

B06-2021
Septiembre 2021

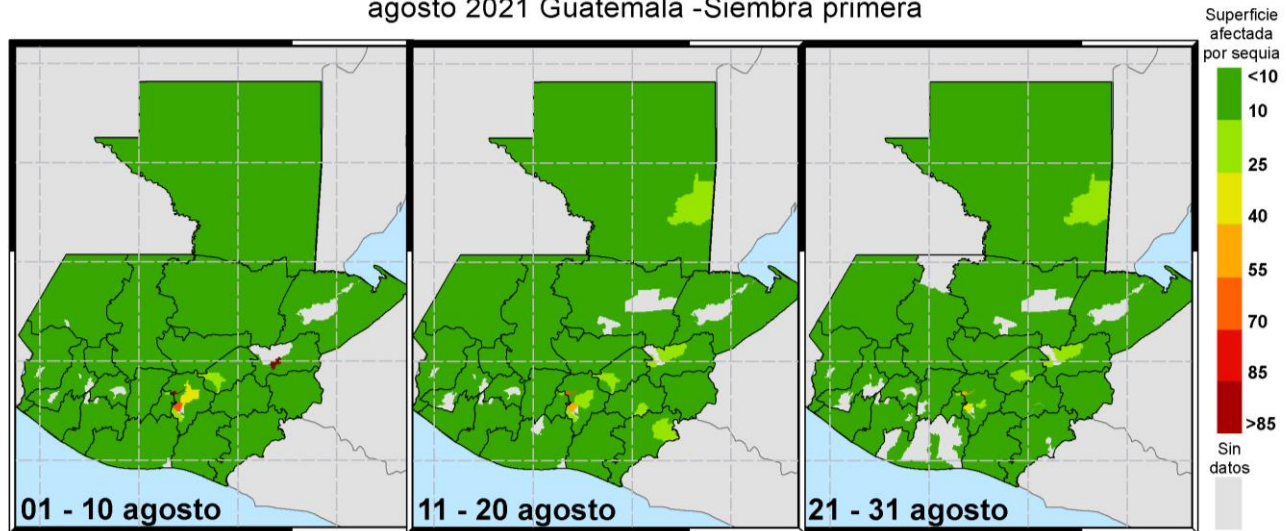
Este boletín incluye la información del monitoreo de sequía agrícola según el sistema de vigilancia ASIS y brinda información de la superficie afectada por sequía agrícola según el Índice de Estrés Agrícola (ASI) y su categorización. ASIS es una herramienta proporcionada por FAO, utilizada para el monitoreo 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 la siembra primera está por finalizar en la mayor parte de la Región Norte, Bocacosta y Pacífico. La siembra segunda de frijol ya se ha iniciado en algunas regiones del país.

Siembra primera

Monitoreo de sequía: Índice de Estrés Agrícola - ASI
agosto 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

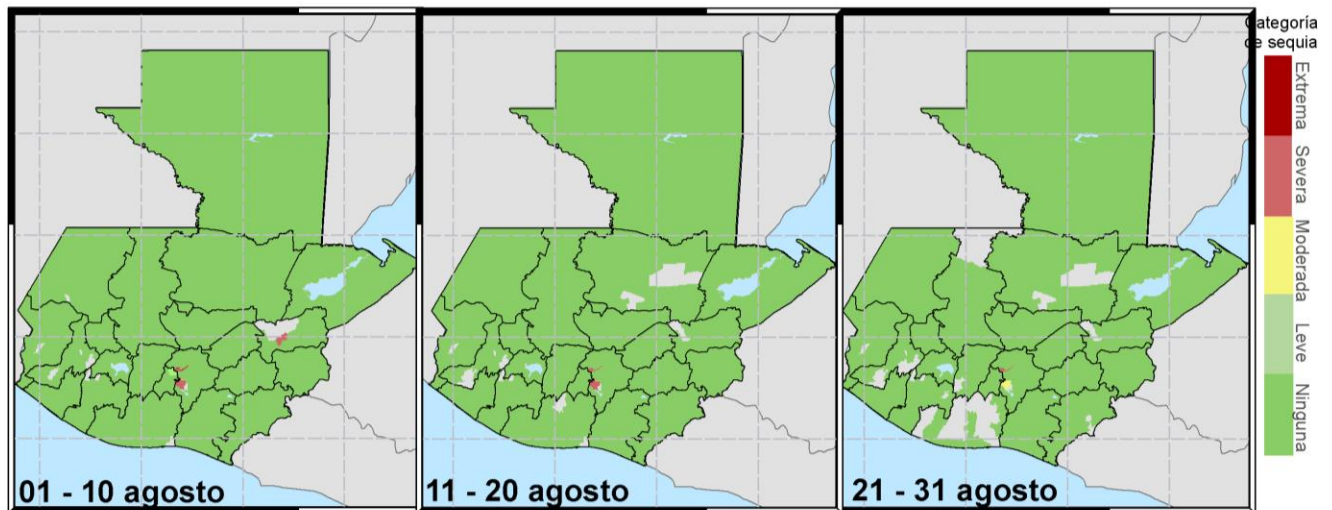
Figura 1. Mapa del índice de estrés agrícola para Guatemala. Siembra primera, mes de agosto 2021

Fuente: FAO e INSIVUMEH, 2021.

