GOBIERNO DE EL SALVADOR

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Resumen Sinóptico: Abril de 2023

Resumen Sinóptico: abril de 2023

Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN)
El Salvador, Centroamérica.

Fernando Andrés López Larreynaga
Ministro

Luis Eduardo Menjívar
Director del Observatorio de Amenazas y Recursos Naturales

Pablo Ernesto Ayala Montenegro
Gerente de Meteorología

Elaboración
Lorena Rosaura Soriano de Cruz
Coordinadora de Área de Pronóstico Meteorológico (CPM)

Edición, corrección de estilo y diseño
Gerencia de Comunicaciones

Primera edición
Diciembre, 2021

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.
Teléfono: (503) 2132-6276
Sitio web: www.ambiente.gob.sv
Correo electrónico: medioambiente@marn.gob.sv
Facebook: /MedioAmbienteSLV/
Twitter: @MedioAmbienteSV
Youtube: youtube/MARNsv
Instagram: @medioambientesv

Índice

Período: 1 al 5 de abril	Pág. 5 y 6
Período: 6 al 10 de abril	Pág. 6
Período: 11 al 15 de abril	Pág. 6 y 7
Período: 16 al 20 de abril	Pág. 7 y 8
Período: 21 al 25 de abril	Pág. 8
Período: 26 al 30 de abril	Pág. 9

Glosario

Granizo	Precipitación de partículas de hielo (pedriscos) que pueden ser transparentes, o parcial o totalmente opacas. Suelen ser esféricas, cónicas o irregulares y con un diámetro de entre 5 y 50 mm. Las partículas pueden caer de las nubes separadas o aglomeradas de manera irregular.
Huracán	Un ciclón tropical en el que el viento máximo sostenido en la superficie, en promedio de 1 minuto, es de 64 kt (119 km/h) o más. El término huracán se utiliza para los ciclones tropicales del Atlántico y en el Pacífico Oriental.
Sistema de Alta Presión	Área de presión relativa máxima con vientos divergentes. Se desplaza en sentido del reloj en el hemisferio norte y viceversa en el hemisferio sur. Conocido también como anticiclón, es lo opuesto a un área de baja presión o ciclón.
Sistema de Baja Presión	Área de presión relativa mínima con vientos convergentes. Se desplaza en sentido contrario a las manecillas del reloj en el hemisferio norte y viceversa en el hemisferio sur. Conocido también como ciclón, es lo opuesto a un área de alta presión o anticiclón.
Onda del Este	Perturbación atmosférica que tiene su origen sobre el Atlántico o el Caribe y se desplaza de este a oeste, superpuesta a la corriente básica de los vientos del este tropicales (zona de los alisios) y produce nubes y

	tormentas por lo general detrás de su eje.
Onda Tropical	Perturbación atmosférica que tiene su origen en la parte central de África y atraviesa el océano Atlántico de este a oeste a una velocidad promedio de 30 kilómetros por hora, puede ocasionar fuertes precipitaciones y tormentas eléctricas en su desplazamiento.
Vientos Alisios	Vientos persistentes sobre extensas regiones, generalmente en la atmósfera inferior, que soplan desde un anticiclón subtropical hacia las regiones ecuatoriales. Las direcciones predominantes son: del Noreste (NE) para los alisios del hemisferio norte y del Sureste (SE) para los del hemisferio sur.
Vientos Nortes:	Vientos que soplan con rumbos predominantemente del Norte, persistentes con aumentos súbitos, con ráfagas que pueden alcanzar los 100 kilómetros por hora. Son generados por invasiones de aire frío, procedentes desde Canadá y Estados Unidos durante la estación seca, asociados a circulaciones anticiclónicas o cuñas de Alta Presión.
Vaguada	**Vaguada:** Es un área alargada de bajas presiones atmosféricas relativas que se asocia con un área de circulación ciclónica, que da origen a la formación de nubes de gran desarrollo vertical y a la presencia de lluvias y tormentas.
Vaguada Prefrontral	Vaguada que se presenta previa al paso del Frente Frío.
Tormenta Tropical	Ciclón tropical con velocidad de viento máxima sostenida de 64 km/h a 118 km/h
Tropósfera	Parte inferior de la atmósfera, comprendida entre la superficie terrestre y unos 10 km de altitud en latitudes medias (variando, en promedio, entre 9 km en latitudes altas y 16 km en los trópicos), donde se producen la mayor parte de los fenómenos "meteorológicos". La tropósfera contiene aproximadamente el 75 % de la masa de la atmósfera y el 99 % de la masa total de vapor de agua y aerosoles, y la temperatura suele disminuir con la altura.

