

Boletín Agrometeorológico

(21 al 31 de julio de 2020)

Mes de julio. Durante la tercera década, se registró el paso de ondas tropicales sobre el territorio salvadoreño y, ausencia de eventos extremos de lluvia.

A continuación, se presenta el mapa de lluvias acumuladas en la tercera década (ver Figura 1). Se denota una recuperación de la producción de lluvias en todo el territorio nacional, con valores más bajos en pequeñas áreas de la zona costera occidental del país. La cantidad de 75 mm, cubre buena parte del país. Algunos segmentos de Ahuachapán, Chalatenango y la zona norte del oriente presentaron los máximos acumulados con 150 mm o más.

Lluvia acumulada del 21 al 31 de julio de 2020

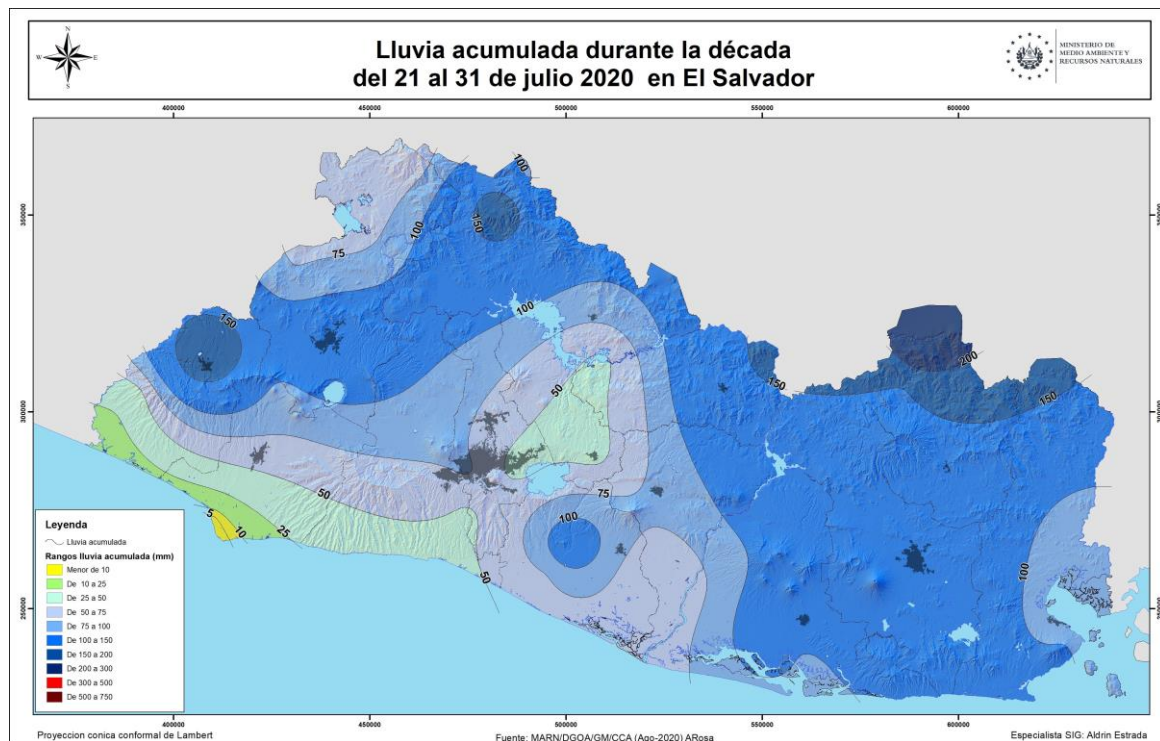


Figura 1. Mapa de Lluvia acumulada del 21 al 31 de julio de 2020. El país acumuló cantidades de lluvia precipitada, por encima de los 75mm y, alcanzó a valores, por encima de los 150mm, en zonas altas del país. Especialmente, en el departamento de Morazán. Sin embargo, la franja costera occidental con poca acumulación de lluvia.

Fuente: CCA-DOA-MARN

Tabla 1

Condiciones de lluvia acumulada, actual y futura.

