

Monitoreo de Sequía Agrícola
Mayo 2022
MSA-202205

Departamento de Investigación y Servicios Meteorológicos
Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología - INSIVUMEH

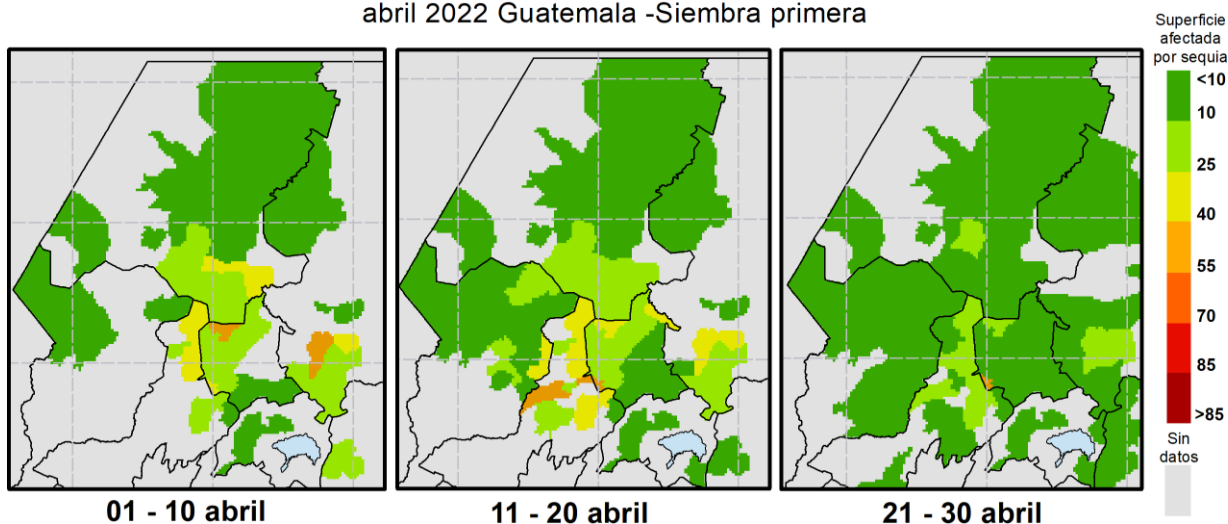
Este boletín incluye la información del monitoreo de sequía agrícola según el sistema de vigilancia ASIS y brinda información de la superficie afectada por sequía agrícola según el Índice de Estrés Agrícola (ASI) y su categorización. ASIS es una herramienta proporcionada por FAO, utilizada para el monitoreo de sequía agrícola y suministra información satelital decadal (cada 10 días).

ASIS 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 establecido la siembra primer en la región Occidente. Se incluye únicamente información de las áreas más afectadas de la siembra primera durante el mes de abril.

Siembra primera

Monitoreo de sequía: Índice de Estrés Agrícola - ASI
abril 2022 Guatemala -Siembra primera

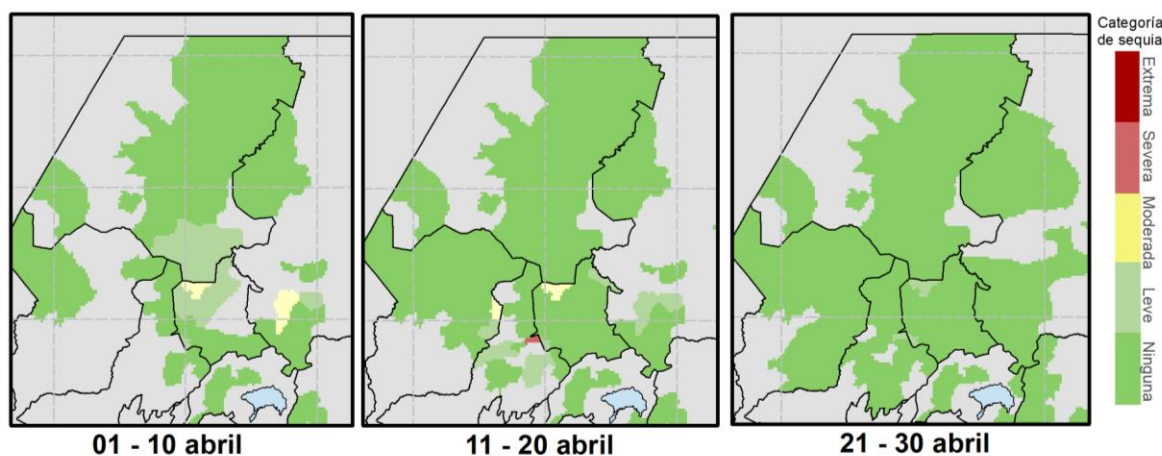


Departamento de Investigación y Servicios Meteorológicos
Sección de Climatología y Aplicaciones -INSIVUMEH
Colaboración con La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura -FAO-
Proyecto ASIS Información escala municipal

Figura 1. Mapa del índice de estrés agrícola para Guatemala. Siembra primera, mes de abril 2022
Fuente: FAO e INSIVUMEH, 2022.

