



#ElObservatorioInforma

Meteorología

Boletín Agrometeorológico *#4*

1 al 10 de febrero 2023



GOBIERNO DE
EL SALVADOR

MINISTERIO DE
MEDIO AMBIENTE

Boletín agrometeorológico #4. 1 al 10 de febrero 2023.

Fernando Andrés López Larreynaga
Ministro

Luis Eduardo Menjivar Recinos
Director General del Observatorio de Amenazas y Recursos Naturales

Pablo Ernesto Ayala Montenegro
Gerente de Meteorología

Sidia Sire Marinero
Coordinadora del área de Clima y Agrometeorología

Elaboración:

Napoleón Galdámez, Especialista en Agrometeorología

Carlos Sosa, Auxiliar en agrometeorología y clima.

Antonio Medina, Técnico en monitoreo de clima y agrometeorología

Edición y diseño
Gerencia de Comunicaciones

Febrero, 2023

Este documento puede ser reproducido todo o en parte, reconociendo los derechos del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN)
Kilómetro 5 ½ carretera a Santa Tecla, calle y colonia Las Mercedes, Edificios MARN,
instalaciones ISTA, San Salvador, El Salvador, Centroamérica.

Tel: (503) 2132-6276

Sitio web: www.marn.gob.sv

Correo electrónico: medioambiente@marn.gob.sv

Facebook: www.facebook.com/marn.gob.sv

Twitter: @MedioAmbienteSV

Youtube: [youtube/marnsv](https://www.youtube.com/marnsv)

Instagram: [/marn_elsalvador](https://www.instagram.com/marn_elsalvador)

1. Resumen de las condiciones climáticas del 1 al 10 de febrero de 2023.....	4
1.1 Síntesis climática.....	4
1.2 Precipitación y temperatura promedio registrada y estimada.....	5
1.3 Comparación de la lluvia decádica registrada y lluvia normal (serie:1991-2020).	7
2. Evaluación de la humedad del suelo registrada y estimada.....	7
3. Velocidad y dirección de los vientos registrada y estimada.....	9
5. Fases fenológicas registradas.....	11
Referencias Bibliográficas.....	12

Figura 1 Mapa de precipitación decádica acumulada del 1 al 10 febrero 2023.....	4
Figura 2 Mapa de precipitación pronosticada del 11 al 20 de febrero 2023.....	5
Figura 3 Pronóstico de temperatura (°C) promedio del 11 al 20 de febrero 2023.....	6
Figura 4 Comparación de la precipitación decádica del 1 al 10 de febrero 2023 con la lluvia decádica promedio de la serie normal (1981-2010).....	7
Figura 5 Mapa de índice de humedad del suelo del 1 al 10 de febrero 2023.....	8
Figura 6 Estimación del índice pronosticado de humedad del suelo del 11 al 20 de febrero 2023.....	9
Figura 7 Rosa de los vientos para la década del 5 al 10 de febrero 2023.	10

Tabla 1 Precipitación promedio acumulada del 1 al 10 de febrero y máximos pronosticado del 11 al 20 de febrero 2023.....	5
Tabla 2 Temperatura promedio del 1 al 10 de febrero y un estimado promedio del 11 al 20 de febrero 2023.....	6
Tabla 3. Índice de humedad del suelo del 1 al 10 de febrero y el índice de humedad promedio pronosticado del 11 al 20 de febrero 2023.	8
Tabla 4 Velocidad del viento promedio del 1 al 10 de febrero 2023 y estimada del 11 al 20 de febrero 2023.....	10

1. Resumen de las condiciones climáticas del 1 al 10 de febrero de 2023

1.1 Síntesis climática

En la cuarta década del año, correspondiente del 1 al 10 de febrero 2023, el mapa muestra la precipitación decádica acumulada (Figura 1) con base a los registros de veinte y cinco estaciones meteorológicas muestra la distribución de la lluvia en El Salvador, se puede apreciar que las lluvias se concentraron principalmente en la cordillera Alotepeque-Metapán con un acumulado de lluvia entre 0.3 milímetros a 2.3 milímetros. En el resto del territorio no se registraron lluvias en la década analizada.