Zona	Máxima lluvia acumulada actual	Lluvia acumulada para la siguiente década
Occidental	150 mm	150 mm
Central y Paracentral	150 mm	150 mm
Oriental	200 mm	150 mm

Fuente: CCA-DOA-MARN

1. Comparación de lluvia acumulada anual 2020 y lluvia normal (1981 a 2010)

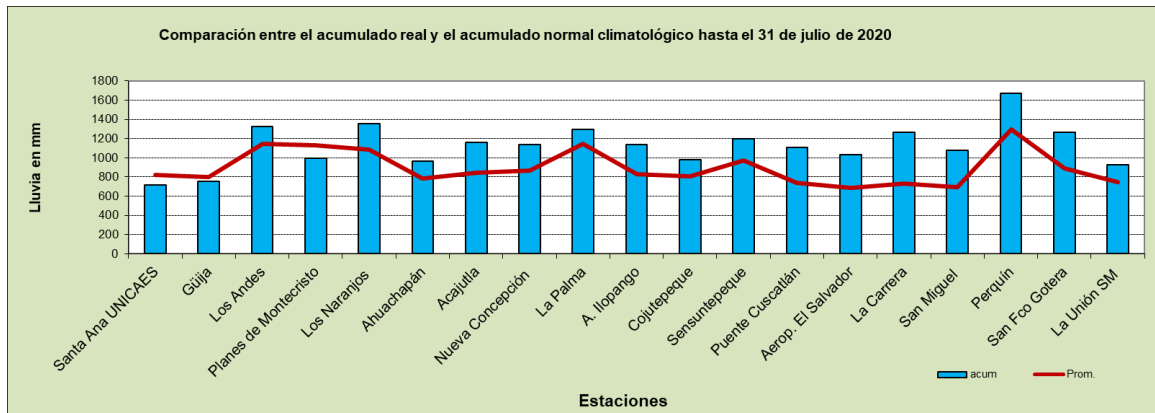


Figura 2. Gráfica comparativa de lluvia acumulada del 1 de enero al 31 de julio y, promedio normal en la serie 1981 a 2010.

Fuente: CCA-DOA-MARN

Las estaciones seleccionadas, representan la muestra de las condiciones de la lluvia acumulada registrada, desde el 1 de enero al 20 de julio de 2020.

En la estación Perquín, departamento de Morazán, tiene el mayor valor con 1673 mm y, su valor normal es 1297 mm. La estación Los Naranjos, en departamento de Sonsonate, alcanzó 1355 mm y, su valor normal es de 1082 mm.

De igual forma, La estación de Los Andes, en departamento de Santa Ana, alcanzó 1322 mm y, el valor normal es 1142 mm. Todas con anomalía positiva.

En cuanto a la menor cantidad de lluvia acumulada, se registró en la estación Santa Ana UNICAES, con 721 mm y, su valor normal 825 mm.

La estación Guija con 756 mm y, su valor normal es 798 mm. Mientras que, la estación Planes de Montecristo con 995 mm y, su valor normal 1034 mm. Todas en departamento de Santa Ana y, con anomalía negativa de lluvia.

