



#ElObservatorioInforma

Meteorología

Boletín Agrometeorológico #5

11 al 20 de febrero 2023



MINISTERIO DE
MEDIO AMBIENTE

Boletín agrometeorológico #5. 11 al 20 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://youtube.com/marnsv)

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

1. Resumen de las condiciones climáticas del 11 al 20 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.....	10
Referencias Bibliográficas.....	12

Figura 1 Mapa de precipitación decádica acumulada del 11 al 20 febrero 2023.	4
Figura 2 Mapa de precipitación pronosticada del 21 al 28 de febrero 2023.....	5
Figura 3 Pronóstico de temperatura (°C) promedio del 21 al 28 de febrero 2023.....	6
Figura 4 Comparación de la precipitación decádica del 11 al 20 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 11 al 20 de febrero 2023.....	8
Figura 6 Estimación del índice pronosticado de humedad del suelo del 21 al 28 de febrero 2023.....	9
Figura 7 Rosa de los vientos promedio para la década del 11 al 20 de febrero 2023...10	

Tabla 1 Precipitación promedio acumulada del 11 al 20 de febrero y máximos pronosticado del 21 al 28 de febrero 2023.	5
Tabla 2 Temperatura promedio del 11 al 20 de febrero y un estimado promedio del 21 al 28 de febrero 2023.....	6
Tabla 3. Índice de humedad del suelo del 11 al 20 de febrero y el índice de humedad promedio pronosticado del 21 al 28 de febrero 2023.....	8
Tabla 4 Velocidad del viento promedio del 11 al 20 de febrero 2023 y estimada del 21 al 28 de febrero 2023.....	10

1. Resumen de las condiciones climáticas del 11 al 20 de febrero de 2023

1.1 Síntesis climática

En la quinta década del año, correspondiente del 11 al 20 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 1.0 milímetros a 3.0 milímetros. En el resto del territorio hubo ausencia de lluvias en la década analizada.