Durante la primera decada del mes de abril del cuarenta al cincuenta y cinco por ciento (40 - 55 %) del área cultivada fue afectada por sequía en los municipios de San Bartolo del departamento de Totonicapán y San Andrés Sajcabajá, del departamento de Quiché. En la segunda decada, del cuarenta al cincuenta y cinco por ciento (40 - 55 %) del área cultivada fue afectada por sequía en los municipios de San Juan Ostuncalco y San Francisco La Unión del departamento de Quetzaltenango y el municipio de San Andrés Xecul, del departamento de Totonicapán. Actualmente únicamente el municipio de San Andrés Xecul, Totonicapán, está siendo afectado por sequía del cuarenta al cincuenta y cinco por ciento (40 - 55 %) del área cultivada.

Monitoreo de sequía: Categoría de sequía - CASI
abril 2022 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 2. Mapa Categoría de sequía para Guatemala. Siembra primera mes de abril 2022

Fuente: FAO e INSIVUMEH, 2022.

La categorización de sequía clasifica un área afectada por sequía de acuerdo con la duración en que se ha presentado el estrés hídrico en el cultivo. Actualmente los municipios de San Andrés Xecul, San Bartolo del departamento de Totonicapán y el municipio de San Francisco La Unión se encuentran en **categoría leve**. El resto del área cultivada de maíz y frijol se encuentra en **categoría ninguna**.

Estado de la Sequía Agrícola

Tabla 1. Datos de Índice de Estrés Agrícola (ASI) y Categorización del Índice de Estrés Agrícola (CASI), municipios afectados por sequía, en la última decada de abril 2022.

	Municipio	Departamento	ASI (%)	CASI*	Cultivo
	San Andrés Sajcabajá	Quiché	10-25	Ninguna	Maíz y Frijol
	San Juan Ostuncalco	Quetzaltenango	10-25	Ninguna	Maíz y Frijol

	San Francisco La Unión	Quetzaltenango	10-25	Leve	Maíz y Frijol
	San Bartolo	Totonicapán	10-25	Leve	Maíz y Frijol
	San Andrés Xecul	Totonicapán	40 - 55	Leve	Maíz y Frijol

* El CASI utiliza diferentes umbrales de VHI (Índice de Salud Vegetal) que el ASI; para más información sobre los índices de sequía consulte la siguiente página: <https://insivumeh.gob.gt/informacion-sequia/>

Es importante dar seguimiento a la información del pronóstico de precipitación para el mes de mayo, para la implementación de medidas que reduzcan el estrés hídrico de la siembra primera.

Lluvia registrada para el mes de abril

Tabla 2. Precipitación preliminar registrada para el mes de abril 2022.

Región Climática	Estación	Precipitación (en mm)	Días con lluvia (≥ 0.5 mm)	% de lo normal	Categorías
Norte	Flores	58.6	5	101	N
Caribe	Puerto Barrios	390.6	12	301	AN
Franja Transversal del Norte	Panzós	45	6	100	N
	Cobán	153.9	10	175	AN
Occidente	Labor Ovalle	37.2	4	120	AN
	Huehuetenango	11	4	23	BN
	Todos Santos	65.6	9	114	N
Meseta Central	Cubulco	45.7	4	86	N
	INSIVUMEH	103.8	7	463	AN
	Alameda ICTA	57.9	8	246	AN
	El Tablón	21	6	57	BN
	Los Esclavos	61.3	9	160	AN
	Suiza Contenta	49.4	6	215	AN
Valles de Oriente	Camotán	5.5	1	17	BN
	Asunción Mita	90.6	6	394	AN
	La Fragua	14.6	1	81	N
Litoral Pacífico	Montúfar	41.1	5	126	AN
Bocacosta	Retalhuleu	194	12	152	AN
	Mazatenango	237.5	17	216	AN

AN: Arriba de lo normal, BN: Bajo de lo normal y N: Normal. Periodo de referencia 1991-2020 Fuente: INSIVUMEH, 2022. *Época seca

Durante el mes de marzo se registraron 17 días con lluvia mayores o iguales a 0.5 mm en la estación Mazatenango, Suchitepéquez, región **Bocacosta**. En la región **Caribe** se registraron 12 días con lluvia. En la región **Franja Transversal del Norte** se registró un rango entre 6 y 10 días con lluvia y en la región de **Meseta Central** y **Occidente** entre 4 y 9 días con lluvia. En la región **Valles de Oriente** entre 1 y 6 días con lluvia. En la mayor parte del país se registraron lluvias arriba de lo normal durante el mes de abril.

Glosario

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.

Estrés hídrico: Se presenta cuando la demanda de agua es mayor que la cantidad disponible en un periodo de duración considerada para afectar el crecimiento y otros procesos fisiológicos de las plantas.

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 debido al estrés hídrico.

Decadía: Periodo de 10 días.