

B01-2021

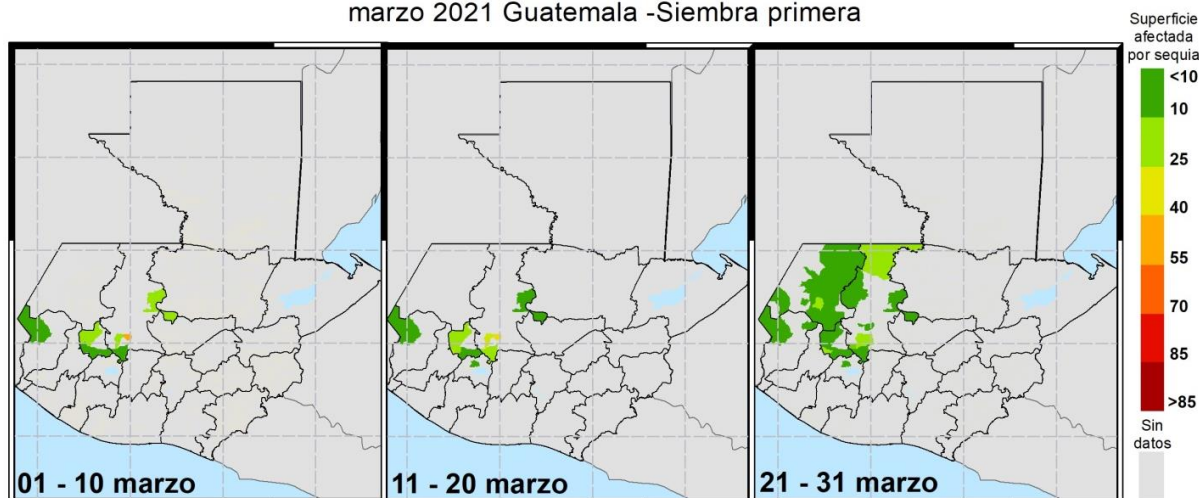
Abril 2021

Este boletín incluye la información del monitoreo de sequía agrícola según el sistema de vigilancia ASIS y brinda información de la superficie afectada por sequía agrícola según el Índice de Estrés Agrícola (ASI) y su categorización. Asimismo, se presentan los datos de la anomalía (en porcentaje) del pronóstico estacional de precipitación abril a junio de 2021 en los municipios mayormente afectados por estrés hídrico en el mes de marzo.

ASIS es una herramienta proporcionada por FAO, utilizada para el monitoreo de sequía agrícola y suministra información satelital decadal (cada 10 días). Genera mapas de Índice de Estrés Agrícola -ASI-, el cual indica el porcentaje de área afectada por sequía agrícola según el estado de la vegetación para los cultivos de **maíz y frijol**. ASIS utiliza datos de fechas de siembra, fenología y el coeficiente de cultivo (Kc) para determinar el estrés hídrico en los cultivos de maíz y frijol, especialmente en su etapa de floración y llenado de grano. El sitio web incluye más información y permite la descarga de datos. Se encuentra en el siguiente enlace: <http://svsa.insivumeh.gob.gt>

Actualmente se ha iniciado la siembra primera al noroeste del departamento de San Marcos y en municipios de Quiché, Sololá, Totonicapán y Huehuetenango. Para el resto del territorio nacional en donde se están llevando a cabo los preparativos para la siembra primera de maíz y frijol se recomienda considerar el boletín agroclimático abr - jun en donde se señalan las fechas del posible inicio de la época lluviosa.

Monitoreo de sequía: Índice de Estrés Agrícola - ASI  
marzo 2021 Guatemala -Siembra primera



Departamento de Investigación y Servicios Meteorológicos  
Sección de Climatología y Aplicaciones -INSIVUMEH  
Colaboración con La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura -FAO-  
Proyecto ASIS Información escala municipal

Figura 1. Mapa del índice de estrés agrícola para Guatemala, mes de marzo 2021

Fuente: FAO e INSIVUMEH, 2021.

## Interpretación:

Durante el mes de marzo únicamente en la primer decada del 40 al 55 % de área cultivada de maíz y frijol en el municipio de Chinique en Quiché fue afectado por estrés hídrico sin embargo las condiciones cambiaron en las decadas siguientes y el área cultivada de maíz y frijol actualmente a nivel nacional no está siendo afectada por sequía.

