

# NOAA IN THE CARIBBEAN

CONNECTING NOAA & PARTNERS ACROSS THE CARIBBEAN



## Boletín de NOAA en el Caribe – Edición Primavera

Saludos a la comunidad de NOAA en el Caribe,

Gracias a todos los que asistieron a nuestra Reunión Anual de Asociados. Nos dio gusto escuchar a nuestros asociados en los sectores académicos y de organizaciones no gubernamentales e industriales, a la vez que interactuamos en excelentes discusiones sobre el cambio climático y el sargazo. Si no pudo asistir a esta reunión, puede acceder a una grabación de esta, con subtítulos en inglés, haciendo clic [aquí](#). La grabación con los subtítulos en español estará disponible dentro de las próximas semanas.

De tener dudas o requerir más información, por favor escriba a [CaribbeanNews@noaa.gov](mailto:CaribbeanNews@noaa.gov). ¡Esperamos verle en el próximo evento de NOAA en el Caribe el 21 de julio de 2023, de 10:30am-12pm ET!

Siempre agradecidos,  
Equipo Ejecutivo de NOAA en el Caribe

## Tabla de Contenidos

<b>Pesquerías NOAA evalúa la vulnerabilidad climática de los tiburones, atunes, peces espada y marlines del Océano Atlántico en las regiones del Atlántico, el Golfo y el Caribe</b>	
	2
<b>Programa de Sustentabilidad, Previsibilidad y Resiliencia de los Ecosistemas Marinos (SUPREME, por sus siglas en inglés)</b>	3
<b>Ejercicio CARIBE WAVE 2023</b>	5
<b>Década de las Naciones Unidas – Nódulo del Caribe del Programa de Profesionales Oceánicos de Carrera Temprana (ECOP, por sus siglas en inglés)</b>	7
<b>Actualización de la sequía en Puerto Rico y las Islas Vírgenes Estadounidenses</b>	8
<b>Anuncios</b>	11
<b>Funding:</b>	11
1. NOAA Climate Resilience Regional Challenge	11
<b>General:</b>	13
1. Webinar: Engaging Youth in Living Shoreline Programs	13

## **Pesquerías NOAA evalúa la vulnerabilidad climática de los tiburones, atunes, peces espada y marlines del Océano Atlántico en las regiones del Atlántico, el Golfo y el Caribe**

*Por Stephanie Soto y Christa von Hillebrandt-Andrade, Oficina del Caribe del Centro Internacional de Información de Tsunami UNESCO/IOC-NOAA*

Los manejadores de pesquerías, especialistas de políticas climáticas, y un panel científico de 15 expertos tanto externos como de NOAA se reunieron en San Juan, Puerto Rico, para llevar a cabo un taller de Análisis de Vulnerabilidad Climática (CVA, por sus siglas en inglés) para Especies Altamente Migratorias del Atlántico (HMS, por sus siglas en inglés). Este taller se ofreció del 16 al 18 de mayo de 2023. Pesquerías NOAA utiliza los CVA para identificar cuáles especies pudieran ser las más vulnerables al cambio climático basado en su exposición a los cambios ambientales proyectados (ej. océanos cálidos) y su sensibilidad o adaptabilidad para manejar esos cambios basado en las características vitales históricas. En este contexto, la vulnerabilidad se refiere a cómo los cambios relacionados al clima pudieran afectar la productividad o abundancia, y a cierto grado, la distribución, de especies de peces.





El taller presencial fue gestionado por Pesquerías NOAA y estaba específicamente enfocado en la evaluación del historial de vida o características de comportamiento (“atributos de sensibilidad”) que hace que las HMS (tiburones, atunes, peces espada y marlines del Atlántico) sean más o menos vulnerables al cambio climático. Los participantes evaluaron la sensibilidad de las HMS al cambio climático al asignar puntuaciones a los atributos de sensibilidad, y entonces discutieron las puntuaciones y consideraron la información nueva provista por científicos, expertos de la región del Caribe y observadores para refinar sus puntuaciones y opiniones sobre cada HMS.