2. Evaluación de humedad en el suelo, en la tercera década de julio de 2020

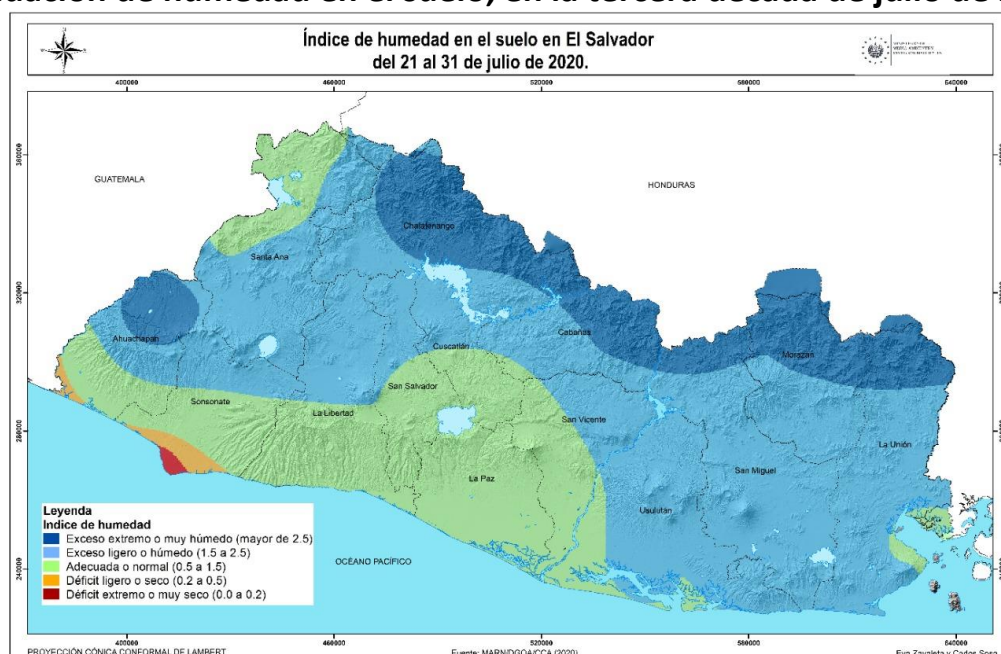


Figura 3. Mapa de Índice de humedad en suelo, del 21 al 31 de julio de 2020.

Fuente: MARN

La disponibilidad de humedad en suelo, es una función de la lluvia precipitada con relación a la evapotranspiración existente, en cada lugar. Se identifica, al calcular estos valores, de acuerdo a la escala presentada en el mapa de Índice de Humedad.

De acuerdo a la Figura 3, 10 departamentos, con categoría Adecuada o Normal de los cuales dos presentan segmentos déficit ligero y uno con segmento territorial de déficit extremo o muy seco. 13 departamentos del país, presentan condiciones de exceso ligero y seis de ellos con segmentos de exceso extremo.

Para los próximos 10 días, se espera que el Índice de humedad muestre condiciones con valores positivos entre Exceso Ligero y Extremo.

Tabla 2

Condiciones de humedad en el suelo actual y a futuro.

Zona	Índice de humedad	Índice de humedad para siguiente década
Occidental	Déficit extremo hasta exceso húmedo	Adecuado
Central y Paracentral	Adecuado a exceso húmedo	Adecuado
Oriental	Adecuado a exceso húmedo	Adecuado

Fuente: MARN

3. Índice de Estrés Agrícola durante la tercera década de julio 2020

El Índice de Estrés Agrícola (ASI, por su sigla en inglés), es un indicador que facilita la identificación temprana de tierras cultivadas con alta probabilidad de sufrir estrés hídrico (sequía), que representa el porcentaje de superficie agrícola afectada por sequía, por cada unidad administrativa.

ASI integra al Índice de Salud de la Vegetación (VHI, por su sigla en inglés), en dos dimensiones fundamentales, para evaluar un episodio de sequía en la agricultura: la temporal y la espacial.

La primera dimensión, determina la media temporal del VHI, evaluando la intensidad y duración de los períodos secos que se producen durante el ciclo de cultivo a nivel de píxel, tomando en cuenta los coeficientes del cultivo, los cuales introducen la sensibilidad al estrés hídrico durante cada fase fenológica.

La dimensión espacial determina la extensión espacial de las sequías, calculando el porcentaje de píxeles en zonas agrícolas con un VHI por debajo del 35 % (basado en investigación anterior —Kogan, 1995— que identificó este valor como umbral crítico para evaluar el alcance de una sequía).

