

Boletín Agrometeorológico

(11 al 20 de octubre de 2020)

Mes de octubre. Durante la segunda década inicio con anomalía positiva de la presión atmosférica y al finalizar el periodo los valores de dicha variable disminuyeron en la región del norte de Centroamérica y simultáneamente, se mantuvo el paso de ondas tropicales.

A continuación, se presenta el mapa de lluvias acumuladas en la segunda década (ver Figura 1). Se denota una distribución espacial de las lluvias, concentrada los valores máximos en la zona costera central y oriental del país. La cantidad de 100 mm, cubre el 40% del territorio nacional; algunos segmentos de los departamentos Usulután, San Miguel y La Unión, alcanzaron los máximos acumulados con 150mm de lluvia. Los valores de lluvia bajos ocurrieron en la zona occidental del país en segmentos de los tres departamentos con valores mínimos a 25 mm de lluvia.

Lluvia acumulada del 11 al 20 de octubre de 2020

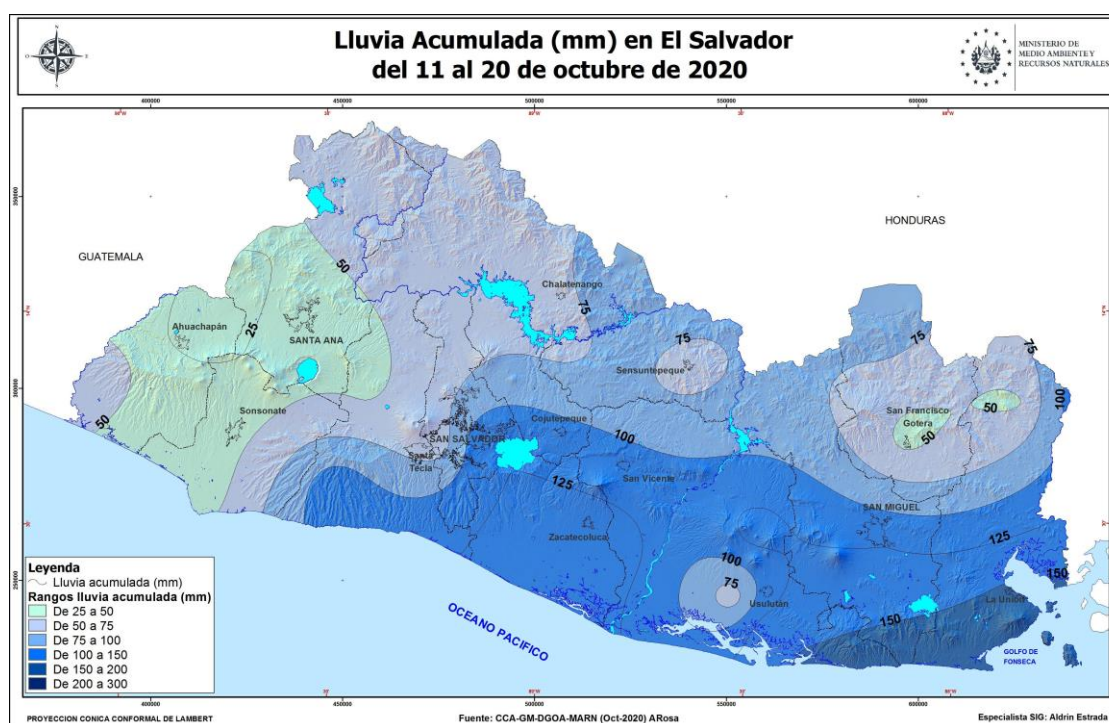


Figura 1. Mapa de Lluvia acumulada del 11 al 20 de octubre de 2020. El país acumuló cantidades de lluvia precipitada de 100 mm y, alcanzó a valores de los 150 mm, en segmentos de la zona costera oriental del país. Fuente: CCA-DOA-MARN

Tabla 1

Condiciones de lluvia acumulada, actual y futura.