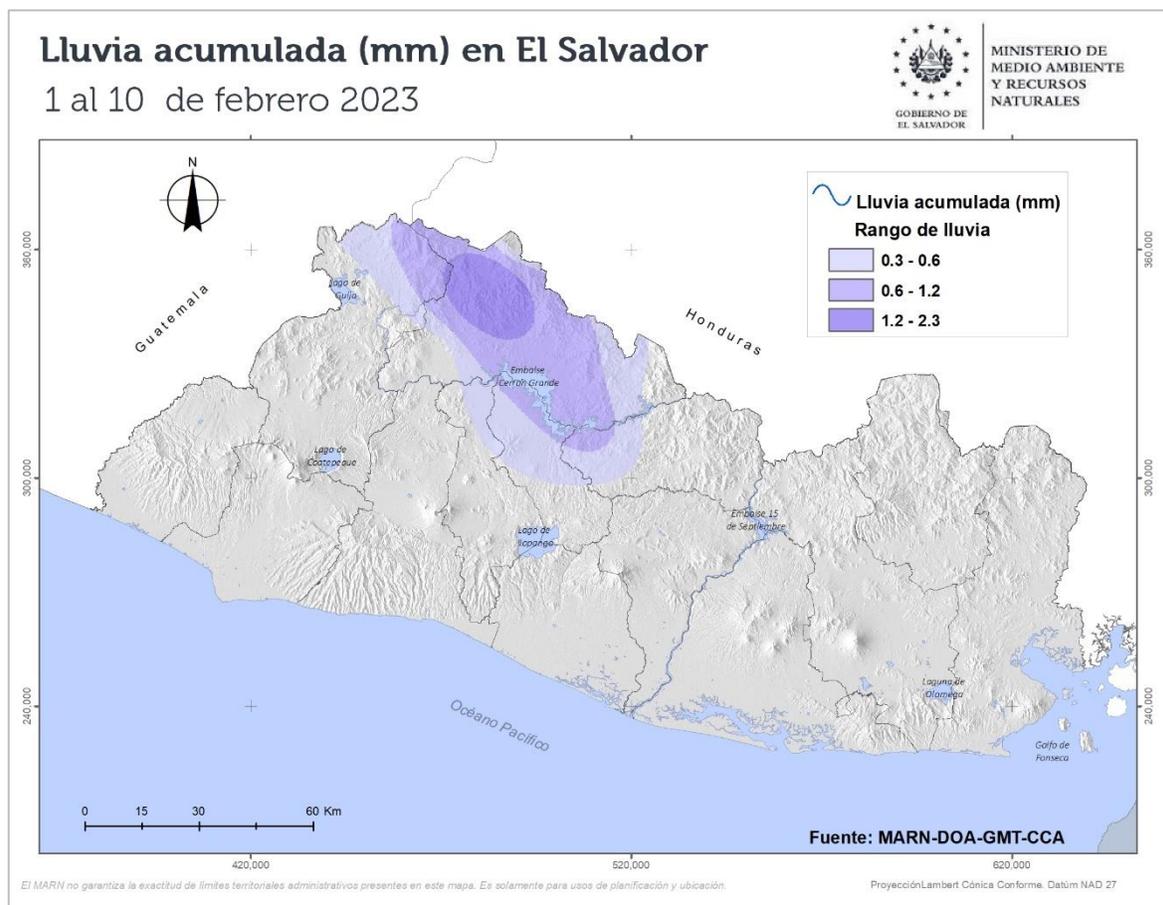


Figura 1 Mapa de precipitación decádica acumulada del 1 al 10 febrero 2023. Fuente MARN-DOA-GMT-CCA

1.2 Precipitación y temperatura promedio registrada y estimada.

En la Tabla 1 se muestra los valores promedios de lluvia acumulada en la década del 1 al 10 febrero y la lluvia estimada para la década del 11 al 20 de febrero. En la Figura 2 muestra que para todo el país habrá ausencia de la precipitación entre el 11 al 20 de febrero.

Tabla 1 Precipitación promedio acumulada del 1 al 10 de febrero y máximos pronosticado del 11 al 20 de febrero 2023.