Una vez los panelistas terminaron sus evaluaciones de atributos de sensibilidad, los especialistas climáticos de Pesquerías NOAA combinarán esta información con los resultados de un modelo de proyección climática (“análisis de exposición”) para desarrollar las clasificaciones de vulnerabilidad finales de las HMS. El análisis de exposición compara la superposición en la distribución de especies con [la magnitud esperada de cambio climático](#). Los resultados finales del [CVA de HMS](#) estará disponible en el sitio web de Pesquerías NOAA.

## **Programa de Sustentabilidad, Previsibilidad y Resiliencia de los Ecosistemas Marinos (SUPREME, por sus siglas en inglés)**

*Contenido tomado del sitio web OceanDecade.org*

El programa de Década de las Naciones Unidas está enfocado en convocar socios globales a través de redes de conocimiento para compartir información y apoyar la producción de pronósticos, predicciones y proyecciones oceánicas robustas para guiar

las estrategias de manejo y adaptación de ecosistemas marinos en un clima cambiante. El objetivo general de este esfuerzo es mejorar las herramientas de modelaje necesarias para reducir los riesgos y aumentar la resiliencia de los recursos marinos y costeros, y la gente que dependen de ellos.



El Programa Decadal de Sustentabilidad, Previsibilidad y Resiliencia de los Ecosistemas Marinos (SUPREME, por sus siglas en inglés) busca implementar de manera global una infraestructura que apoye pronósticos, predicciones y proyecciones climatológicas y oceánicas robustas para guiar las estrategias de manejo y adaptación de ecosistemas marinos que reduzcan los riesgos y aumenten la resiliencia de los recursos marinos y costeros y la gente que depende de ellos.

Las actividades prioritarias para los primeros dos años incluyen:

- Desarrollar una estructura de gobernanza para el programa, un comité directivo internacional y un plan de implementación.
- Establecer equipos regionales para promover la innovación y el codesarrollo de aplicaciones y herramientas para el manejo de pesquerías.
- Llevar a cabo un taller sobre la planificación estratégica e intercambio de capacidad para desarrollar marcos de modelos en común y mejorar los sistemas de modelos regionales.
- Llevar a cabo un taller para facilitar la participación de las partes interesadas.
- Participar en las Comunidades de Práctica de la Década Oceánica y los Laboratorios de la Década Oceánica.

Para más información, visite [oceandecade.org/actions/](https://oceandecade.org/actions/)

Persona contacto: [hannah.lachance@noaa.gov](mailto:hannah.lachance@noaa.gov)

## **Ejercicio CARIBE WAVE 2023**

*Por Stephanie Soto y Christa von Hillebrandt-Andrade, Oficina del Caribe del Centro Internacional de Información de Tsunami UNESCO/IOC-NOAA*

Más de 430,000 personas a través del Caribe y áreas adyacentes se registraron para participar del 12mo ejercicio CARIBE WAVE, llevado a cabo el 23 de marzo de 2023. Este simulacro de tsunami anual se lleva a cabo para validar y promover las comunidades resilientes a los tsunamis en la región. El simulacro es organizado por el Grupo Intergubernamental de Coordinación del Sistema de Alerta contra los Tsunamis y otras Amenazas Costeras en el Caribe y Regiones Adyacentes, de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura / Comisión Oceanográfica Intergubernamental (UNESCO/IOC, por sus siglas en inglés). Se modelaron dos situaciones hipotéticas para este ejercicio: un tsunami generado por un sismo de magnitud 7.6 en el Golfo de Honduras, y un tsunami generado por el colapso del flanco del volcán Monte Pelée en Martinica. Cada uno de los 48 estados y territorios participantes escogieron la situación más relevante para su entorno y decidieron el nivel de participación y actividad en su localización.