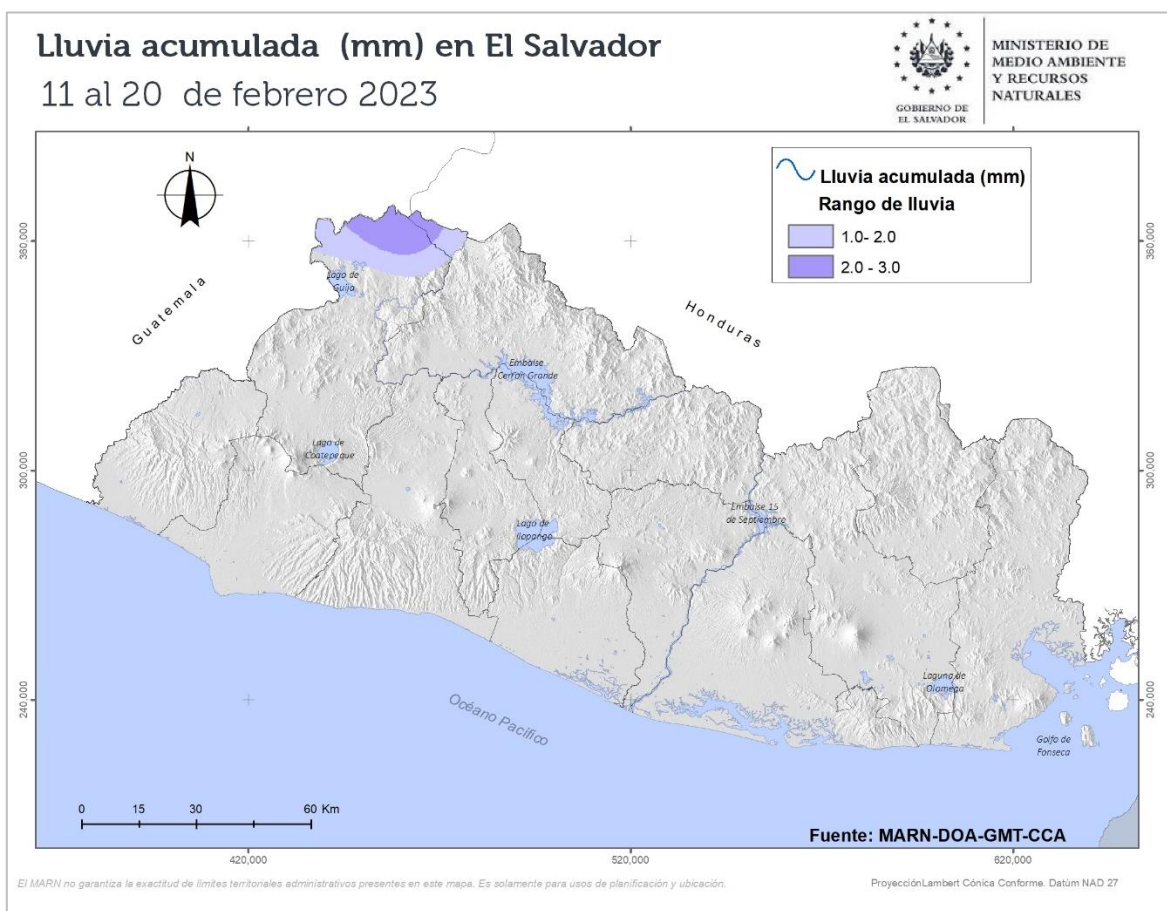


Figura 1 Mapa de precipitación decádica acumulada del 11 al 20 febrero 2023. Fuente MARN-DOA-GMT-CCA

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 11 al 20 febrero y la lluvia estimada para la década del 21 al 28 de febrero. En la Figura 2 muestra que para todo el país habrá ausencia de la precipitación entre el 21 al 28 de febrero.

Tabla 1 Precipitación promedio acumulada del 11 al 20 de febrero y pronosticada del 21 al 28 de febrero 2023.

Zona	Precipitación promedio acumulada del 11 al 20 de febrero (mm)	Precipitación promedio acumulada máxima estimada del 21 al 28 de febrero (mm)
Occidental	0.3	0.0
Central y Paracentral	0.0	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/>