Zona	Máxima lluvia acumulada actual	Lluvia acumulada para la siguiente década
Occidental	100 mm	100 mm
Central y Paracentral	100 mm	100 mm
Oriental	150 mm	150 mm

Fuente: CCA-DOA-MARN

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

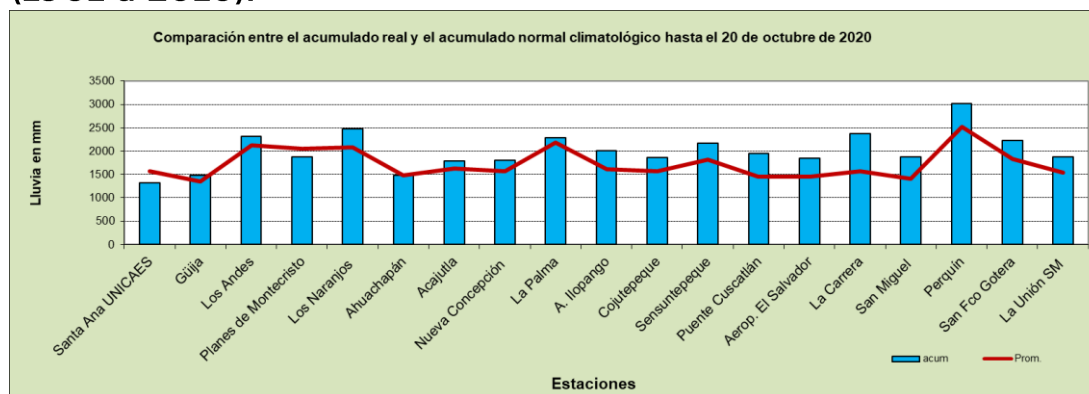


Figura 2. Gráfica comparativa de lluvia acumulada del 1 de enero al 20 de octubre y promedio normal en la serie 1981 a 2010.

Fuente: CCA-DOA-MARN

Las estaciones seleccionadas, representan la muestra de las condiciones de la lluvia acumulada registrada, desde el 1 de enero al 10 de octubre de 2020.

En la estación Perquín, en el departamento de Morazán, tiene el mayor valor con 3014 mm y, su valor normal es 2513 mm. La estación de Los Naranjos, en departamento de Sonsonate, alcanzó 2471 mm y, el valor normal es 2088 mm.

La estación Los Andes, en departamento de Santa Ana alcanzó 2320 mm y, su valor normal es de 2060 mm. La estación de La Palma, en departamento de Chalatenango, alcanzó 2221 mm y, el valor normal es 2095 mm. La estación de Sensuntepeque, en departamento de Cabañas, alcanzó 2107 mm y, el valor normal es 1740 mm. Todas con anomalía positiva.

En cuanto a la menor cantidad de lluvia acumulada, la estación Santa Ana UNICAES, con 1320 mm y, su valor normal 1573 mm. En departamento de Santa Ana Así como, la estación Ahuachapán con 1479 mm y, su valor normal 1482 mm en departamento del mismo nombre. Todos con anomalía negativa de lluvia.