Resumen Sinóptico

Abril de 2023

Período: 1 al 5 de abril

Se tuvo presencia de viento del este proveniente del mar Caribe con poca humedad debido al aceleramiento del viento en este sector. Sobre El Salvador de igual manera se presentó con poca humedad. Estas condiciones fueron producto de sistemas anticiclónicos en las capas bajas y medias de la tropósfera, condiciones que propiciaron un ambiente bastante caluroso en nuestro país. Estas condiciones atmosféricas registradas permitieron a que se diera una ola de calor, sobre el territorio salvadoreño, con énfasis en las zonas altas y montañosas de nuestro país. Esta ola de calor se dio del 1 al 7 de abril de 2023.

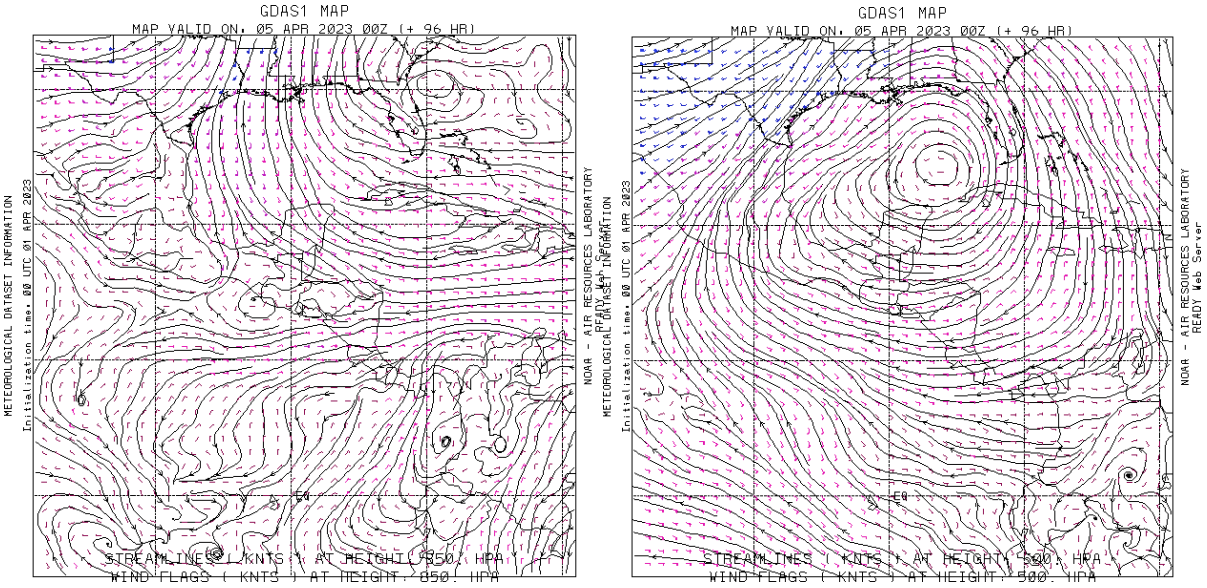

Fig.1. Se tuvo el flujo del este con poco contenido de humedad sobre el territorio salvadoreño debido a la presencia de anticiclones en la capa baja y media de la tropósfera. Fuente: Ready/NOAA.