Zona	Precipitación promedio acumulada del 1 al 10 de febrero (mm)	Precipitación promedio acumulada máxima estimada del 11 al 20 de febrero (mm)
Occidental	0.1	0.0
Central y Paracentral	0.3	0.0
Oriental	0.0	0.0

Fuentes: datos observados: MARN-DOA-GMT-CCA. *Datos pronosticados: <https://www.weathernerds.org/home.html> y <https://mag.ncep.noaa.gov/>

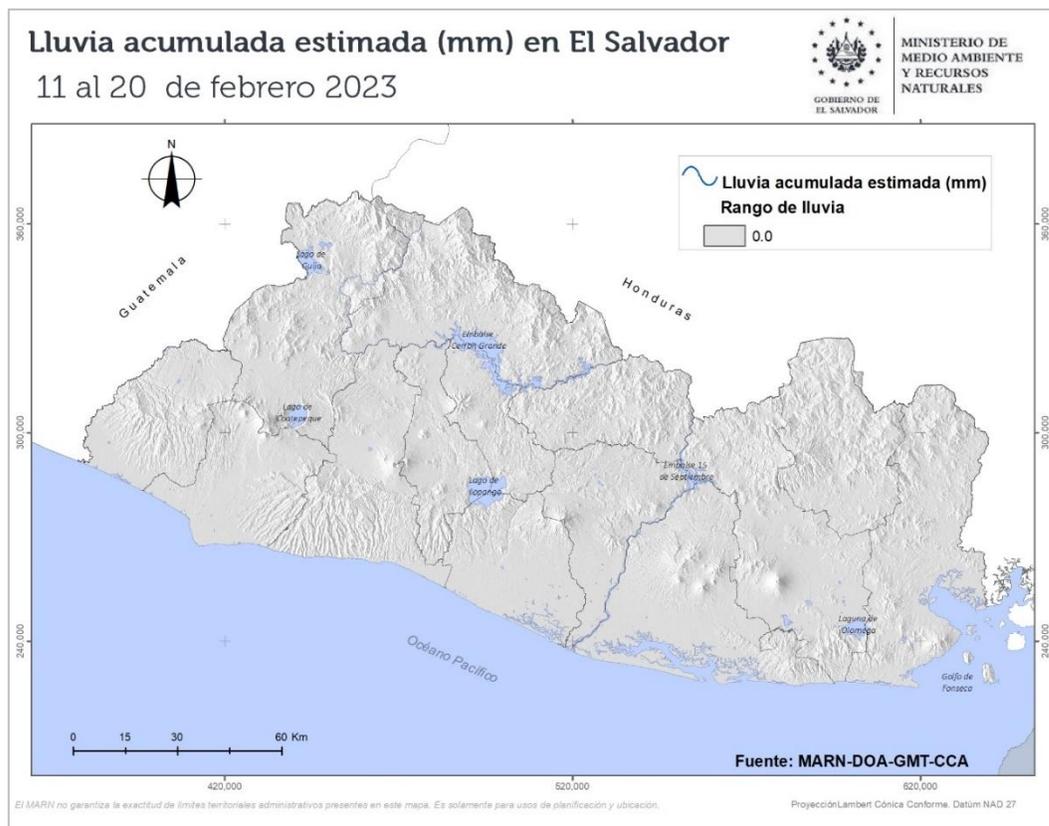


Figura 2 Mapa de precipitación pronosticada del 11 al 20 de febrero 2023. Datos pronosticados: <https://www.weathernerds.org/home.html> y <https://mag.ncep.noaa.gov/>

En la Tabla 2 se observa la temperatura promedio registrada del 1 al 10 de febrero, la mayor ocurrió en la zona oriental con 33.82 °C, central-paracentral con 33.33°C, seguido de la zona occidental con 28.82°C. La Figura 3 muestra el promedio diario de la temperatura máxima pronosticada para cada zona de El Salvador, en la zona occidental las variaciones de la temperatura para la década son de 24.5 °C a 33°C con un promedio decádico de 28 °C a 31°C. En zona central-paracentral su variación es de 27 °C a 35 °C con un promedio decádico de 30 °C a 32 °C. Zona oriental la variación es de 29 °C a 35°C con un promedio decádico de 32 °C a 35 °C.