2. Evaluación de humedad en el suelo, en la segunda era década de octubre de 2020.

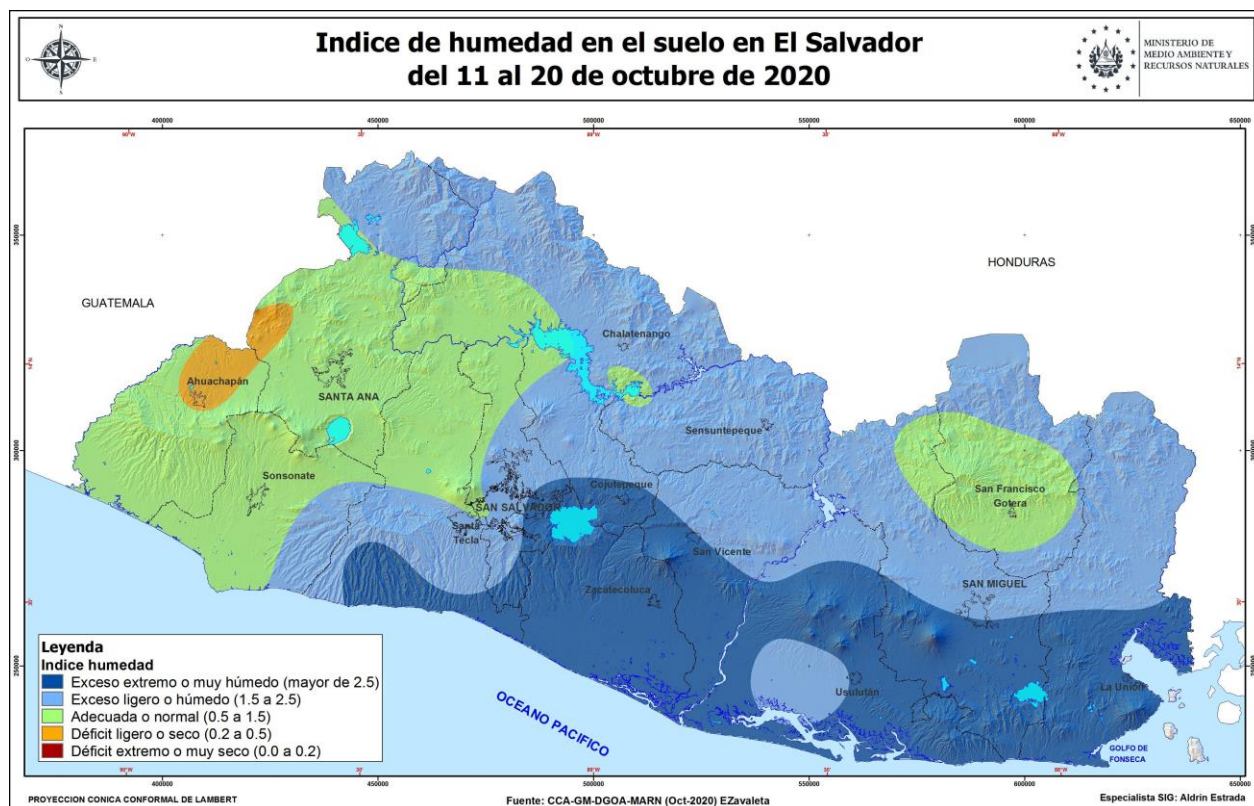


Figura 3. Mapa de Índice de Humedad en Suelo, del 11 al 20 de octubre de 2020.
Fuente: MARN

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, nueve departamentos presentan segmento de categoría Adecuada o Normal, de los cuales dos tienen condición déficit ligero a seco. El resto del país con segmentos de condiciones de Exceso Ligero a exceso extremo.

Para los próximos 10 días, se espera que el Índice de Humedad muestre condiciones con valores positivos, desde Adecuada o Normal hasta Muy Húmedo.

Tabla 2
Condiciones de humedad en el suelo actual y a futuro.

Zona	Índice de humedad	Índice de humedad para siguiente década
Occidental	Déficit hasta exceso ligero	Adecuado a Muy húmedo
Central y Paracentral	Adecuado hasta exceso ligero	Adecuado a Muy húmedo
Oriental	Adecuado hasta Exceso Húmedo	Adecuado a Muy húmedo

Fuente:

MARN

3. Índice de estrés agrícola durante la tercera década de agosto 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

