GOBIERNO DE EL SALVADOR

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Resumen Sinóptico: Mayo de 2022

Resumen Sinóptico: mayo de 2022

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.marn.gob.sv
Correo electrónico: medioambiente@marn.gob.sv
Facebook: /MedioAmbienteSLV/
Twitter: @MedioAmbienteSV
Youtube: youtube/MARNsv
Instagram: @medioambientesv

Índice

Período: 1 al 5 de mayo	Pág. 5
Período: 6 al 10 de mayo	Pág. 5 y 6
Período: 11 al 15 de mayo	Pág. 5 y 6
Período: 16 al 20 de mayo	Pág. 6 a 16
Período: 21 al 25 de mayo	Pág. 16 y 17
Período: 26 al 31 de mayo	Pág. 17 y 18

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	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

mayo de 2022

Período: 1 al 5 de mayo
Durante este período el flujo de este aportó masas nubosas desde el mar Caribe y una onda del este se desplazó sobre el territorio salvadoreño entre el 4 y 5 de mayo. El sistema generó fuertes precipitaciones asociado con nubes convectivas cuya temperatura disminuyó alrededor de los -75° C en la parte superior de las mismas. Además, el reanálisis atmosférica indicó que el flujo en capas bajas de la tropósfera fue convergente y una vaguada se posicionó en capas altas sobre el territorio salvadoreño.

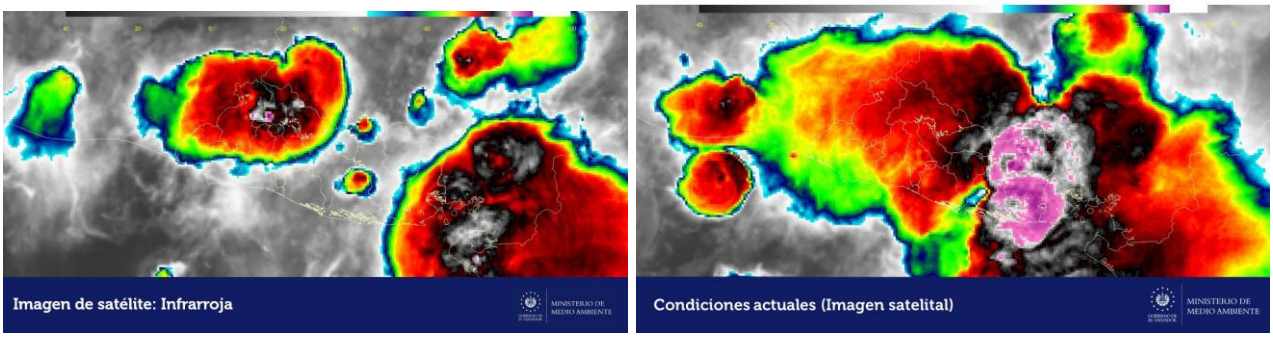

Fig.1. Imagen satelital infrarroja, muestra los campos nubosos que se dieron durante el 4 de mayo, producto del desplazamiento de una onda del este. Fuente: GOES/GMT/DOA/MARN