Tabla 2 Temperatura promedio del 1 al 10 de febrero y un estimado promedio del 11 al 20 de febrero 2023. Fuente MARN-DOA-GMCCA

Zona	Temperatura promedio del 1 al 10 de febrero (°C)	Temperatura estimada promedio del 11 al 20 de febrero (°C)
Occidental	29.82	28 - 31
Central y Paracentral	33.33	30 - 32
Oriental	33.82	32 - 35

Fuentes: Datos observados: MARN-DOA-GMT-CCA. *Datos pronosticados: <https://www.weathernerds.org/home.html> y <https://mag.ncep.noaa.gov/>

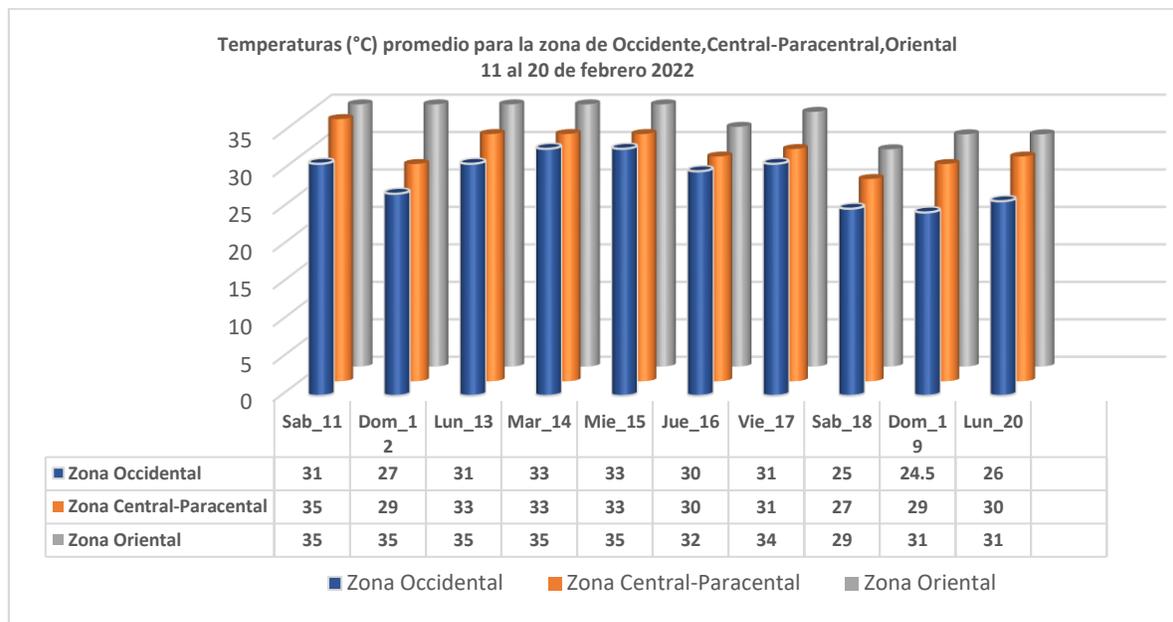


Figura 3 Pronóstico de temperatura (°C) promedio del 11 al 20 de febrero 2023. Fuente: <https://www.weathernerds.org/home.html> y <https://mag.ncep.noaa.gov/>.

1.3 Comparación de la lluvia decádica registrada y lluvia normal (serie:1991-2020).

Las 25 estaciones climatológicas-meteorológicas principales registran los valores de las variables atmosféricas de manera constante en el país. En la Figura 4 muestra que durante la década del 1 al 10 de febrero todas las estaciones se encuentran por debajo de los rangos normales (serie:1991-2020) de lluvia.