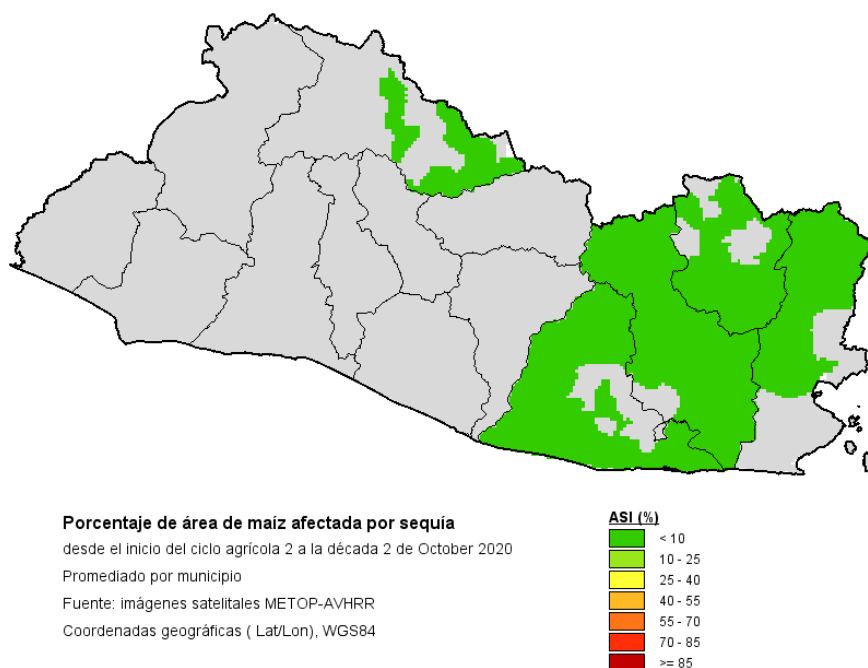


Figura 4. Índice de Estrés Hídrico (ASI), de las zonas agrícolas durante la segunda siembra. Durante el período del 11 al 20 de octubre de 2020.
Fuente: FAO.

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 10 de octubre de 2020.

