Investigadores de la Universidad Estatal de Colorado predicen una temporada de huracanes en el Atlántico muy superior al promedio para 2024

Por el personal de MarComm. de CSU

Nota para los periodistas: el pronóstico completo está disponible en tropical.colostate.edu. La Universidad Estatal de Colorado (CSU, por sus siglas en inglés) publicará el pronóstico en vivo a las 10 a.m. EDT el 4 de abril de 2024 desde la Conferencia Nacional de Tiempo Tropical (National Tropical Weather Conference). Habrá una transmisión en vivo del evento. El equipo de CSU también publicará actualizaciones del pronóstico el 11 de junio, 9 de julio y 6 de agosto. Comuníquese con Jennifer Dimas (Jennifer.Dimas@colostate.edu) para consultas de prensa en inglés y español y si desea ser incluido en futuros comunicados de prensa.

Los investigadores de huracanes de la Universidad Estatal de Colorado predicen una temporada de huracanes en el Atlántico extremadamente activa en su pronóstico inicial para el 2024. El equipo atribuye las temperaturas récord de la superficie del océano Atlántico tropical y subtropical oriental como un factor principal para su predicción de 11 huracanes este año.

Cuando las aguas del Atlántico tropical y subtropical oriental y central son mucho más cálidas de lo normal en la primavera, estas tienden a debilitar la alta presión subtropical y los vientos que soplan a través del Atlántico tropical. Hay una probabilidad que estas condiciones conduzcan a una continuación de temperaturas del agua muy por encima del promedio en el Atlántico tropical durante el pico de la temporada de huracanes 2024 del Atlántico. Un Atlántico muy cálido favorece una temporada superior al promedio ya que la fuente de combustible de un huracán es el agua cálida del océano. Además, un Atlántico cálido resulta en una presión atmosférica más baja y una atmósfera más inestable. Ambas condiciones favorecen los huracanes.

Actualmente las condiciones del Pacífico tropical se caracterizan por presentar condiciones del fenómeno de El Niño. Hay una probabilidad que estas condiciones cambien a condiciones de La Niña para el pico de la temporada de huracanes del Atlántico, el cual es de agosto a octubre. El fenómeno de La Niña tiende a disminuir los vientos del oeste en los niveles superiores de la atmósfera, a través del Caribe hacia el Atlántico tropical. La disminución de los vientos en los niveles altos reduce los vientos cortantes, lo que favorece la formación e intensificación de huracanes en el Atlántico.

Dadas las señales favorables de un Atlántico cálido y un probable desarrollo de La Niña, el equipo de pronóstico tiene una certeza por encima de lo normal para un pronóstico de abril de que la temporada de huracanes 2024 en el Atlántico será muy activa. Esta es la predicción más alta de huracanes que CSU ha emitido en su pronóstico de abril. El pronóstico de abril más alto previamente fue de nueve huracanes, que ha sido anunciado varias veces desde que la universidad comenzó a emitir pronósticos de abril en 1995. Sin embargo, el equipo enfatiza que el pronóstico de abril históricamente tiene el nivel más bajo de habilidad de los pronósticos de temporada de huracanes de CSU. Esto dado a los cambios considerables que pueden ocurrir en

la atmósfera y el océano entre abril y el pico de la temporada de huracanes en el Atlántico entre agosto y octubre.

El equipo de tiempo y clima tropical de CSU predice 23 tormentas con nombre para el 2024

El equipo de tiempo y clima tropical de CSU predice 23 tormentas con nombre en el Atlántico durante la temporada de huracanes , que se extiende del 1 de junio al 30 de noviembre. De estas, los investigadores pronostican que once se convertirán en huracanes y que cinco alcanzarán fuerza de huracán mayor (Saffir/Simpson Categoría 3-4-5) con vientos sostenidos de 111 millas por hora o más.

El equipo basa sus pronósticos en un modelo estadístico y en cuatro modelos que utilizan una combinación de información estadística y predicciones de modelos de las condiciones a gran escala del Centro Europeo de Pronósticos Meteorológicos a Medio Plazo (ECMWF, por sus siglas en inglés), la Oficina Meteorológica del Reino Unido (UK Met Office), la Agencia Meteorológica de Japón y el Centro Euro-Mediterraneo sui Cambiamenti Climatici. Estos modelos utilizan 25-40 años de temporadas históricas de huracanes y evalúan condiciones incluyendo: las temperaturas de la superficie del mar en el Atlántico, presiones del nivel del mar, niveles de cizalladura vertical del viento (el cambio en la dirección y velocidad del viento con la altura en la atmósfera), El Niño (calentamiento de las aguas en el Pacífico tropical central y oriental) y otros factores.

Hasta el momento, la temporada de huracanes del 2024 está presentando características similares a las de 1878, 1926, 1998, 2010 y 2020.

"Todas nuestras temporadas análogas fueron temporadas de huracanes en el Atlántico muy activas", dijo Phil Klotzbach, investigador científico del Departamento de Ciencias Atmosféricas de CSU y autor principal del informe. "Esto destaca los niveles más bajos de incertidumbre que existen con este panorama, en comparación a nuestro panorama típico de principios de abril".