Durante la primer decada del mes de agosto en el municipio de Villa Nueva del departamento de Guatemala del cuarenta al cincuenta y cinco por ciento (40 - 55 %) y en el municipio de San Pedro Sacatepéquez, Guatemala y Estanzuela, Zacapa del cincuenta y cinco al setenta por ciento (55 - 70 %) del área cultivada fue afectada.

Durante la segunda decada del cincuenta y cinco al setenta por ciento (55 – 70 %) del área cultivada fue afectada por estrés hídrico en el municipio de San Pedro Sacatepéquez, Guatemala y del cuarenta al cincuenta y cinco por ciento (40 - 55 %) en el municipio de Villa Nueva del departamento de Guatemala. Actualmente en el municipio de San Pedro Sacatepéquez, departamento de Guatemala, del cuarenta al cincuenta y cinco por ciento (40 - 55 %) está siendo afectado por estrés hídrico.

Monitoreo de sequía: Categoría de sequía - CASI agosto 2021 Guatemala -Siembra primera



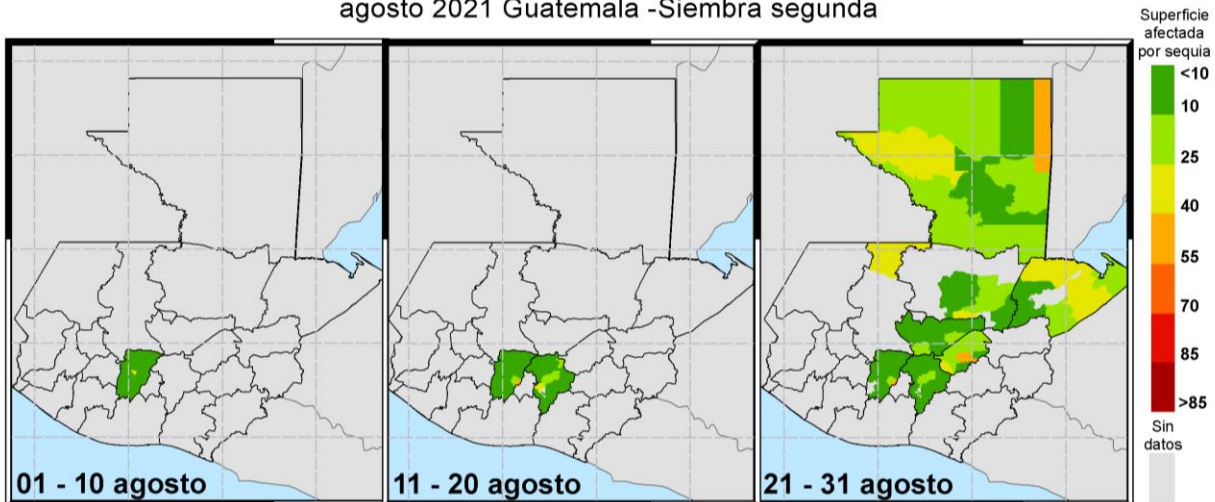
Departamento de Investigación y Servicios Meteorológicos
Sección de Climatología y Aplicaciones -INSIVUMEH
Colaboración con La Organización de las Naciones
Unidas para la Alimentación y la Agricultura -FAO-
Proyecto ASIS Información escala municipal

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

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 el municipio de San Pedro Sacatepéquez del departamento de Guatemala, está siendo afectado por sequía en categoría severa y el municipio de Villa Nueva en categoría moderada.

Siembra segunda

Monitoreo de sequía: Índice de Estrés Agrícola - ASI
agosto 2021 Guatemala -Siembra segunda



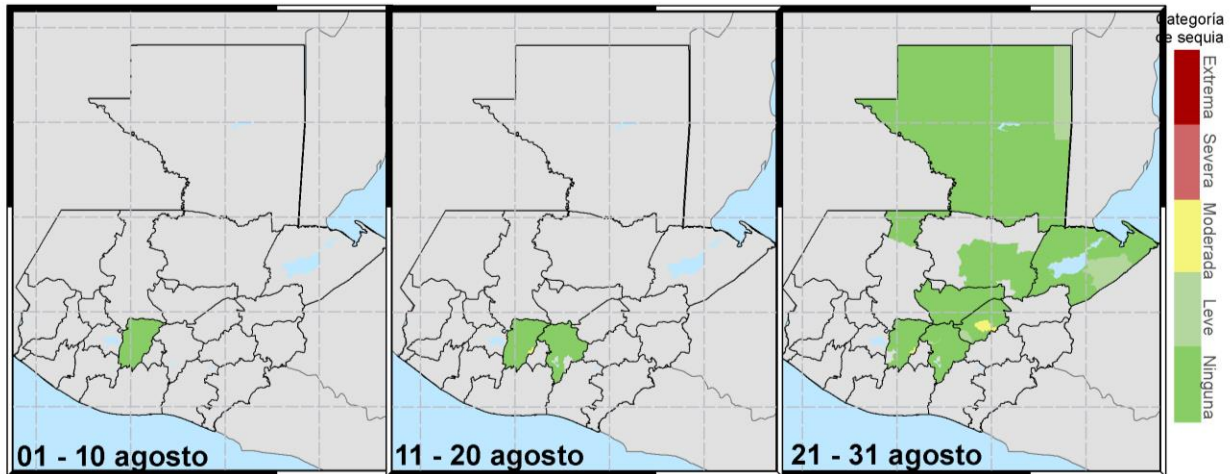
Departamento de Investigación y Servicios Meteorológicos
Sección de Climatología y Aplicaciones -INSIVUMEH
Colaboración con La Organización de las Naciones
Unidas para la Alimentación y la Agricultura -FAO-
Proyecto ASIS Información escala municipal

