Los investigadores de CSU continúan prediciendo una temporada activa de huracanes en el Atlántico para el 2023

Nota para los periodistas: El informe completo está disponible en tropical.colostate.edu.

Los investigadores de huracanes de la Universidad Estatal de Colorado continúan pronosticando una temporada de huracanes en el Atlántico por encima de lo normal, a pesar del fuerte desarrollo de un fenómeno de El Niño. Las temperaturas de la superficie del mar promedio en el Atlántico tropical y subtropical se encuentran en niveles cálidos récord. Normalmente, El Niño reduce la actividad de los huracanes en el Atlántico, mientras que un Atlántico extremadamente cálido aumenta la actividad de los huracanes. Es por esta razón, que la interacción de estos factores completamente opuestos determinará exactamente cuánta actividad se producirá en el 2023.

El Pacífico tropical actualmente presenta condiciones débiles de El Niño, es decir, las temperaturas del agua están un poco por encima de lo normal en todo el Pacífico tropical oriental y central. Es probable que El Niño continúe intensificándose a medida que avanza la temporada de huracanes en el Atlántico. Sin embargo, todavía hay incertidumbre sobre la fuerza del fenómeno de El Niño. El Niño tiende a aumentar los vientos del oeste en los niveles superiores a través del Caribe hacia el Atlántico tropical. Los vientos fuertes en los niveles superiores incrementan los vientos cortantes, que son la diferencia en la dirección y la fuerza de los vientos desde los niveles inferiores a los superiores de la atmósfera. Los vientos cortantes perjudican la formación e intensificación de huracanes, ya que tiende a destruir las tormentas.

Las aguas del Atlántico tropical y subtropical siguen estando cerca o en niveles récord en la mayor parte de la cuenca. Estas aguas cálidas en el Atlántico tropical, sirven como combustible para los huracanes. El calor extremo que se observa actualmente en la mayor parte del Atlántico Norte es la razón principal que el pronóstico está por encima del promedio, a pesar de El Niño.

Dadas las señales contradictorias entre un fenómeno de El Niño moderado/fuerte y un Atlántico tropical y subtropical más cálidos de lo normal, el equipo enfatiza que existe mucha incertidumbre en el pronóstico.

18 tormentas con nombre

El equipo del Proyecto de Meteorología Tropical de CSU predice 18 tormentas con nombre en 2023. Esto incluye las cinco que ya se han formado (tormenta subtropical de enero, Arlene, Bret, Cindy y Don). De esas, los investigadores esperan que nueve (incluyendo Don) se conviertan en huracanes y cuatro alcancen la fuerza de un huracán mayor (categoría 3-4-5 de Saffir/Simpson) con vientos sostenidos de 111 millas por hora o más.

El equipo basa sus pronósticos en dos modelos estadísticos, así como en cuatro modelos que utilizan una combinación de información estadística y pronósticos de modelos dinámicos de la Oficina Meteorológica del Reino Unido, el Centro Europeo de Pronósticos Meteorológicos a Medio Plazo, la Agencia Meteorológica de Japón y el Centro Euro-Mediterraneo sui Cambiamenti Climatici. Estos modelos utilizan 25 a 40 años de temporadas históricas de huracanes y evalúan condiciones que incluyen:

temperaturas de la superficie del mar en el Atlántico, presiones a nivel del mar, niveles de vientos verticales cortantes, El Niño y otros factores.

Hasta ahora, la temporada de huracanes de 2023 exhibe características similares a las de 1951, 1969, 1987, 2004, 2005, 2006 y 2012. "Nuestras temporadas análogas exhibieron una amplia gama de resultados, desde temporadas por debajo de lo normal hasta temporadas hiperactivas", dijo Phil Klotzbach. , científico investigador del Departamento de Ciencias Atmosféricas y autor principal del informe. "Esto resalta la gran incertidumbre que existe con este pronóstico". Los meteorólogos también notan que no hay grandes análogos para esta temporada, donde coexisten un El Niño moderado/fuerte y un Atlántico extremadamente cálido.

El equipo predice que la actividad de huracanes en 2023 será aproximadamente el 130% de la temporada promedio. En comparación, la actividad de huracanes de 2022 fue aproximadamente el 75% de la temporada promedio. La temporada de huracanes de 2022 es más recordada por sus dos huracanes mayores: Fiona e Ian. Fiona trajo inundaciones devastadoras a Puerto Rico antes de causar impactos significativos de oleaje, viento y lluvia en las provincias atlánticas de Canadá como un ciclón postropical. Ian tocó tierra como un huracán de categoría 4 en el suroeste de Florida, causando más de 150 muertes y \$113 mil millones de dólares en daños.