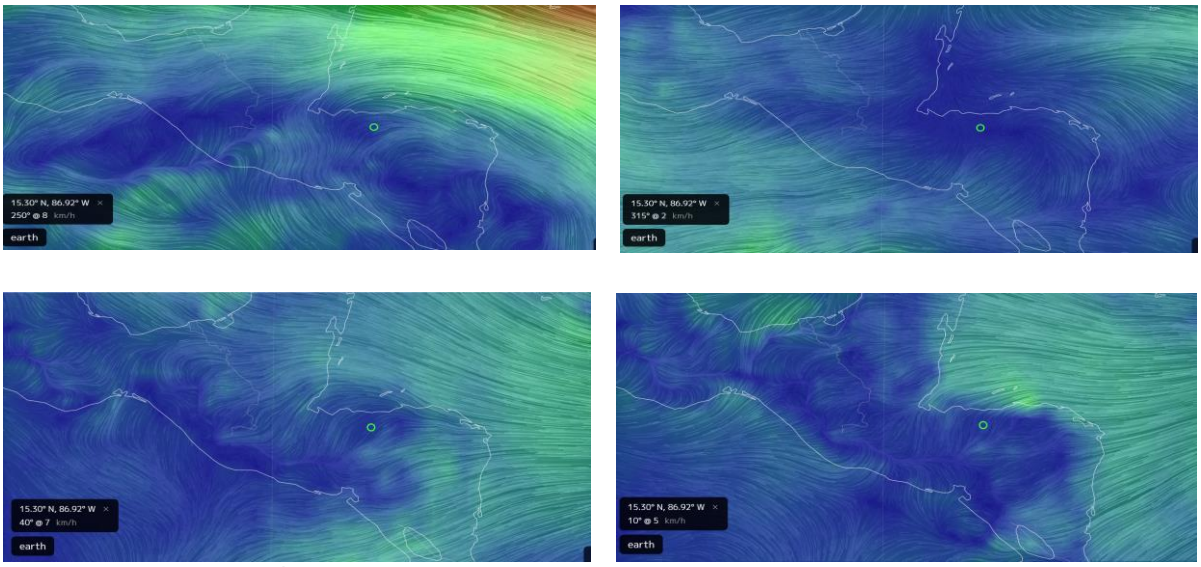

Fig.2. Muestra flujo convergente en capas bajas y en capas altas una vaguada al noroccidente del país. Fuente: Eart.nullschool.net

Las lluvias fueron dispersas para el 4 y 5 de mayo respectivamente, con un acumulado máximo en la estación meteorológica Santiago de María, Usulután de 128.5 mm y en la estación de Tamarindo, San Salvador de 103.6 mm.

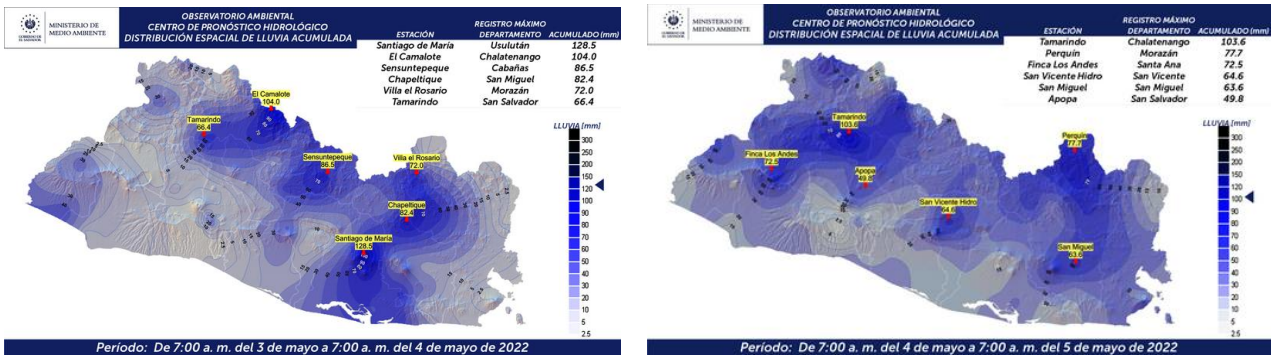

Fig.3. Muestra mapas de lluvia para los días 4 y 5 de mayo de 2022s.
Fuente: CPM/GM/DOA/MARN.

Período: 6 al 10 de mayo
Se mantuvo el paso de frentes fríos sobre el golfo de México y el mar Caribe. La alta presión sobre el océano Atlántico mantuvo el flujo del este con poco contenido de humedad hacia la región de Centroamérica. Se observo vaguada prefrontal el 10 de mayo asociada al desplazamiento de un frente frío por la península de Yucatán, todo lo anterior generó lluvias aisladas con énfasis en la zona norte y cordillera volcánica de nuestro país.

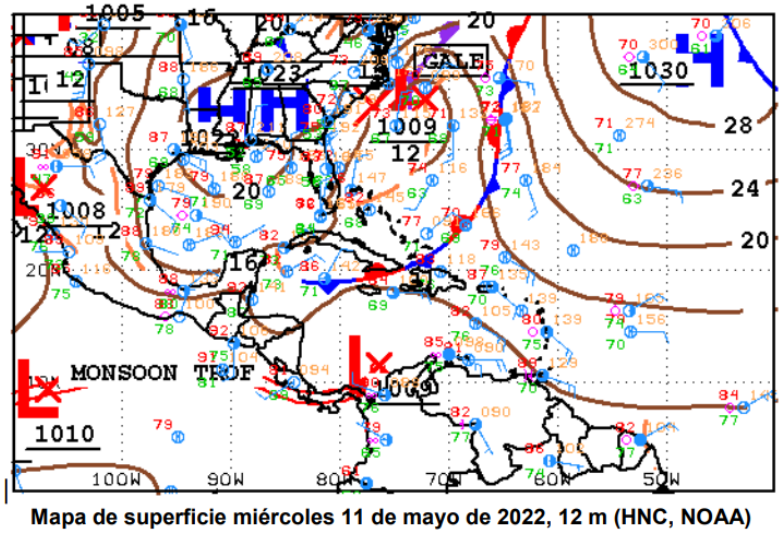

Fig.3. Mapa en superficie muestra el frente frío desplazándose sobre el Caribe. Fuente: NHC/NOAA.

