío en los cultivos.
- ✓ Mantener limpios los canales de riego, acequias y zanjas para permitir el curso normal del agua.
- ✓ Sembrar cultivos tolerantes al frío como: cebolla, pimiento y jalapeño. No trasplantar en períodos críticos a heladas.
- ✓ Poner atención en los días totalmente despejados (días soleados), tardes frescas, poca humedad en el ambiente y viento ligero o en calma, ya que estas condiciones atmosféricas pueden dar un indicio a que se presenten heladas agrícolas en horas de la noche y madrugada.
- ✓ Disminuir actividades en suelos para evitar la excesiva pérdida de agua por evaporación. Instalar sistemas de riego o captura de agua de lluvia.



RECOMENDACIONES

Para el sector pecuario

- ✓ Es importante que los animales se encuentren vacunados, sino estar muy pendiente de cualquier manifestación de enfermedad.
- ✓ Evitar que los animales estén expuestos al frío y corrientes de aire.
- ✓ Vigile el estado de las pezuñas durante la presencia de lluvias pues la humedad puede ocasionar cojeras, lo que hará más difícil llegar al alimento por el dolor en las patas.
- ✓ Proporcionar algún tipo de refugio a los animales para evitar que se expongan a la lluvia y/o al aire, pues puede provocar problemas respiratorios.
- ✓ Proveer fuentes de agua limpia y desparasitar a los animales, pues la lluvia ayuda al desplazamiento de las heces con lo que aumenta la presencia de enfermedades parasitarias y diarreas.
- ✓ Estar pendiente de toda lesión que pueda aparecer en la piel de los animales, pues la humedad favorece la presentación de hongos y así poder tratarlo a tiempo.
- ✓ Para aves y cerdos, es necesario colocar cortinas en los corrales para protegerlos del frío directo.



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.

Regiones agroclimáticas de la República de Guatemala