Figura 3. Mapa del índice de estrés agrícola para Guatemala. Siembra segunda, mes de agosto 2021
Fuente: FAO e INSIVUMEH, 2021.

Durante la segunda decada del mes de agosto, en el municipio de Villa Nueva del departamento de Guatemala del cuarenta al cincuenta y cinco por ciento (40 - 55 %) del área cultivada fue afectada por estrés hídrico.

Actualmente la siembra segunda de frijol inicio en el departamento de Baja Verapaz y El Progreso. En los municipios de Melchor de Mencos del departamento de Petén, Guastatoya, departamento El Progreso y Chimaltenango, Chimaltenango del cuarenta al cincuenta y cinco por ciento (40 - 55 %) del área cultivada está siendo afectada por estrés hídrico.

Monitoreo de sequía: Categoría de sequía - CASI agosto 2021 Guatemala -Siembra segunda



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 4. Mapa Categoría de sequía para Guatemala. Siembra segunda, mes de agosto 2021

Fuente: FAO e INSIVUMEH, 2021.

Actualmente los municipios de Guastatoya del departamento El Progreso y Chimaltenango del departamento de Chimaltenango están siendo afectados por sequía en categoría moderada.

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, agosto 2021.

	Municipio	Departamento	ASI (%)	CASI	Siembra
	Estanzuela	Zacapa	55 - 70	Ninguna	Primera
	San Pedro Sacatepéquez	Guatemala	40 - 55	Severa	Primera
	Chimaltenango	Chimaltenango	40 - 55	Moderada	Segunda
	Melchor de Mencos	Petén	40 - 55	Leve	Segunda
	Guastatoya	El Progreso	40 - 55	Moderada	Segunda

Se recomienda el monitoreo constante en campo, especialmente para el municipio de San Pedro Sacatepéquez, Guatemala durante el periodo de floración y llenado de grano. Es importante dar seguimiento a la información del pronóstico de precipitación para el mes de septiembre, para la implementación de medidas que reduzcan el estrés hídrico en el cultivo y planificación de la siembra segunda en las zonas donde esta se realiza.

Lluvia registrada para el mes de agosto

Tabla 2. Precipitación preliminar registrada para el mes de agosto 2021.

Región Climática	Estación	Precipitación (en mm)	Días con lluvia (≥ 0.5 mm)	% de lo normal	Escenarios
Norte	Flores	131.1	20	69	BN
Caribe	Puerto Barrios	323	21	88	N
Franja Transversal del Norte	Santa María Cahabón	303.7	23	103	N
	Cobán	191.9	22	83	BN
Occidente	Labor Ovalle	221.4	21	201	AN
	Huehuetenango	215.7	17	200	AN
	Todos Santos	144.8	21	95	N
Meseta Central	Cubulco	226.3	18	136	AN
	INSIVUMEH	292.3	20	182	AN
	Alameda ICTA	248.1	20	207	AN
	Santiago Atitlán	208.7	23	174	AN
	Sacapulas	221.9	18	215	AN
	Los Esclavos	311.6	19	113	AN
Valles de Oriente	La Unión	580	20	219	AN
	Asunción Mita	285.3	18	146	AN
	La Fragua	160.5	13	148	AN
Litoral Pacífico	Montúfar	188.3	18	83	N
Bocacosta	Retalhuleu	852.3	26	237	AN
	Catarina, San Marcos	1123.5	28	231	AN

AN: Arriba de lo normal, BN: Bajo de lo normal y N: Normal. Fuente: INSIVUMEH, 2021.

Durante el mes de agosto se registraron 28 días con lluvia mayores o iguales a 0.5 mm en la estación de Retalhuleu, Retalhuleu, siendo la región **Bocacosta** la que presentó los mayores acumulados. En la región **Meseta Central** se registraron entre 18 a 23 días con lluvia, mientras que la región de **Valles de Oriente** presento entre 13 y 20 días con lluvia. En la región **Occidente** se registraron entre 17 a 21 días con lluvia.

En la mayor parte del territorio nacional, se registraron lluvias arriba de lo normal. La estación Cobán, Alta Verapaz en la región Franja Transversal del Norte, registro lluvias bajo lo normal. La estación Montúfar, Jutiapa en la región Pacífico registro lluvias cercanas a lo normal en el mes de agosto.

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.