De acuerdo a CCA, se hizo la revisión y análisis de las temperaturas máximas registradas tomando como base el percentil 90 de la época más cálida que se registra en El Salvador correspondiente a los meses de marzo y abril de la norma climatológica del 1991 a 2020, y determinar los días secos consecutivos.

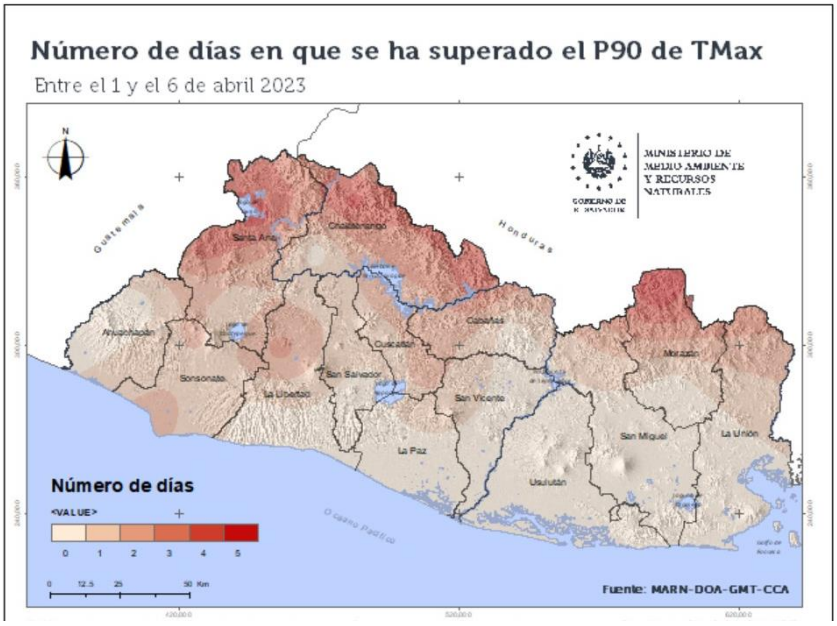

Fig.2. Número de días en que superó el percentil 90 de la temperatura máxima en el país, con énfasis en las zonas altas del norte del territorio salvadoreño. Fuente: DOA/GM/CCA.

Período: 6 al 10 de abril

Los dos primeros días de este período continúo la ola de calor con énfasis en las zonas altas del país. El resto del período se mantuvo sin precipitaciones o únicamente se tuvo de forma muy aisladas, excepto el día 6, y que se registró un máximo el 7 de este mes de 41 mm en la estación de El Jobo, en Ahuachapán. El 10 de este mes inició la presencia vientos Nortes débiles en el país, con énfasis en las zonas altas. El ambiente persistió caluroso en horas del día y fresco solo en horas de la madrugada.

Período: 11 al 15 de abril

Se mantuvo del 11 al 13 el Vientos Nortes y norestes débiles sobre el territorio con cierto aceleramiento. Esto debido a un anticiclón en el norte de Estados Unidos, y una ondulación en la cercanía de Colombia, que favorecieron esta condición. El ambiente permaneció caluroso en el día y fresco solo por la madrugada.