El Centro de Alerta de Tsunamis del Pacífico (PTWC), el Proveedor de Servicios de Tsunami regional (TSP) emitió una advertencia simulada a las 1400 UTC a través de los diferentes sistemas de advertencia para probar las comunicaciones con los Puntos Focales de Advertencia de Tsunami (TWFP) y los Centros Nacionales de Advertencia de Tsunami (NWTC). Se utilizaron varios métodos de comunicación para probar y diseminar el mensaje: la Organización Meteorológica Mundial (WMO), el Sistema de Procesamiento Meteorológico Interactivo (AWIPS), el Sistema de Reemplazo de Información Aeronáutica (AIRS) el *Weather Wire* de NOAA, el sistema *GEONETCast Americas*, y los sistemas de fax y correos electrónicos. Según los comentarios recibidos en la encuesta luego del ejercicio, al igual que los mensajes en redes sociales y páginas de internet, el mensaje simulado fue recibido exitosamente. El Centro de Asesoramiento de Tsunami para América Central también diseminó productos simulados para la situación del Golfo de Honduras para sus partes interesadas.



Imágenes de diferentes actividades durante CARIBE WAVE 2023. Desde arriba, de izquierda a derecha: Costa Rica, Venezuela, Puerto Rico, México, el Centro de Alerta de Tsunamis del Pacífico, Aruba, Colombia, and Guadalupe.

Durante el ejercicio, el Centro Internacional de Información de Tsunami (ITIC-CAR) evaluó la disponibilidad de información sobre el nivel del mar, un factor importante para pronosticar y confirmar un verdadero evento de tsunami. Si de verdad hubiera ocurrido un tsunami el día del simulacro, habría disponibles datos de 44 de las 65 estaciones de monitoreo de nivel del mar de la región. De los siete sistemas de Evaluó e Informe de Tsunami en Océano Profundo (DART), solamente dos estaban operacionales durante el ejercicio. El 4 de abril de 2023, se ofreció un webinar regional para permitirle a los estados y territorios participantes discutir el ejercicio y dar sus comentarios en un foro abierto. Algunos de los estados resaltaron la ejecución exitosa de los desalojos de las escuelas y negocios durante el ejercicio. El ejercicio también ayudó a Manejadores de Emergencia identificar la necesidad de comunicaciones redundantes y ajustar sus Procedimientos Operativos Estándar.

La mayoría de los 432,244 participantes que se registró en tsunamizone.org a lo largo de la región fueron de escuelas, desde kínder hasta 12mo grado. Los gobiernos estatales, universidades, y organizaciones de preparación también tuvieron altos niveles de participación. Además, hubo un aumento considerable de participantes discapacitados. Las actividades organizadas por CARIBE WAVE incluyeron ejercicios, seminarios, y pruebas de comunicación a gran escala. CARIBE WAVE ha estado mejorando y validando la preparación ante tsunamis desde el 2011; es por esto que los ejercicios de tsunami son esenciales para mantener la preparación al día, en caso de un tsunami real. Para más información sobre el simulacro, las situaciones del Golfo de Honduras y el Monte Pelée, y los informes del ejercicio, visite [caribewave.org](http://caribewave.org).

## **Década de las Naciones Unidas – Nódulo del Caribe del Programa de Profesionales Oceánicos de Carrera Temprana (ECOP, por sus siglas en inglés)**

*Publicado en [ECOPDecade.org/caribbean/](http://ECOPDecade.org/caribbean/)*

### Presentando ECOP del Caribe

El Nódulo de la región del Caribe fue lanzado en noviembre de 2022, convocando a Profesionales Oceánicos de Carrera Temprana (ECOP) a través de las islas, naciones y estados del Caribe para conectarse por medio de una red del Programa ECOP.