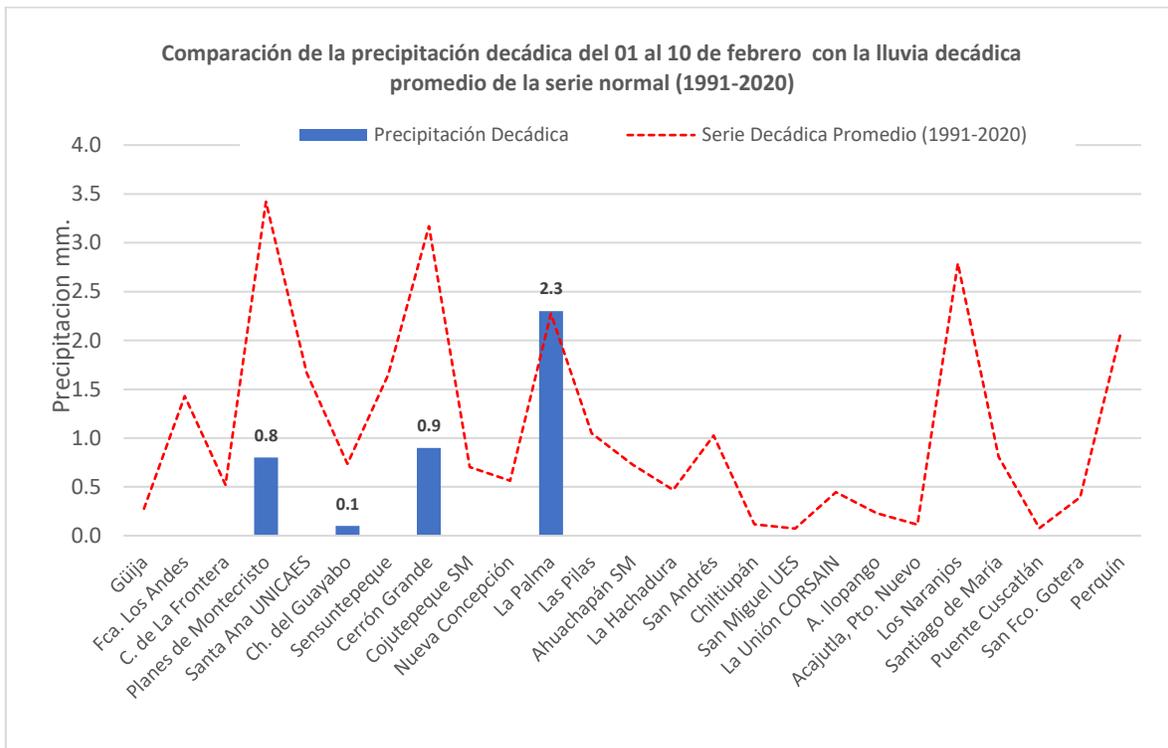


Figura 4 Comparación de la precipitación decádica del 1 al 10 de febrero 2023 con la lluvia decádica promedio de la serie normal (1981-2010). Fuente MARN-DOA-GMT-CCA.

2. Evaluación de la humedad del suelo registrada y estimada.

En la Tabla 3 y Figura 5 para la década del 1 al 10 de febrero 2023, nos muestra que hubo un déficit extremo o muy seco, en el territorio de El Salvador, condición normal en esta época del año. Condición similar se prevé para la década del 11 al 20 de febrero presentan un déficit extremo o muy seco, en el territorio de El Salvador.

Tabla 3. Índice de humedad del suelo del 1 al 10 de febrero y el índice de humedad promedio pronosticado del 11 al 20 de febrero 2023. Fuente MARN-DOA-GMCCA.

Zona	Índice de Humedad Actual 1 al 10 de febrero de 2023	Índice de Humedad estimado 11 al 20 de febrero 2023
Occidental	Déficit extremo o muy seco	Déficit extremo o muy seco
Central-Paracentral	Déficit extremo o muy seco	Déficit extremo o muy seco
Oriental	Déficit extremo o muy seco	Déficit extremo o muy seco.