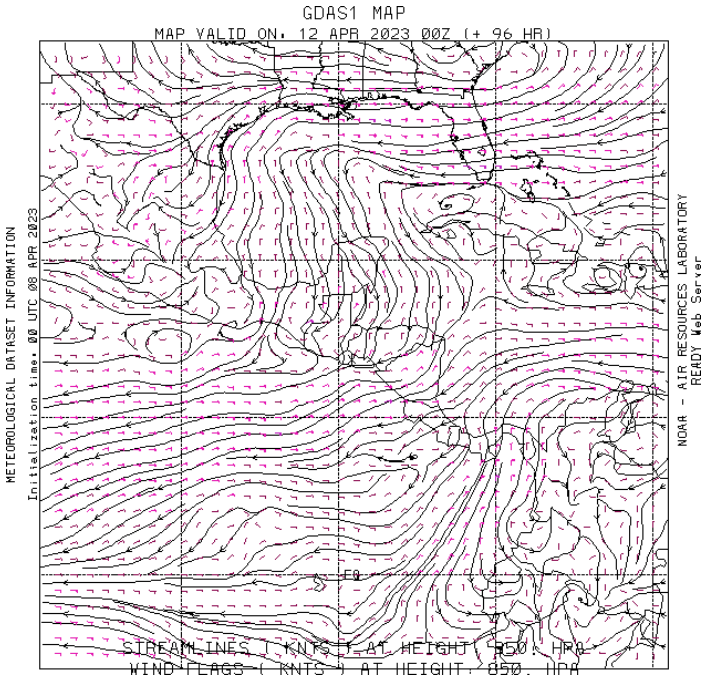

Fig.3. Muestra viento de componente norte sobre nuestro país debido a la circulación anticiclónica al norte de Estados Unidos y una ondulación en la cercanía de Colombia. Fuente: CPM/GMET/DOA.

Período: 16 al 20 de abril

Este período se caracterizó por algunas lluvias aisladas sobre el territorio salvadoreño, el día 16 se generaron lluvias con un máximo de 77 mm en la estación meteorológica de Concepción Quezaltepeque. Este mismo día se generaron fuertes vientos en diferentes puntos del municipio de San Salvador, con afectaciones en edificios y en calles del AMSS, a pesar de que las cantidades de lluvia acumulada en este sector no superaron los 33.5 mm que se registró en la estación del MARN. Estas lluvias estuvieron asociadas a una vaguada prefrontal que favoreció las precipitaciones sobre nuestro país con fuertes vientos en el Área Metropolitana de San Salvador. También el 19 se registraron acumulados de lluvia que alcanzaron los 105 mm en la estación la Bermeja en San Salvador.

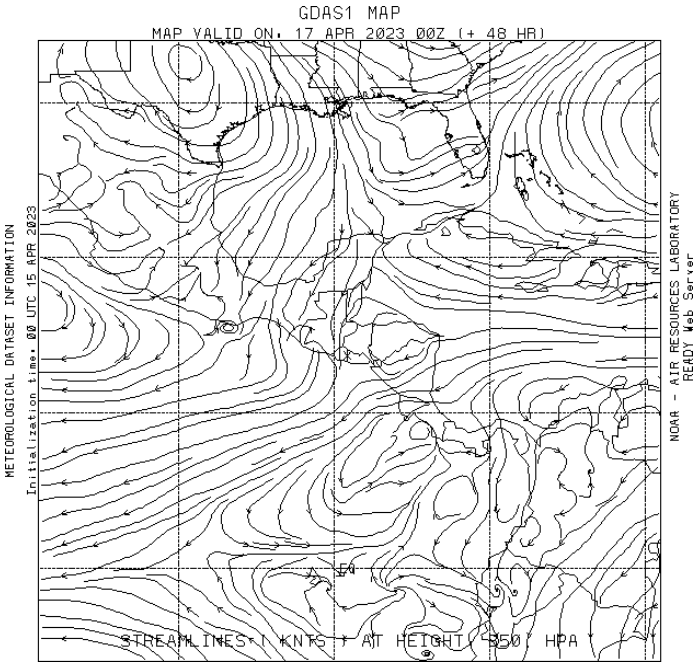

Fig.4. Muestra una vaguada prefrontal el 16 de abril de 2023, que generó fuertes vientos asociados al paso de las tormentas en el AMSS. Fuente: Ready/NOAA

Período: 21 al 25 de abril

Se tuvo el viento del este inmersas algunas ondulaciones y vaguadas prefrontales que favorecieron las lluvias y tormentas por lo general de moderada intensidad, alcanzando la categoría de fuertes en algunos puntos y las registradas los días 24 y 25 de abril. Con un máximo de lluvia en la estación La Palma en Chalatenango de 56.8 mm el 24 de este mes.