### Metas y Objetivos

ECOP Caribe busca brindar acceso a oportunidades tanto a través de la región del Caribe como en los Estados Unidos:

1. Aumentar de manera significativa la cantidad de ECOPs del Caribe en la base de datos global. En la actualidad, solamente hay 7 ECOPs de los Pequeños Estados Insulares en Desarrollo del Caribe.
2. Llevar a cabo una Evaluación de Necesidades de ECOPs del Caribe con una lista prioritaria de estas necesidades y estrategias para cubrirlas.
3. Compartir las oportunidades disponibles para ECOPs, especialmente en las Universidades, Laboratorios Marinos y Acuarios estadounidenses, en el campo de investigación y conservación marina.
4. Trabajar con asociados estadounidenses para remover barreras tales como costo de hospedaje, transportación y dieta para permitir que los ECOPs caribeños participen de observaciones, internados o aprendizajes.
5. Crear una red de expertos académicos y científicos para fungir como consejeros de investigación y mentores de carrera para los ECOPs caribeños que

actualmente estén matriculados en un programa graduado en su Universidad local.

6. Convocar una conferencia o taller presencial con representantes ECOP de todos los países del Caribe para compartir investigaciones, actividades de conservación y establecer vínculos entre si y con profesionales establecidos en el campo.
7. Establecer un mecanismo de comunicación para permitirle a los ECOPs caribeños a vincularse y compartir oportunidades y retos, facilitando un acercamiento coordinado para abordar asuntos comunes.
8. Facilitar que los ECOPs caribeños asistan a conferencias de pesquería y conservación marina regionales.
9. Establecer Puntos de Contacto en cada país del Caribe.
10. Trabajar en conjunto con las regiones de Latinoamérica y los Estados Unidos.

¡Por favor comparta esto con los miembros de carrera temprana de su comunidad!



## **Actualización de la sequía en Puerto Rico y las Islas Vírgenes Estadounidenses**

*Publicado en Drought.gov*

Las condiciones de sequía continúan deteriorándose a través de todas las islas. Se observan condiciones de sequía moderada (D1) en Puerto Rico y Saint Thomas, mientras que en Santa Cruz hay sequía severa.