Fuente: http://srt.marn.gob.sv/ih_pronostico.html

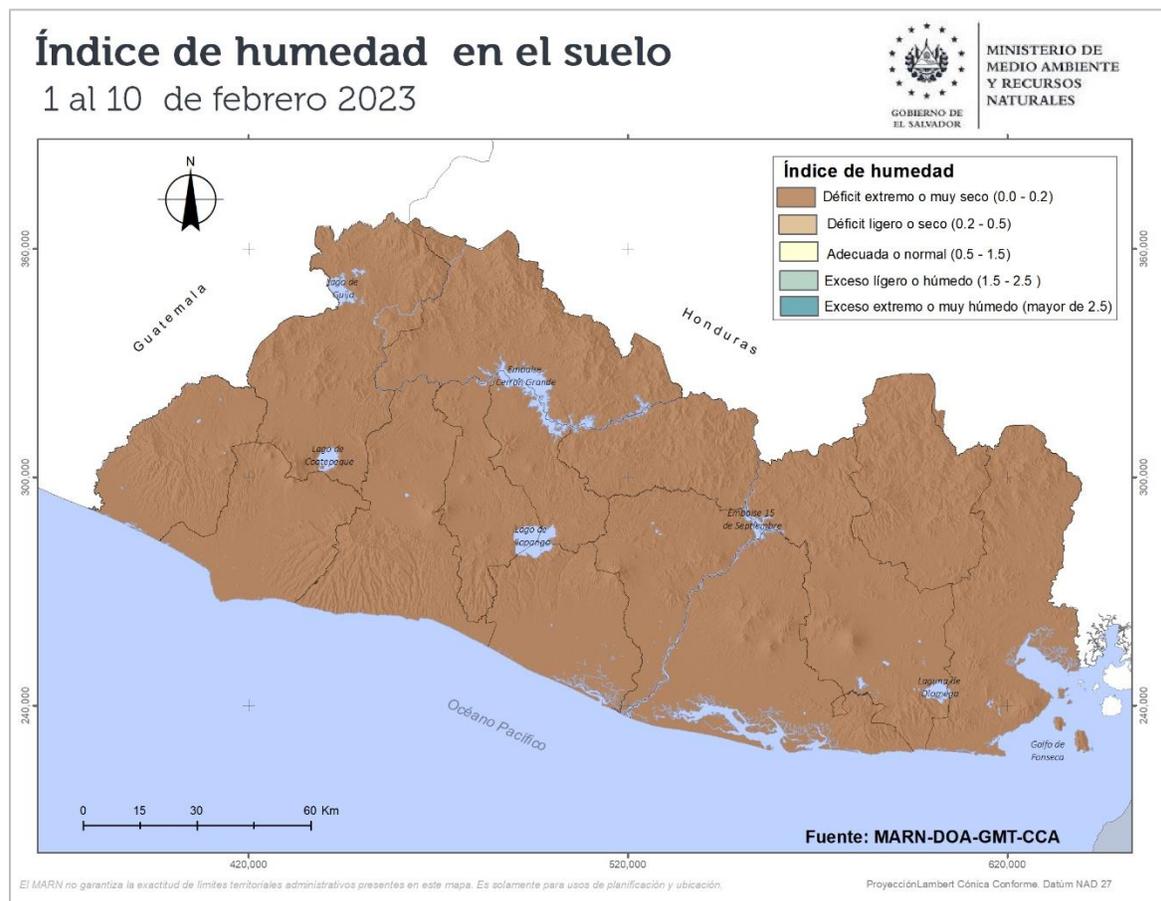


Figura 5 Mapa de índice de humedad del suelo del 1 al 10 de febrero 2023. Fuente MARN-DOA-GMT-CCA.

Zona Oriental con una velocidad promedio de 10 Km/h con dirección Norte para las estaciones de Ciudad Barrios. Con dirección Sureste para las estaciones de Puerto Parada San Miguel-UES y La Unión-CORSAIN. Para las estaciones de Berlín con dirección predominante Noreste y Perquín Sureste.

Tabla 4 Velocidad del viento promedio del 1 al 10 de febrero 2023 y estimada del 11 al 20 de febrero 2023.

Zona	Velocidad del viento promedio registrado (Km/h) 1 – 10 febrero 2023	Velocidad del viento promedio estimado (Km/h) 11 al 20 de febrero 2023.
Occidental	8.0	11.0 -17.0
Central-Paracentral	18.0	8.0 – 12.0
Oriental	10.0	8.0 – 11.0