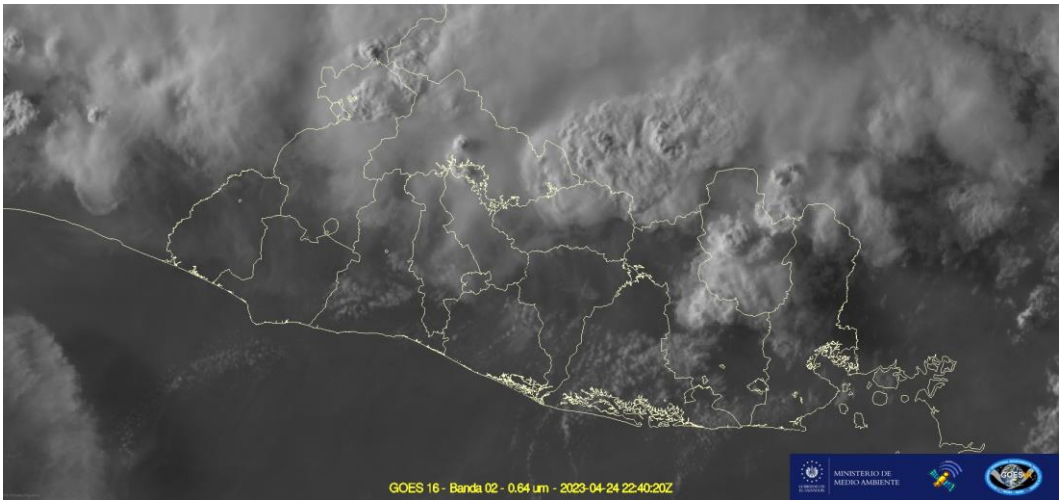

Figura 5. Se observa la nubosidad asociada a las tormentas el día 24 de abril de 2023. Ready/NOAA.

Período: 26 al 30 de abril

En este período continuó la presencia de algunas lluvias sobre el país, las cuales se distribuyeron espacialmente de forma aislada con intensidad baja, alcanzando de forma puntual la intensidad moderada. En particular el día 26 y 27, se acumuló respectivamente para estos días, 62 mm en la estación de Concepción Quezaltepeque en Chalatenango y de 36.6 mm en Osicala, Morazán.

En las cuencas oceánicas del Atlántico y el Pacífico, sin formación ciclónica para este mes.

Se tuvo un evento de vientos Nortes débiles de corta duración entre el 10 y 11 de abril.

Referencias bibliográficas

Granizo/Atlás Internacional de nubes. URL: https://cloudatlas.wmo.int/es/hail.html

Glosario de términos/Centro Nacional de Huracanes y Centro de Huracanes del Pacífico Central. URL: https://www.nhc.noaa.gov/aboutgloss.shtml

Glosario de términos meteorológicos del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM), Colombia. URL: http://www.ideam.gov.co/documents/11769/72085840/Anexo+10.+Glosario+meteorol%C3%B3gico.pdf/6a90e554-6607-43cf-8845-9eb34eb0af8e

Glosario meteorológico del Instituto Meteorológico Nacional de Costa Rica. URL: http://cglobal.imn.ac.cr/documentos/publicaciones/glosariometeorologico/

Dirección de Amenazas y Recursos Naturales del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN), El Salvador. URL: https://www.snet.gob.sv/ver/seccion+educativa/meteorologia/,

Reanálisis de Eartnull: https://earth.nullschool.net/#current/wind/isobaric/850hPa/orthographic=-86.40,16.73,1780/loc=-102.135,21.632