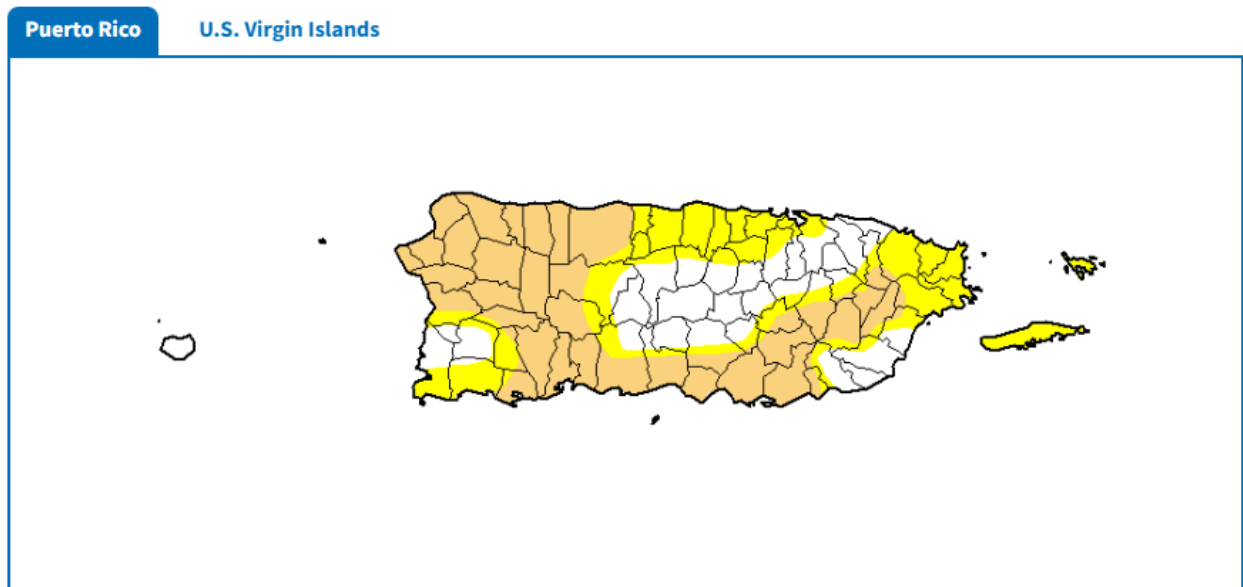


Lo más probable dentro de los próximos meses es la persistencia y expansión de las condiciones de sequía a través de las islas. Las lluvias de mayo serán esenciales para determinar si las condiciones de sequía prevalecerán durante los meses de verano. Los agricultores se están preparando para la temporada seca adelante.

### Condiciones en Puerto Rico:

Condiciones de Puerto Rico: Se ha observado actividad de lluvia de carácter limitado a través de las islas locales durante los pasados meses. Como resultado, las condiciones atípicamente secas (D0) y de sequía moderada (D1) continúan expandiéndose a través de casi todo Puerto Rico, pero especialmente en la costa sur, desde Guayama hacia el oeste a Cabo Rojo. Se observan algunas características de sequía severa (D2) en áreas cerca a Aguadilla y partes de los municipios de Moca, Isabela y Mayagüez. La estación de *National Weather Station* de Coloso, en el municipio de Mayagüez, solamente ha reportado 4.45 pulgadas de lluvia hasta el 4 de abril. Ha sido el año más caliente desde el 2014.

Impactos en Puerto Rico: El índice de riesgo de incendios en Puerto Rico aumenta conforme aumenta la sequía. Han informado sobre grietas en la tierra y pastos secos y marrones. También se ha observado una tendencia descendente en los embalses, ríos y acuíferos de Puerto Rico.



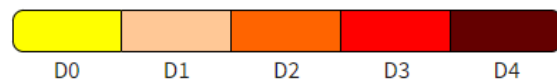
U.S. Drought Monitor map for Puerto Rico, as of April 4, 2023. The U.S. Drought Monitor is updated each Thursday to show the location and intensity of drought across the country.

The map uses 5 classifications: Abnormally Dry (D0), showing areas that may be going into or are coming out of drought, and four levels of drought (D1–D4).