Período: 11 al 15 de mayo
Se tuvo lluvias aisladas a dispersas registradas el 11 de mayo, asociada a la vaguada prefrontal, el resto del período las lluvias fueron aisladas. Estas condiciones fueron

producto de la humedad del mar Caribe. Un sistema de alta presión sobre la costa del estado de luisiana impulso el desplazamiento de un frente frío y ocasionó vientos débiles de componente norte y noreste en nuestro país y además estabilizó la atmósfera para el resto de días.

Fig.4. Mapa en superficie muestra el sistema de Alta Presión asociado al desplazamiento de un frente frío sobre el Caribe. Fuente: CPM/GMT/DOA/MARN.

Período: 16 al 20 de mayo

En este período persistió el viento del este con poco a moderado contenido de humedad y se tuvo el desplazamiento de una ***onda del este entre el 17 y 18*** *de este mes moderadamente activa con un máximo de lluvia registrada de 70.5 mm en la estación de La Hachadura en Ahuachapán. También dentro de este período se desplazó* ***la primera onda tropical que incidió entre el 19 al 21 catalogada como activa,*** *este sistema tuvo apoyo en capas medias y altas de la tropósfera y generó acumulados máximos puntuales de lluvia de 144.8 mm en la estación de Concepción de Oriente en La Unión el 20.*

Período: 21 al 25 de mayo

La onda tropical mencionada en el período anterior también generó un acumulado de precipitación el 21, de 147.6 mm en la Cañada, La Unión. Durante este período se desplazó humedad del mar Caribe y el océano Pacífico asociada a la Zona de Convergencia Intertropical con circulaciones ciclónicas inmersas. Las lluvias fueron por lo general de moderada a fuerte intensidad y con distribución dispersa.

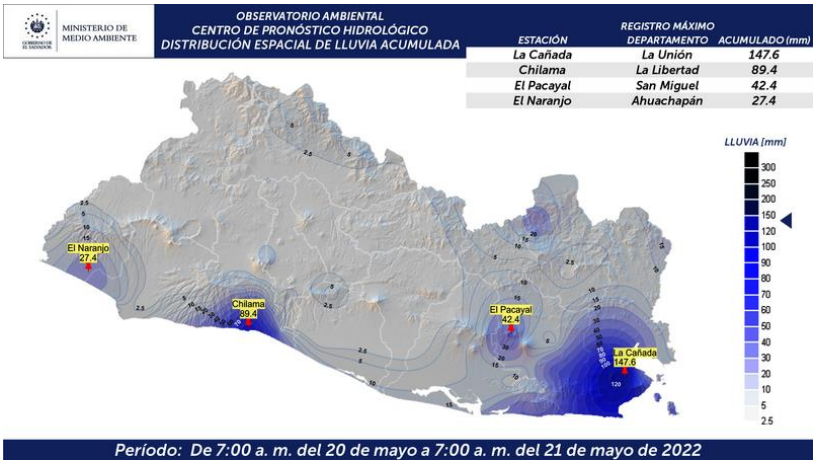

Fig.5. Muestra la lluvia asociada a la onda tropical que se registró el 21 de mayo. Fuente: CPH/DOA/MARN

Período: 26 al 31 de mayo

En este período continuaron las lluvias con distribución dispersa sobre el territorio salvadoreño, debido a la Zona de Convergencia Intertropical que aportó humedad desde el océano Pacífico y por la humedad del mar Caribe inmersa la segunda onda tropical que tuvo su influencia los días 28 al 30 de este mes, catalogada como activa, sumado a la modulación de la ZCIT por el Huracán Agatha que se encontraba al suroeste de Tehuantepec, México, dejando un acumulado muy puntual de lluvia de 138 mm el 30 de mayo en la estación de Apaneca en Ahuachapán,

Fig.6. Muestra el mapa de superficie donde se observa la onda tropical y la modulación de la ZCIT producto del Huracán Agatha. Fuente: CPM/GMT/DOA/MARN.

Durante este período se tuvo la incidencia de dos ondas del este activas y dos ondas tropicales catalogada también como activa.

Formación de sistemas ciclónicos:
Cuenca del Atlántico: sin formación de sistemas ciclónicos durante este mes.
Cuenca del Pacífico: se formó el Huracán Agatha, del 28 al 31 de mayo, con mínima incidencia de forma indirecta sobre el territorio salvadoreño.

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

GOBIERNO DE
EL SALVADOR

MINISTERIO DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS
NATURALES

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