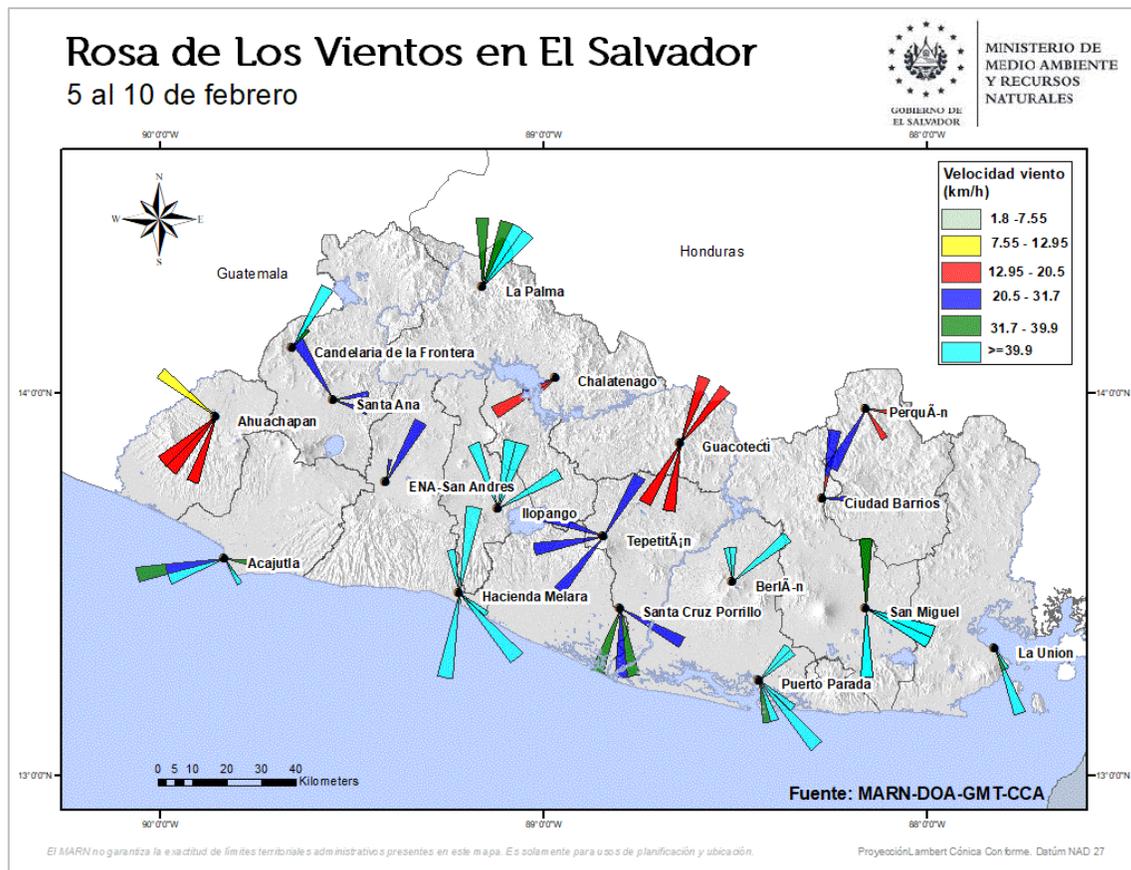


Figura 7 Rosa de los vientos para la década del 5 al 10 de febrero 2023. Fuente: MARN-DOA-GMT-CCA.

5. Fases fenológicas registradas

En la presente década del 1 al 10 de febrero se presenta la fase de preparación de invernaderos familiares principalmente llenado de sustrato, instalación de riego e invernadero familiar para la siembra de hortalizas.

En las siguientes fichas de campo se tiene la preparación para su respectiva siembra de hortaliza en el oriente del país.

Cultivo	Fecha de Observación	Coordenadas																					
Invernadero familiar.	9 febrero-2023	X =585465.16 Y=292742.16 msnm: 1,020																					
Productor: Cooperativa ACOPACI Dpto.: Morazán, Municipio: Yamabal																							
Fase: Preparación infraestructura																							
Código: Mo-05																							
Invernadero																							
Área:0.1 mz.																							
Fase Fenológica (Desarrollo)																							
NOVIEMBRE																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>L</th> <th>M</th> <th>M</th> <th>J</th> <th>V</th> <th>S</th> <th>D</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td>10</td> <td>11</td> <td>12</td> </tr> </tbody> </table>			L	M	M	J	V	S	D			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
L	M		M	J	V	S	D																
			1	2	3	4	5																
6	7		8	9	10	11	12																
Fotografía: A. Medina febrero 2023																							

Referencias Bibliográficas

- Maíz crecimiento y desarrollo. 2015 PHII. DuPont, Pioneer
- The ETo Calculator, Dirk Raes, FAO, 2012.
- Evapotranspiración del cultivo, FAO #56
- Vocabulario de Términos Meteorológicos y Ciencias Afines. Alfonso Ascaso Liria y Manuel Casis Marcén, Instituto Meteorológico de España. Madrid 1986.
- Cultivo de Maíz, Enrique Álvarez, CENTA, 2018.
- Nacional Weather Service NOAA/EEUU-Climate Prediction Center. Disponible en: <http://www.cpc.ncep.noaa.gov/>
- International Research Institute for Climate and Society. Earth Institute/Columbia University - IRI ENSO Forecast. Disponible en: <https://iri.columbia.edu/our-expertise/climate/forecasts/enso/current/>
- Centro Mundial de Pronóstico a Mediano Plazo de la Organización Mundial Meteorológica <https://www.wmolc.org/>
- Earth System Reseach Laboratory. Disponible en: <https://esrl.noaa.gov>
- Base de datos climatológicos de El Salvador.