Source(s): NDMC, NOAA, USDA

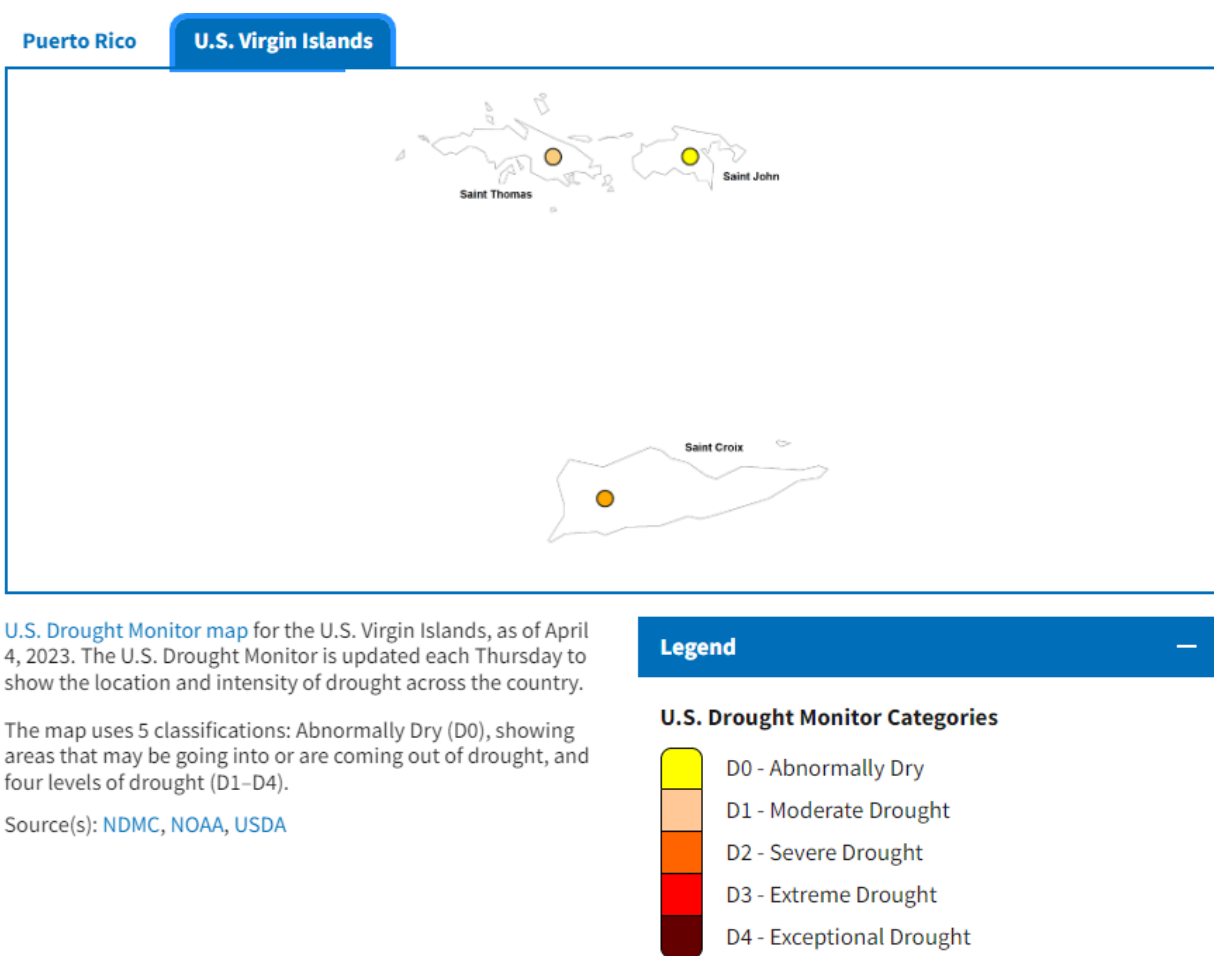
#### Legend

#### U.S. Drought Monitor



Condiciones en las Islas Vírgenes Estadounidenses (USVI): Hay lluvias esporádicas en USVI, pero las condiciones de viento y altas temperaturas están causando pérdida de agua en los suelos y evitando que las lluvias penetren y saturen la tierra. Si bien la temporada lluviosa ayudó a reabastecer las aguas subterráneas, la sequía se está expandiendo e intensificando en USVI, especialmente en Sta. Cruz. Durante los pasados 60 días, el Aeropuerto Rohlsen ha informado solamente 1.22 pulgadas de lluvia, un 40% de la cantidad normal. Este es el 4to periodo más seco en 63 años de datos, o más o menos 1 año en 15 de sequía, según reflejado en la sequía severa (D2) reportada por el Monitor de Sequía de EE. UU.

Impactos en USVI: La vegetación está comenzando a mostrar señales de estrés por calor bajo las situaciones más secas de lo normal. Los avicultores a través de USVI están informando un declive en producción de huevos debido al calor.



Mirada hacia adelante: Lo más probable es que durante los próximos meses, las condiciones de sequía persistirán y expandirán a través de las islas. Las lluvias de mayo serán esenciales para determinar si las condiciones de sequía prevalecerán durante los meses de verano.

Para información meteorológica específica a su área, por favor monitoree los productos emitidos por el [Servicio Nacional de Meteorología en San Juan](#).

Para más información sobre la sequía, visite: <https://www.drought.gov/drought-status-updates/drought-update-puerto-rico-and-us-virgin-islands-2023-04-06>.