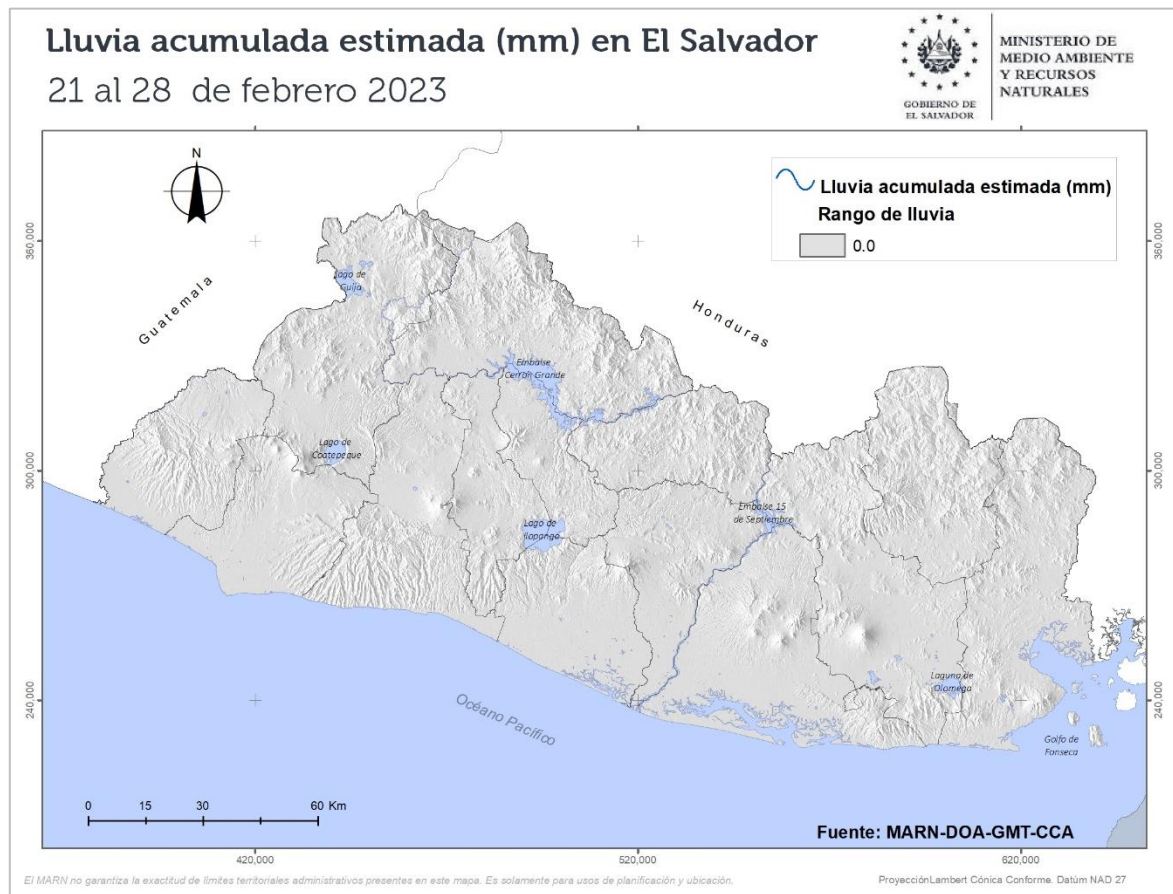


Figura 2 Mapa de precipitación pronosticada del 21 al 28 de febrero 2023. Datos pronosticados: <https://www.weathernerds.org/home.html> y <https://mag.ncep.noaa.gov/>

En la Tabla 2 se observa la temperatura promedio registrada del 11 al 20 de febrero, la mayor ocurrió en la zona oriental con 33.8 °C, central-paracentral con 32.9°C, seguido de la zona occidental con 29.6°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 31 °C a 33°C, zona central-paracentral su variación es de 31 °C a 35 °C, zona oriental la variación es de 32 °C a 34°C.

Tabla 2 Temperatura promedio del 11 al 20 de febrero y un estimado promedio del 21 al 28 de febrero 2023. Fuente MARN-DOA-GMCCA

Zona	Temperatura promedio del 11 al 20 de febrero (°C)	Temperatura estimada promedio del 21 al 28 de febrero (°C)
Occidental	29.6	31 - 33
Central y Paracentral	32.9	31 - 35
Oriental	33.8	32 - 34

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

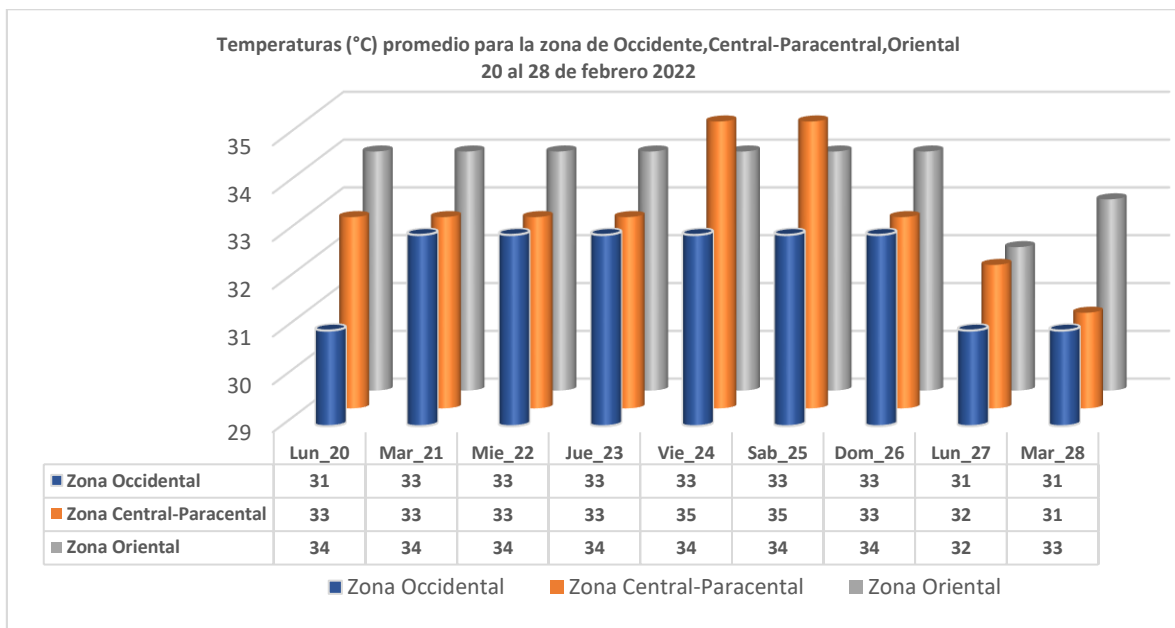


Figura 3 Pronóstico de temperatura (°C) promedio del 21 al 28 de febrero 2023. Fuente: <https://www.weathernerds.org/home.html> y <https://mag.ncep.noaa.gov/>.