Sistema de vigilancia de la sequía agrícola en El Salvador

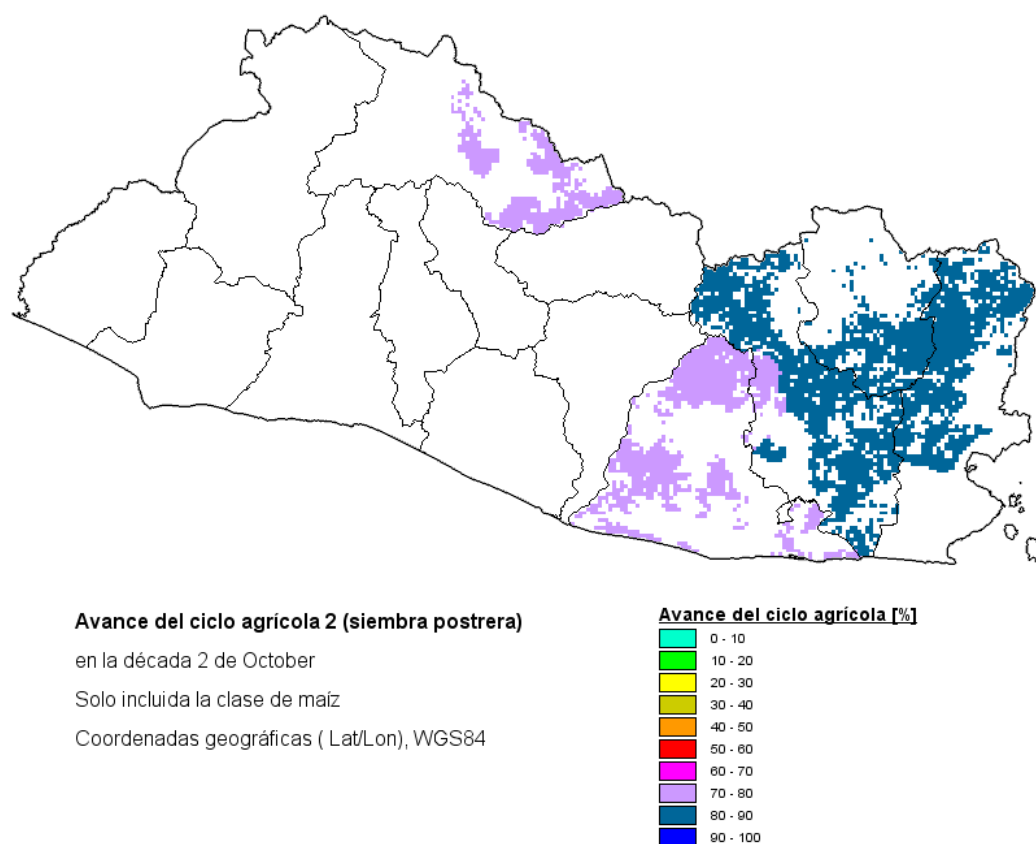


Figura 5. Avance de temporada en zonas agrícolas durante la siembra postrera, durante el período de 1 a 10 de octubre de 2020.

Fuente: FAO.

5. Intensidad de sequía

Las sequías agrícolas se clasifican en cuatro categorías, en función de su intensidad: extrema, severa, moderada o leve. La intensidad de la sequía se calcula mediante el Índice de Salud de la Vegetación Medio Ponderado, para cada región del nivel 2 de la Estratificación de unidades administrativas en el mundo (GAUL, por su siglas en inglés) y, refleja que la gravedad de la sequía es mayor cuanto peor es la salud de la vegetación.

A continuación, el mapa con base en las condiciones al 10 de octubre de 2020.

Sistema de vigilancia de la sequía agrícola en El Salvador

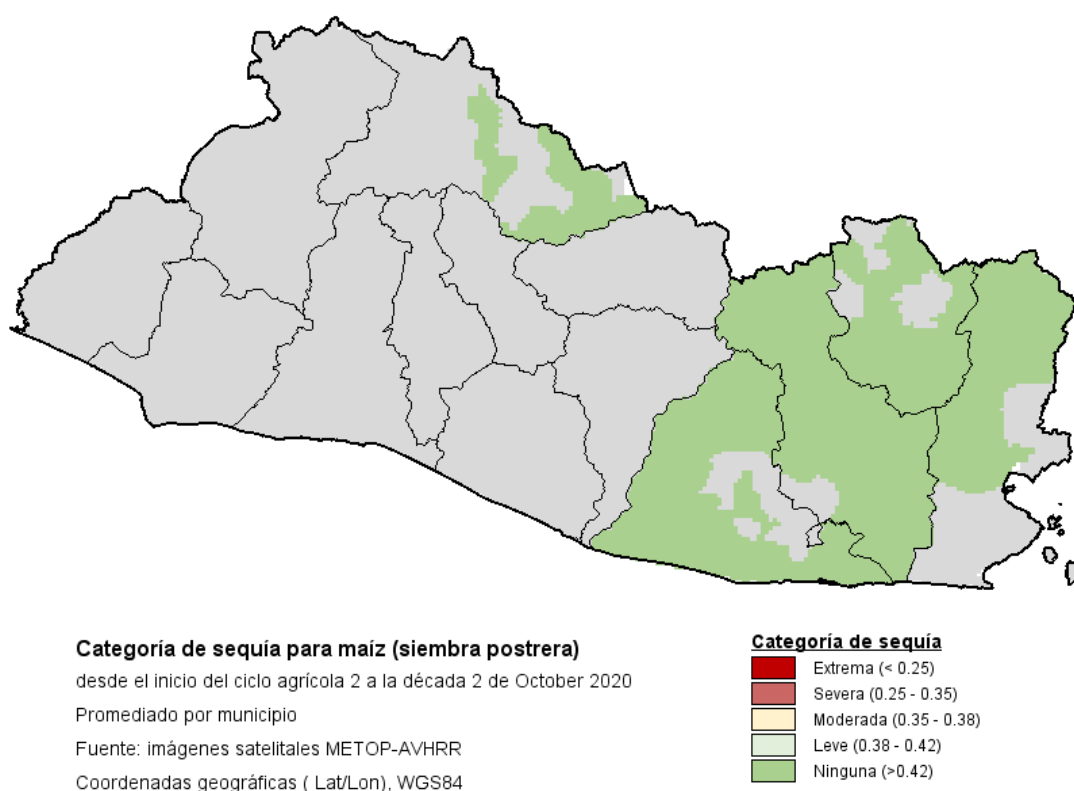


Figura 6. Pronóstico de sequía al final de la segunda siembra.
Fuente: FAO.