## Anuncios

### Fondos:

#### 1. Reto Regional de Resiliencia Climática NOAA

NOAA ha publicado un [Aviso de Disponibilidad de Fondos](#) para nuestro nuevo programa, el Reto Regional de Resiliencia Climática (CRRC, por sus siglas en inglés), el cual proveerá aproximadamente \$575 millones en fondos de la Ley de Reducción de Inflación para ser invertidos en acercamientos holísticos y colaborativos para la resiliencia costera a escala regional. Para más detalles, acceda a: [Reto Regional de Resiliencia Climática](#).

Los proyectos deberán considerar cuatro prioridades globales: *reducción de riesgos; coordinación y colaboración regional; equidad e inclusión; y capacidad duradera*.

Existen dos vías de financiamientos:

- Vía Uno: *Desarrollo de Capacitación y Estrategia Colaborativa Regional*: (\$25 millones)
- Vía Dos: *Implementación de Acciones de Resiliencia y Adaptación*: (\$550 millones)

### [Página de Preguntas Frecuentes](#)

Le exhortamos a los solicitantes a enfocarse en las siguientes secciones de la Disponibilidad de Fondos:

- **Resumen del Programa** sección (I.A.2): describe el marco de esta competencia por fondos y provee ejemplos del tipo de proyecto que podrían recibir fondos bajo cada Vía.
- **Prioridades del Programa** sección (I.B): describe lo que podría ser logrado como resultado de las inversiones apoyada por estos fondos.
- **Criterios de Evaluación** sección (V.A): describe cómo NOAA podría evaluar las propuestas recibidas bajo cada Vía.
- **Contenido y Formulario de Solicitud** sección (IV.B): describe la información que debe ser incluida en una solicitud.

Las secciones arriba identificadas deben ayudar a los aspirantes a determinar si esta disponibilidad de fondos es la adecuada. Por favor recuerden que hay más información a través del [Aviso de Disponibilidad de Fondos](#), así que toda persona interesada en solicitar debe leer el documento completo cuidadosamente. También le exhortamos a verificar [el sitio web de CRRC](#) frecuentemente ya la estaremos actualizando según necesario para incluir las fechas de webinarios informativos, sesiones de preguntas y respuestas, y demás información complementaria.

**Sesiones virtuales de información para aspirantes:**

- [Martes 27 de junio, de 1 a 2 p.m. horario del este \(ET\)](#)
- [Martes 11 de julio, de 3 a 4 p.m. horario del este \(ET\)](#)
- [Miércoles 12 de julio, de 7 a 8 p.m. horario del este \(ET\)](#)

Por favor no dude en escribir a [resiliencechallenge@noaa.gov](mailto:resiliencechallenge@noaa.gov) si tiene preguntas o necesita información adicional.

2. La Oficina del Programa Meteorológico y Sea Grant NOAA, junto con apoyo de la Oficina para el Manejo Costero NOAA, han publicado la disponibilidad de fondos [Iniciativa de la Fuerza Laboral Preparada para el Clima de la NOAA para los Estados, Tribus y Territorios](#).

NOAA contempla otorgar 10-20 subvenciones bajo esta competencia, en cantidades entre \$500,000-\$10 millones cada una, para establecer programas destinados a colocar personas a través de la nación en buenos empleos que promuevan la resiliencia climatológica y asistir a los patronos a desarrollar una fuerza laboral del siglo 21 que sea climatológicamente letrada, informada en resiliencia climática y diestra en abordar los cambios subsiguientes. NOAA busca organizaciones calificadas para liderar alianzas para colocar trabajadores en empleos de calidad que mejoren la resiliencia climática, sujeto a la disponibilidad de fondos.

Esta oportunidad está disponible para gobiernos estatales, tribales, territoriales y locales, instituciones de educación superior y organizaciones sin fines de lucro en estados o territorios costeros. Los recursos de la Oficina del Programa Meteorológico NOAA, la Oficina de Manejo Costero y la Oficina de Sea Grant

Nacional y sus asociados estarán disponibles para proveer asistencia técnica a los aspirantes y receptores para apoyar estos esfuerzos innovadores.