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 11 al 20 de febrero únicamente la estación de Planes de Montecristo registro lluvia y se encuentra por debajo de los rangos normales (serie: 1991-2020), el resto de estaciones monitoreadas presentaron ausencia de lluvias.

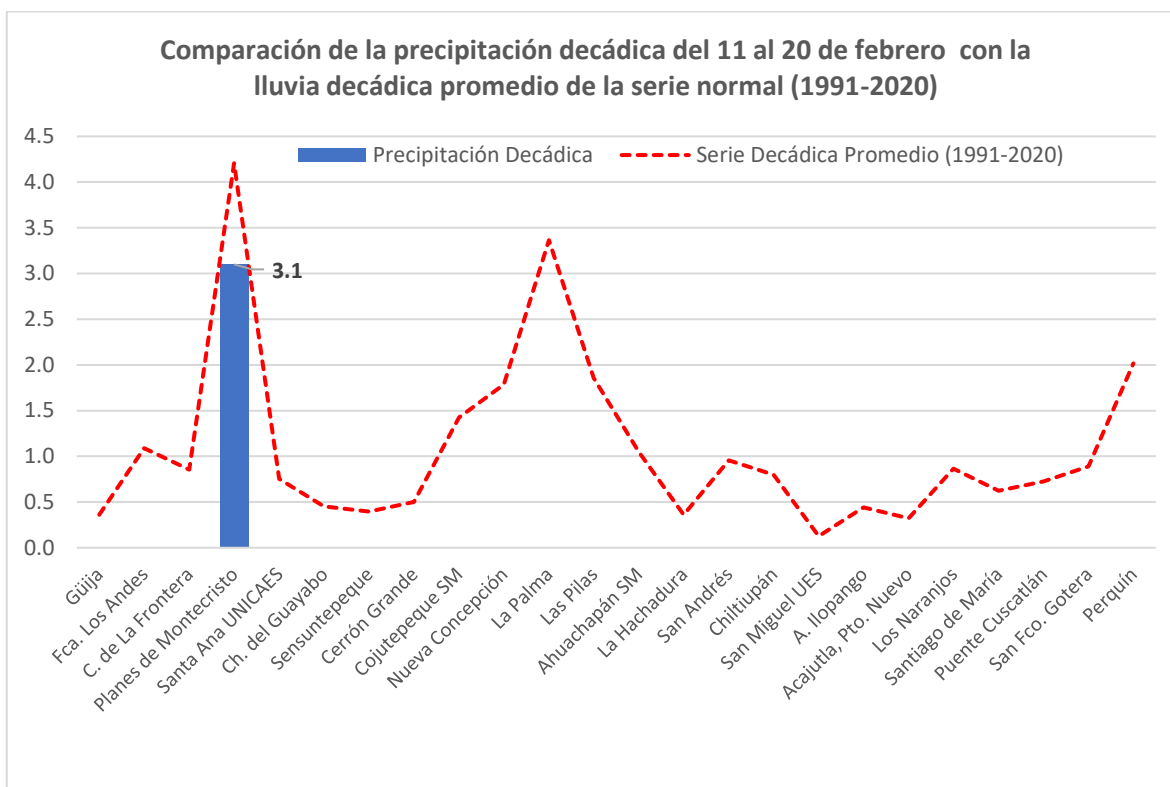


Figura 4 Comparación de la precipitación decádica del 11 al 20 de febrero 2023 con la lluvia decádica promedio de la serie normal (1991-2020). Fuente MARN-DOA-GMT-CCA.

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

En la Tabla 3 y Figura 5 para la década del 11 al 20 de febrero 2023, nos muestra que hubo un déficit extremo o muy seco, en el territorio de El Salvador, condición que es normal en esta época del año. Similar situación se prevé para la década del 21 al 28 de febrero en la cual presenta un déficit extremo o muy seco.