6. Información de las fases fenológicas observadas de los cultivos, frutales y especies silvestres y forestales en el presente periodo

REGIONES CENTRAL Y OCCIDENTAL

San Andrés, Nueva Concepción, La Palma, Las Pilas, Ahuachapán y Santa Ana.

Cultivo	Fase fenológica	Observaciones
Maíz de primera	Doblado	Cultivos en buen estado
Maíz de postrera	Crecimiento vegetativo, espigazón y floración	
Sorgo	Crecimiento vegetativo y desarrollo de panoja	
Frijol de agosto	Desarrollo de botón floral, floración y desarrollo de vaina	
Arroz	Desarrollo de grano e inicio de cosecha	
Café	Desarrollo de grano	
Caña de azúcar	Crecimiento vegetativo	
Okra	Cosecha final	
Ayote	Desarrollo de frutos y cosecha	
Yuca	Crecimiento vegetativo	
Papayo	Desarrollo de frutos y cosecha	
Limón	Desarrollo de frutos, maduración y cosecha	
Jocote corona	Maduración de frutos y cosecha	
Cedro	Desarrollo de frutos	
Copinol	Desarrollo de frutos	
Sunza	Desarrollo de frutos	
Mamey	Desarrollo de frutos	
Níspero	Desarrollo de frutos	
Zapote	Desarrollo de frutos y cosecha	
Júpiter de java	Desarrollo de frutos	
Flor de fuego	Desarrollo y maduración de frutos	
Tamarindo	Floración y desarrollo de frutos	
Teca	Desarrollo de frutos	

REGIONES PARACENTRAL Y ORIENTAL

Puente Cuscatlán, Sensuntepeque, Cerrón Grande, Chorrera del Guayabo, San Francisco Gotera y Perquín.

Cultivo	Fase fenológica	Observaciones
Maíz de primera	Doblado	Cultivos en buen estado
Maíz de postrera	Crecimiento vegetativo, espigazón, floración y desarrollo de fruto (elote)	
Sorgo	Crecimiento vegetativo, desarrollo de panoja y cosecha para forraje	
Frijol de agosto	Floración y desarrollo de vaina	
Arroz	Espigazón, desarrollo de grano e inicio de maduración	
Café	Desarrollo de grano	
Caña de azúcar	Crecimiento vegetativo	
Sandía	Desarrollo de frutos y cosecha	
Plátano	Crecimiento vegetativo, desarrollo de frutos y cosecha	
Ayote	Desarrollo de frutos y cosecha	
Yuca	Crecimiento vegetativo	
Papayo	Desarrollo de frutos y cosecha	
Limón	Desarrollo de frutos, maduración y cosecha	

Jocote de invierno	Desarrollo de frutos, maduración y cosecha	
Sunza	Desarrollo de frutos	
Mamey	Desarrollo de frutos	
Níspero	Desarrollo de frutos	
Zapote	Desarrollo de frutos y cosecha	
Júpiter de java	Desarrollo de frutos	
Flor de fuego	Desarrollo y maduración de frutos	
Tamarindo	Desarrollo de frutos	
Sarzo	Floración plena	
Teca	Desarrollo de frutos	
Copinol	Desarrollo de frutos	

7. Observaciones fenológicas de los cultivos en presente periodo.



Maíz de postrema, floración, Yamabal, departamento de Morazan. Foto. Carlos Sosa.



Café, desarrollo de grano. La Palma, departamento de Chalatenango. Foto. Carlos Sosa.



MINISTERIO DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS
NATURALES

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