Por favor ayúdenos a regar la voz sobre esta disponibilidad de fondos, la cual promueve el desarrollo de alianzas robustas. Continuaremos llevando a cabo actividades de extensión y desarrollando materiales adicionales en las próximas semanas.

Para más información sobre la Fuerza Laboral Preparada para el Clima y ver el Aviso Disponibilidad de Fondos Federales (NOFO, por siglas en inglés), visite <https://seagrant.noaa.gov/crw>.

NOAA llevará a cabo varios webinarios informativos sobre esta oportunidad.

- [Webinario informativo #1](#) - 11 de julio a las 3 pm ET
- [Webinario sobre la definición de “resiliencia”](#) - 12 de julio a las 3 pm ET
- [Webinario informativo #2 – Enfoque en Preguntas y respuestas](#)- 20 de julio a las 3 pm ET
- [Webinario sobre cómo aprovechar alianzas](#) - 21 de julio a las 3 pm ET
- [Webinario de consejos para aspirantes primerizos](#) - 2 de agosto a las 3 pm ET

Fechas importantes:

- La fecha límite para las Cartas de Intención es a las 11:59 pm hora del este del 30 de noviembre de 2023.
- La fecha límite para someter solicitudes es a las 11:59 pm hora del este del 13 de febrero de 2024.
  - Las Cartas de Intención o solicitudes sometidas después de las fechas estipuladas anteriormente serán rechazadas.

Esta competencia es una parte de los [\\$3.3 billones en fondos de la Ley de Reducción de la Inflación NOAA](#), que promueve los esfuerzos de NOAA para construir una Nación Climatológicamente Preparada. Le exhortamos a considerar solicitar a esta y otras iniciativas de la Ley de Reducción de Inflación tales como:

- [Reto de Resiliencia Climatológica Regional NOAA](#) (las Cartas de Intención deben ser recibidas para el 21 de agosto de 2023)
- [Aceleradores de Resiliencia Climatológica NOAA](#) (debe estar disponible para julio de 2023)

## General:

### 1. Webinar: Programas para Engranar a la Juventud en Costas Vivientes

Por favor únase a nosotros en un webinar enfocado en dos exitosos programas de costas vivientes que utilizan una variedad de acercamientos, incluyendo la restauración de arrecifes de ostras y salitrales. Visítanos para aprender sobre estos programas, obtener acceso a recursos informativos y ver cómo los estudiantes y otros jóvenes adultos se incorporan en estos esfuerzos.

Webinario: Programas para Engranar a la Juventud en Costas Vivientes –  
ofrecido por la Oficina de Manejo Costero NOAA

- **Horario: 12 de julio de 2023, 1:00 a 2:00 p.m. (EST)**
- Registro: por favor llene [este formulario](#)
- Para dudas o preguntas, escriba a [Bridget.Lussier@noaa.gov](mailto:Bridget.Lussier@noaa.gov)

### Boletín de NOAA en el Caribe

Si desea suscribirse a la lista de distribución comunitaria o del Boletín de NOAA en el Caribe, por favor llene este [formulario](#).

Si desea someter preguntas, comentarios, ideas para artículos, arte, o fotografías, por favor escríbanos a [CaribbeanNews@noaa.gov](mailto:CaribbeanNews@noaa.gov).

El Boletín de NOAA en el Caribe es producido por el Comité Directivo de NOAA en el Caribe, incluyendo el apoyo de la Oficina de Asuntos Internacionales NOAA, el Equipo de Colaboración Regional del Caribe y el Sureste, La Oficina de Manejo Costero, la Oficina Regional de Servicio de Pesquería Marina Nacional SE, la Oficina de Asuntos Legislativos e Intergubernamentales, y los Centros Nacionales para la Ciencia Oceánica Costera.