El equipo predice que la actividad durante la temporada de huracanes del 2024 será aproximadamente el 170% de la temporada promedio de 1991- 2020. En comparación, la actividad durante la temporada de huracanes de 2023 fue aproximadamente el 120% de la temporada promedio. El huracán más significativo de la temporada de huracanes del Atlántico de 2023 fue el Huracán Idalia. Idalia tocó tierra con una intensidad de Categoría 3 en la región del "Big Bend" de Florida, causando \$3.6 billones de dólares en daños y ocho muertes directas.

Además de las diversas métricas de huracanes que CSU ha utilizado durante muchos años, el equipo de pronóstico presentó una nueva métrica el año pasado. La Energía Ciclónica Acumulada (ACE, por sus siglas en inglés), que ocurre al oeste de 60°W, es una métrica integrada que toma en cuenta la frecuencia, intensidad y duración de las tormentas en la mitad oeste de la cuenca del Atlántico. El ACE generado al oeste de 60°W se correlaciona mejor con las tormentas que tocan tierra en la cuenca del Atlántico que el ACE de la cuenca completa.

Esto dado a que prácticamente todos los territorios propensos a huracanes en el Océano Atlántico están localizados al oeste de 60°W.

En general, un porcentaje ligeramente menor de ACE en todo el Atlántico ocurre al oeste de 60°W en los años que tenemos presente al fenómeno de El Niño en comparación con los años del fenómeno de La Niña. Dado que el equipo anticipa que La Niña será el escenario más probable en 2024, se predice que el porcentaje de ACE que ocurra al oeste de los 60°W será mayor al del año pasado.

El equipo de CSU publicará actualizaciones del pronóstico el 11 de junio, 9 de julio y 6 de agosto.

Este es el año número 41 que CSU emite un pronóstico de temporada de huracanes para la cuenca del Atlántico. El profesor emérito Bill Gray comenzó los pronósticos de temporada en CSU y lanzó el primer informe en 1984 y continuó siendo su autor hasta su muerte en 2016. Los autores del pronóstico de este año son Phil Klotzbach, el Profesor Michael Bell, el candidato a doctorado Alex DesRosiers y el investigador científico Levi Silvers. El equipo de Tiempo y Clima Tropical de CSU es parte del Departamento de Ciencias Atmosféricas de la Facultad de Ingeniería "Walter Scott, Jr." de CSU y es uno de los programas de Ciencias Atmosféricas mejor calificados del mundo.

El pronóstico de CSU busca proveer el mejor estimado de la actividad de huracanes en el Atlántico durante la próxima temporada, no una medida exacta.

Como siempre, los investigadores sugieren a los residentes costeros que tomen las precauciones adecuadas.

"Sólo toma una tormenta cerca de usted para que esta sea una temporada activa", dijo Bell.

La probabilidad de que un huracán toque tierra incluida en este informe (2024)

El informe también incluye la probabilidad de que huracanes mayores toquen tierra:

- 62% para toda la costa de EE. UU. (el promedio durante 1880-2020 es 43%).
- 34% para la costa este de EE. UU., incluyendo el "Panhandle" de la Florida (el promedio durante 1880- 2020 es 21%).
- 42% para la costa del Golfo de México desde el "Panhandle" de la Florida hasta Brownsville (el promedio durante 1880- 2020 es 27%).
- 66% para el Caribe (el promedio durante 1880-2020 es 47%).

El equipo de pronóstico también presenta las probabilidades de tormentas con nombre, huracanes y huracanes de categoría mayor, rastreando un perímetro dentro de 50 millas de

cada condado o región a lo largo del Golfo y la costa este de EE. UU., así como estados costeros propensos a huracanes, estados mexicanos, provincias canadienses y países de América Central y el Caribe. Estas probabilidades para regiones y países se ajustan según el pronóstico de temporada actual.

El financiamiento para el informe de este año es gracias a "Ironshore Insurance", "Insurance Information Institute", "Weatherboy", "Insurance Auto Auctions" y una subvención del "G. Unger Vetlesen Foundation".

PRONÓSTICO DE LA TEMPORADA DE HURACANES 2024 PARA LA CUENCA DEL ATLÁNTICO

Parámetro del pronóstico y promedio del 1991–2020 (en paréntesis)	Fecha de publicación 4 de abril 2024
Tormentas con nombre (NS) (14.4)	23
Días de tormentas con nombre (NSD) (69.4)	115
Huracanes (H) (7.2)	11
Días de huracanes (HD) (27.0)	45
Huracanes mayores (MH) (3.2)	5
Días de huracanes mayores (MHD) (7.4)	13
Energía ciclónica acumulada (ACE) (123)	210
ACE Oeste de 60°W (73)	125
Actividad ciclónica neta (NTC) (135%)	220

^{*}Traducido al español por las integrantes del equipo de CSU Tropical: Angelie Nieves-Jiménez y Delián Colón-Burgos