Además de las diversas métricas de huracanes que CSU ha pronosticado durante muchos años, el equipo de pronóstico presenta una nueva métrica este año. Esta métrica es energía ciclónica acumulada (ACE) que ocurre al oeste de 60°W. ACE es una métrica integrada que contabiliza la frecuencia, la intensidad y la duración de las tormentas. La ACE generada al oeste de 60°W se correlaciona mejor con las tormentas que tocan tierra en la cuenca del Atlántico que la ACE en toda la cuenca. Generalmente, un porcentaje levemente menor de ACE en toda la cuenca ocurre al oeste de 60°W en los años de El Niño. El Niño es extremadamente probable en el 2023 y a raíz de esto se pronostica que el porcentaje de ACE en toda la cuenca al oeste de 60°W será ligeramente inferior al promedio.

El equipo de CSU emitirá una verificación de todos los pronósticos estacionales de huracanes en el Atlántico para 2023 a finales de noviembre.

Este es el año número 40 que el equipo de investigación de huracanes de CSU ha emitido un pronóstico de huracanes para la cuenca del Atlántico. El equipo del Proyecto de Meteorología Tropical también incluye a Michael Bell, profesor del Departamento de Ciencias Atmosféricas de CSU y Alex DesRosiers, candidato a doctorado en el mismo departamento. Bill Gray, quien originó los pronósticos estacionales, lanzó el informe en 1984 y continuó escribiéndolos hasta su muerte en 2016.

El pronóstico de CSU tiene como objetivo proveer la mejor estimación de la actividad en el Atlántico durante la próxima temporada, no una medida exacta.

Como siempre, los investigadores advierten a los residentes costeros que tomen las precauciones adecuadas. "Solo se necesita una tormenta cerca de ti para que esta sea una temporada activa para ti", dijo Bell.

Probabilidad de tocar tierra incluída en el informe

El informe también incluye la probabilidad de que los grandes huracanes toquen tierra durante el resto de la temporada:

- 48% para toda la costa de EE. UU. (el promedio de temporada completa de 1880 a 2020 es 43%)
- 25% para la costa este de EE. UU., incluida la península de Florida (el promedio de temporada completa de 1880 a 2020 es del 21%)
- 31% para la costa del golfo desde la península de Florida hacia el oeste hasta Brownsville (el promedio de temporada completa de 1880 a 2020 es del 27%)
- 53% para rastrear a través del Caribe (el promedio de temporada completa de 1880-2020 es 47%)

El equipo de pronóstico también provee probabilidades de tormentas con nombre, huracanes y huracanes mayores que se rastrean dentro de las 50 millas de cada condado o distrito a lo largo del Golfo y la costa este de los EE. UU., también estados costeros propensos a huracanes, estados mexicanos, provincias canadienses y países de Centroamérica y el Caribe. Estas probabilidades para regiones y países se ajustan según el pronóstico estacional actual.

Los fondos para el informe de este año han sido proporcionados por Ironshore Insurance, el Instituto de Información de Seguros, Weatherboy, Insurance Auto Auctions, First Onsite y una subvención de la Fundación G. Unger Vetlesen.

Pronóstico de huracanes para la cuenca del Atlántico 2023

Publicado el 3 de agosto de 2023

Parámetros de ciclones tropicales a rango extendido

(Pronóstico promedio climatológico 1991–2020 para 2023 entre paréntesis)

Tormentas con nombre (14.4)* 18**

Días de tormenta con nombre (69.4) 90

Huracanes (7.2) 9

Días de huracán (27.0) 35

Huracanes mayores (3.2) 4

Días de huracanes mayores (7.4) 9

Energía ciclónica acumulada (123) 160

Energía ciclónica acumulada al oeste de 60°W (73) 82

Actividad Neta de Ciclones Tropicales (135%) 170

- * Los números entre () representan promedios basados en datos de 1991–2020.
- ** Los números de pronóstico incluyen la tormenta subtropical sin nombre que se formó en enero, así como Arlene, Bret, Cindy y Don.

Traducido por Angelie Nieves Jiménez.