## Monitoreo de sequía: Categoría de sequía - CASI marzo 2021 Guatemala -Siembra primera

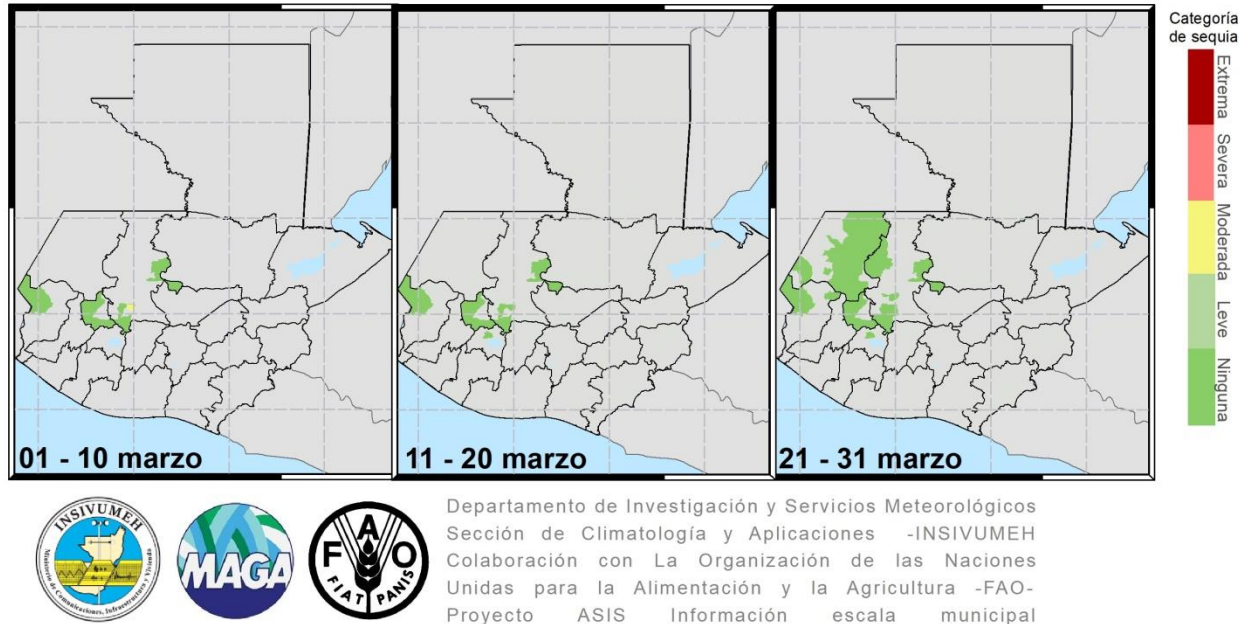



Figura 2. Mapa Categoría de sequía para Guatemala, mes de marzo 2021  
Fuente: FAO e INSIVUMEH, 2021.

### Interpretación:

La categorización de sequía clasifica un área afectada por sequía de acuerdo con la duración en que se ha presentado el estrés hídrico. Actualmente para el mes de marzo, el inicio de la siembra primera no presenta municipios que hayan sido afectados por sequía por un periodo de tiempo prolongado por lo que se categoriza en ninguna.

## Estado de la Sequía Agrícola

Cuadro 1. Datos de Índice de Estrés Agrícola (ASI) y Categorización del Índice de Estrés Agrícola (CASI). Siembra apante, municipios afectados por sequía, marzo 2021.

	Departamento	Municipio	ASI (%)	CASI
	Quiché	Chinique	40 - 55	Moderada

Para el mes de marzo únicamente el municipio de Chinique en el departamento de Quiché del 40 al 55 % de área cultivada de maíz y frijol en el fue afectado por estrés hídrico durante la primer decada del mes.







Es importante complementar el monitoreo de sequía agrícola con los datos del pronóstico estacional (trimestral) de precipitación para la toma de decisiones. Los datos que se presentan a continuación (Anomalía de la precipitación en porcentaje) nos indica un aproximado de cuanto más (valores positivos) o cuanto menos (valores negativos) en porcentaje se espera de lluvia en determinada región con respecto al valor normal histórico.

### Interpretación:

En este caso para los municipios que ya han empezado la siembra primera de maíz y frijol en general se espera un escenario normal con respecto a la precipitación con una probabilidad de 0 – 10 % de lluvia arriba del valor histórico.

## Pronóstico Estacional de Precipitación

Cuadro 2. Datos de Pronóstico Estacional de Precipitación Abr – Jun 2021, Anomalía en porcentaje.

	Departamento	Municipio	Escenario	Anomalía en porcentaje (%)	Pronóstico estacional de precipitación Abr - Jun 2021
	Quiché	Chinique	Normal	0 - 10	Para todo el municipio
	Quiché		Normal	0 - 10	Para la mayor parte el departamento, norte del municipio de Ixcán 10 – 20 %
	Huehuetenango		Normal	0 - 10	Para la mayor parte el departamento, norte del municipio de Santa Cruz Barillas y 10 – 20 %
	Sololá		Normal	0 - 10	Para todo el departamento
	San Marcos		Normal	0 - 10	Para la mayor parte del departamento.
	Totonicapán		Normal	0 - 10	Para todo el departamento

Fuente: Pronóstico estacional de Precipitación – Ensemble NMME calibrado con CHIRPS.

Para más información consultar el siguiente enlace: <https://bit.ly/2ZKWazL>

### Interpretación:

En general para el municipio de Chinique y el resto de departamentos en donde la siembra primera ya se encuentra establecida se espera entre 0 y 10 % más de lluvia respecto del valor normal histórico. Los cuadros en blanco indican que ningún municipio en el departamento señalado en este periodo ha presentado superficie de área afectada por sequía agrícola. En algunas áreas especificadas en el cuadro 2 se espera una excedencia de lluvia entre el 10 al 20 % con respecto al valor normal histórico.

## Glosario

**Anomalía de precipitación:** Mide la desviación (en porcentaje) de la precipitación de un periodo determinado con respecto a su valor normal histórico.

**Categoría del Índice de Estrés Agrícola** (*por sus siglas en inglés -CASI-*): Clasifica las sequías agrícolas en función de su intensidad en cuatro categorías: extrema, severa, moderada o leve. La intensidad de la sequía se calcula a partir del valor del Índice de Salud de la Vegetación promedio durante el ciclo agrícola para cada tipo de cultivo por unidad administrativa, incorporando el coeficiente de cultivo (Kc) correspondiente.

**Índice de Estrés Agrícola** (*por sus siglas en inglés -ASI-*): Representa el porcentaje de la superficie agrícola de cada unidad administrativa que es afectada por sequía.

**Decadía:** Periodo de 10 días.

**Pronóstico estacional de precipitación:** Predicción de acumulado de lluvia trimestral. En este caso, se presenta el acumulado trimestral y se compara con la climatología 1982 – 2010 respecto a la base de datos de precipitación observada.