Sistema de vigilancia de la sequía agrícola en El Salvador

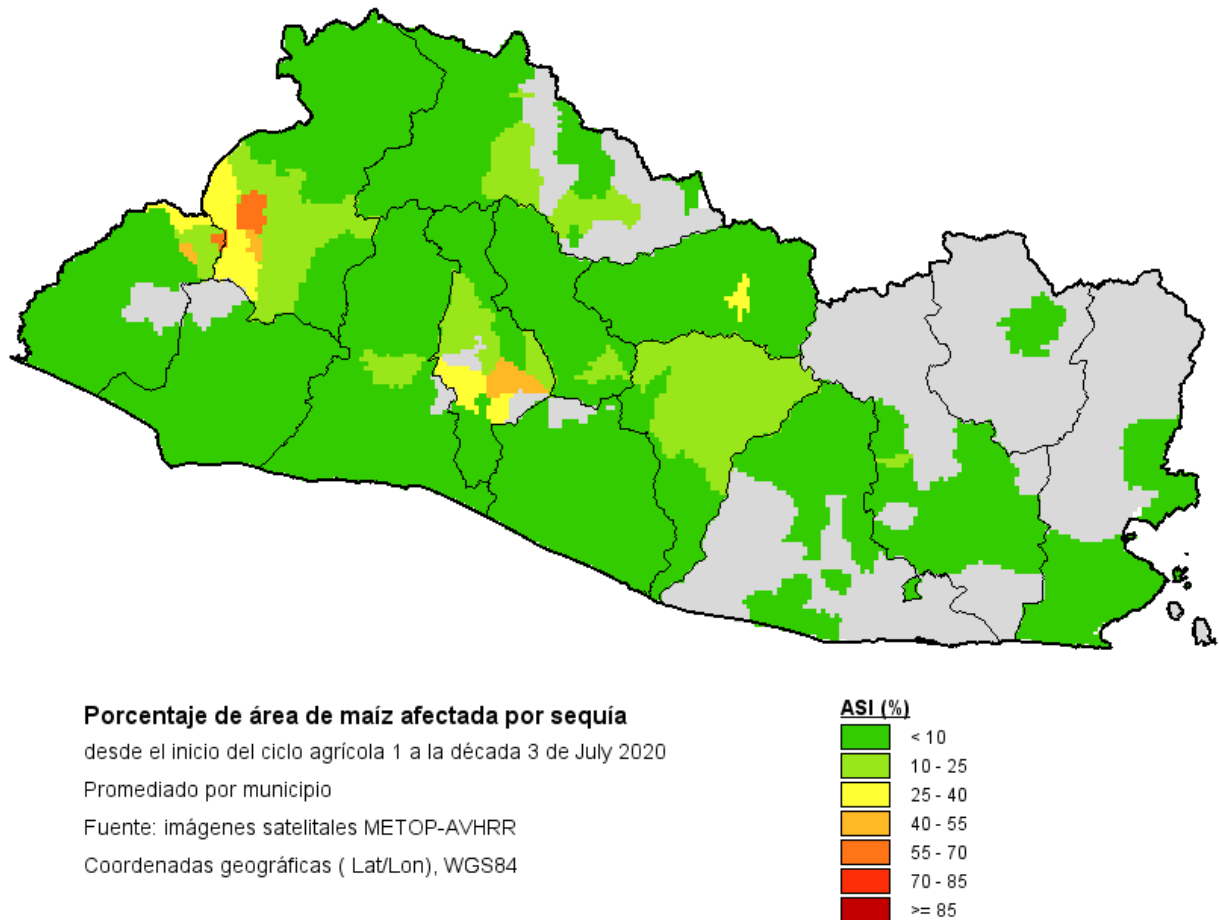


Figura 4. Índice de Estrés Hídrico (ASI), de las zonas agrícolas durante la primera siembra. Durante el período del 21 al 31 de julio de 2020.

Fuente: FAO.

4. El indicador Avance de Ciclo Agrícola

El indicador Avance de Ciclo Agrícola refleja el desarrollo de los cultivos/pastos durante el período vegetativo. Para cada período de 10 días, durante el transcurso del año, el mapa indica cuánto ha avanzado el ciclo agrícola, representando dicho avance con un valor comprendido entre el 0 y el 100 % (es decir, un 50 % correspondería a la mitad del ciclo del cultivo).

El avance se basa en valor medio a largo plazo de la fenología de la vegetación para cada píxel. Esta simplificación supone que la fenología de los cultivos/pastos es estática y, por lo tanto, que los períodos vegetativos avanzan a un ritmo constante cada año. A continuación, las condiciones con base al 20 de julio de 2020.