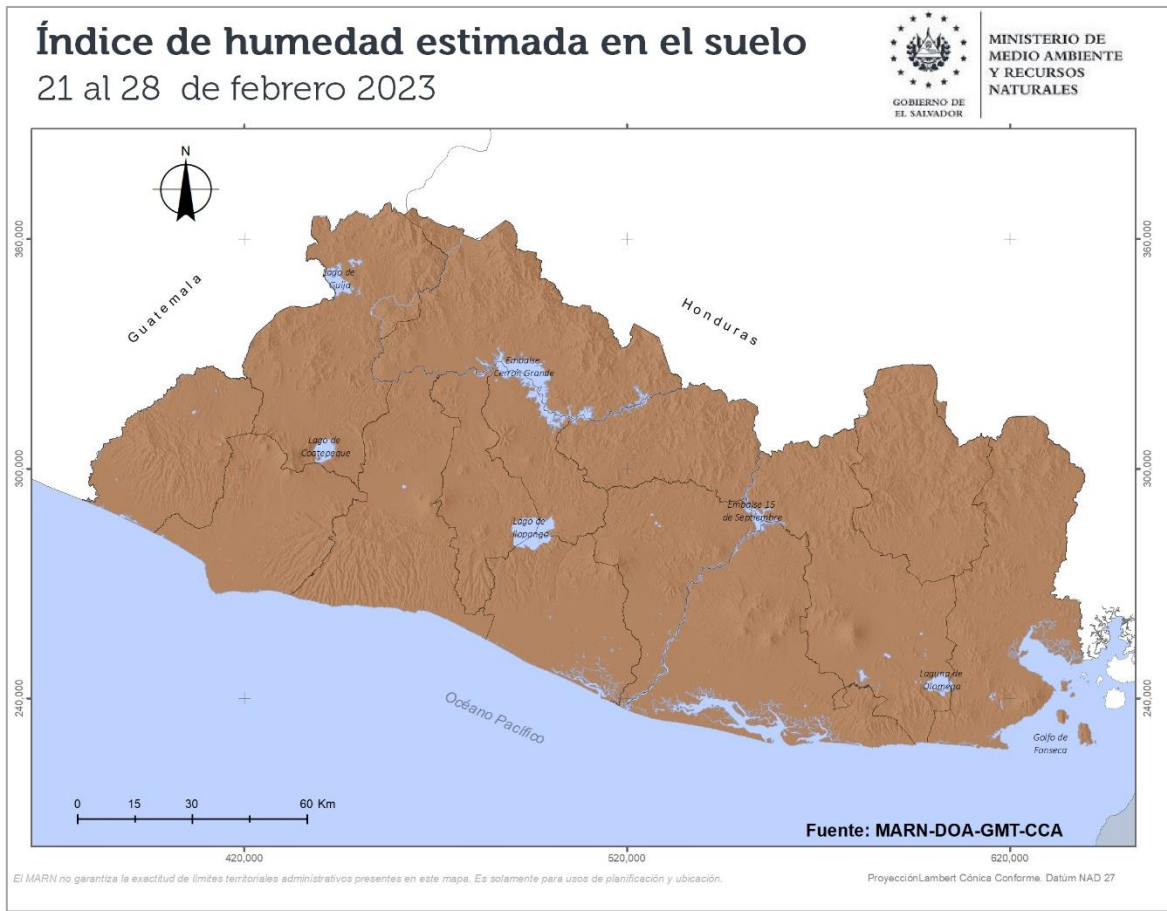


Figura 6 Estimación del índice pronosticado de humedad del suelo del 21 al 28 de febrero 2023. Fuente MARN-DOA-GMT-CCA

3. Velocidad y dirección de los vientos registrada y estimada.

En la Tabla 4 se tiene el promedio de la velocidad de los vientos para las diferentes zonas del país las cuales fueron obtenidas de las estaciones meteorológicas automáticas para el cálculo del comportamiento promedio diario de la velocidad (km/h) y dirección para la fecha del 11 al 20 febrero con su respectiva estimación del 21 al 28 de febrero 2023, los resultados obtenidos son los siguientes:

Zona Occidental con una velocidad promedio de 11.2 Km/h con dirección predominante Sureste. *Zona central-paracentral* con una velocidad promedio de 10.2 Km/h con dirección Norteste. *Zona Oriental* con una velocidad promedio de 10 Km/h con dirección Suroeste.

En la Figura 7 muestra las ráfagas de viento registradas de treinta estaciones donde se observa un valor máximo de 40.0 km/h con dirección Norte, seguido de 31.7 Km/h con dirección Oeste.