Sistema de vigilancia de la sequía agrícola en El Salvador

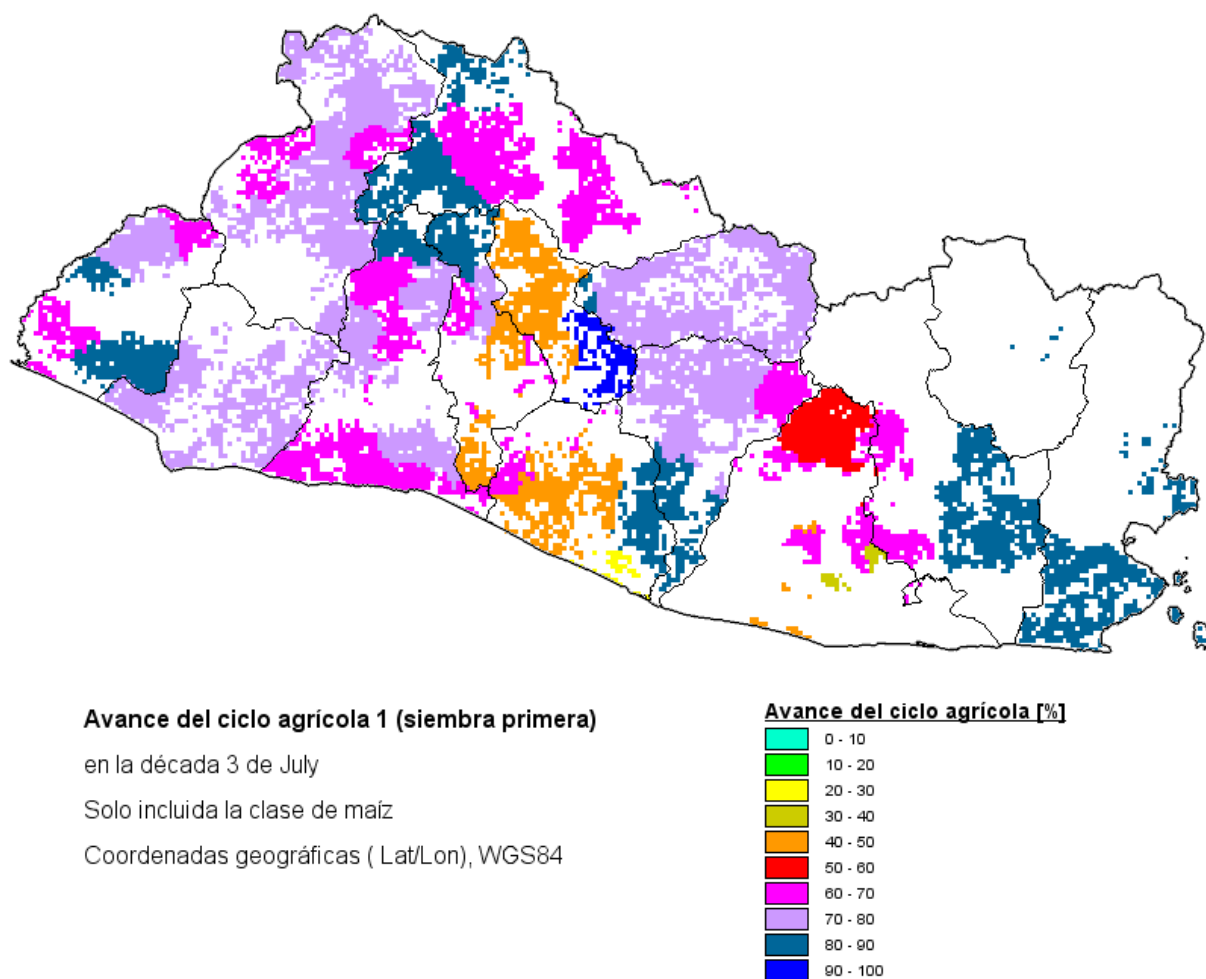


Figura 5. Avance de temporada en zonas agrícolas durante la primera siembra.
Fuente: FAO. Durante el período de 21 a 31 de julio 2020.

5. Pronóstico de sequía

La probabilidad de déficit en la producción al final de la campaña agrícola es un indicador cualitativo de la productividad, útil como complemento para los indicadores de sequía de ASIS. Este refleja la probabilidad para el período seleccionado, de que el ciclo agrícola en curso, sea catalogado como bueno o malo, en términos de productividad de la vegetación.

El procedimiento divide las temporadas históricas en años buenos y malos, basándose en el “umbral mínimo de la media de Índice de Salud de la Vegetación (VHI)” o en el “porcentaje de años malos” y, compara el ciclo agrícola actual con el archivo histórico.

A continuación, el mapa basado en las condiciones al 20 de julio de 2020.

Sistema de vigilancia de la sequía agrícola en El Salvador

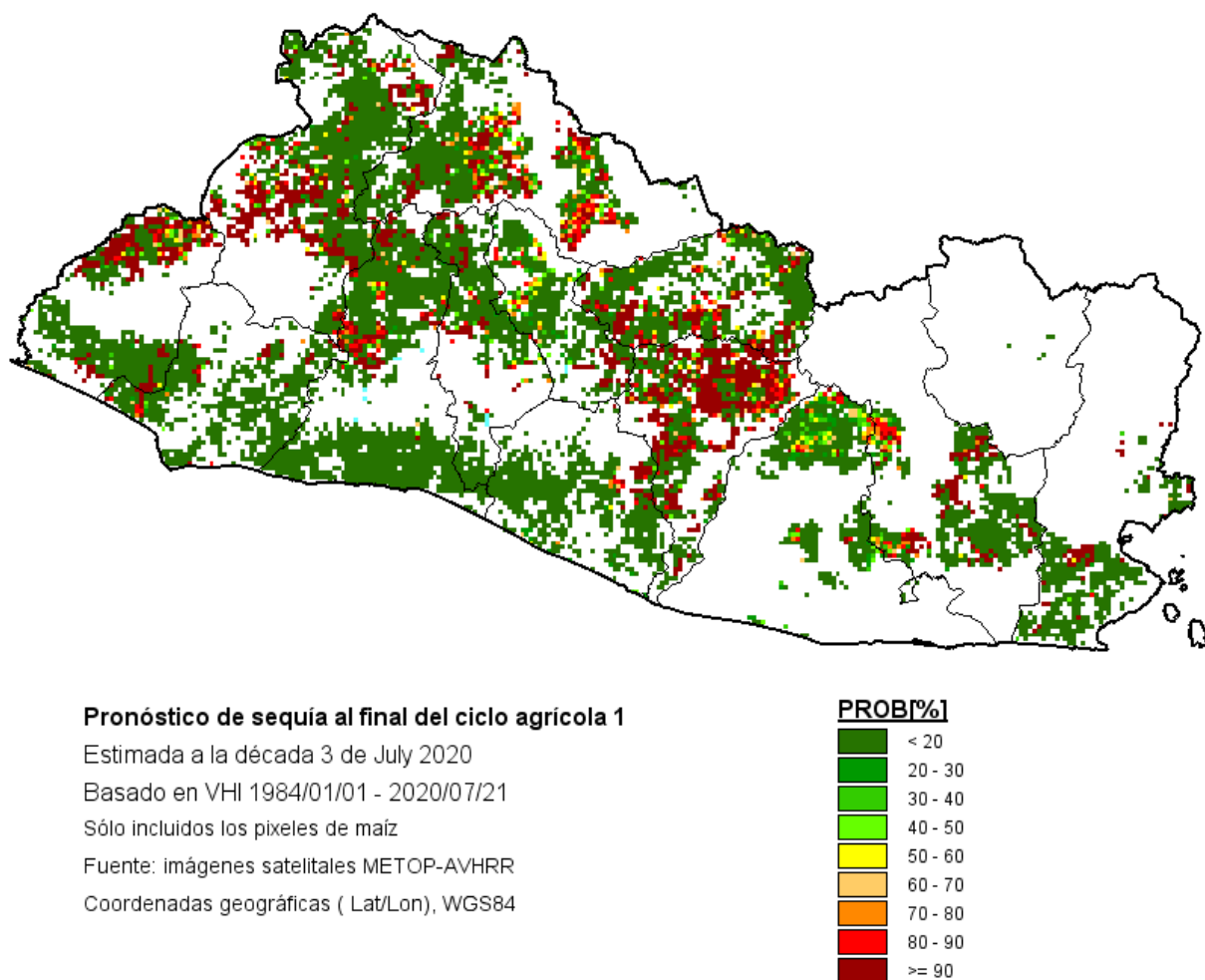


Figura 6. Pronóstico de sequía al final de la primera siembra.
Fuente: FAO.



MINISTERIO DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS
NATURALES

www.marn.gob.sv | medioambiente@marn.gob.sv