Tabla 4 Velocidad del viento promedio del 11 al 20 de febrero 2023 y estimada del 21 al 28 de febrero 2023.

Zona	Velocidad del viento promedio registrado (Km/h) 11 – 20 febrero 2023	Velocidad del viento promedio estimado (Km/h) 21 al 28 de febrero 2023.
Occidental	11.24	7.0 - 9.0
Central-Paracentral	10.19	5.0 – 8.0
Oriental	10.74	5.0 – 7.0

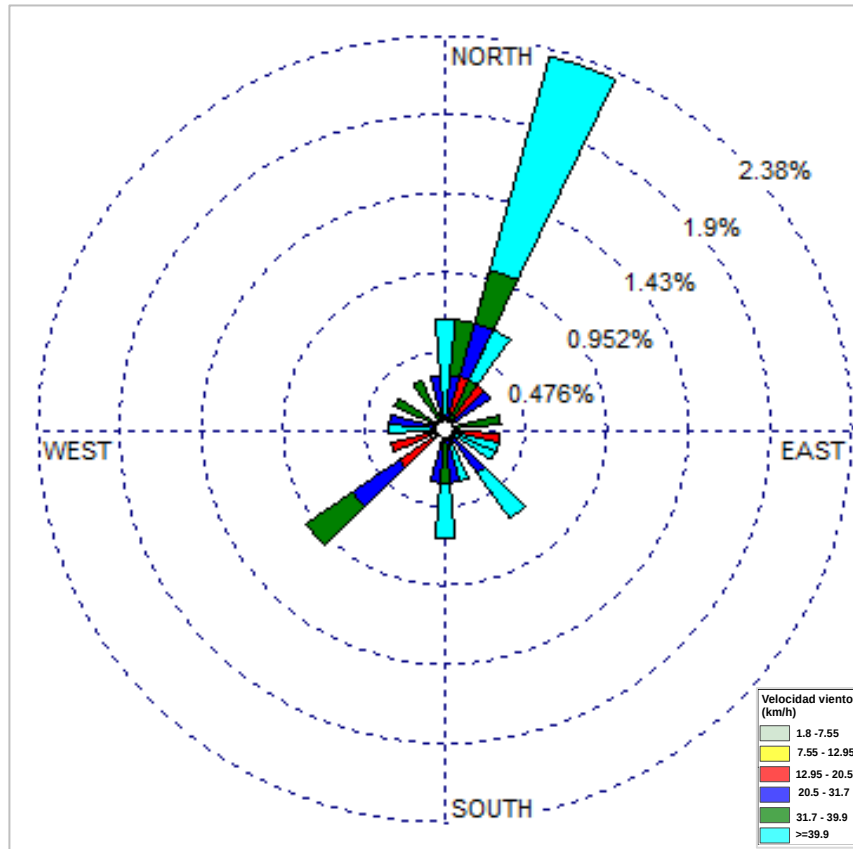


Figura 7 Rosa de los vientos máximos en El Salvador para la década del 11 al 20 de febrero 2023.
Fuente: MARN-DOA-GMT-CCA.

5. Fases fenológicas registradas

En la presente década del 11 al 20 de febrero se realizó una visita de campo junto con sanidad vegetal del MAG lo cual consistió en tomar una muestra para conocer los síntomas y signos del daño ocurrido en cultivo de Aguacate, Las Pilas San Ignacio.

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

Cultivo	Fecha de Observación	Coordenadas																				
Cultivo de Aguacate Hass.	12 febrero-2023	Lat Long: msnm: 1,600																				
Productor: Jorge Castro Dpto.: Chalatenango, Municipio: San Ignacio																						
Fase: Cultivo de aguacate en fructificación																						
Código: IG-05																						
Área: 0.15 mz.																						
Fase Fenológica (Fructificación)																						
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
L	M	M	J	V	S	D																
		1	2	3	4	5																
6	7	8	9	10	11	12																
Observaciones: En la fotografía muestra los síntomas y signos visuales presentados en el cultivo de Aguacate.																						
Fotografía: A. Medina febrero 2023																						

Referencias Bibliográficas

- Maíz crecimiento y desarrollo. 2015 PHIL. 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 Research Laboratory. Disponible en: <https://esrl.noaa.gov>
- Base de datos climatológicos de El Salvador.