

# NOAA en el Caribe



CONECTANDO A LA NOAA Y A SUS COLABORADORES A TRAVÉS DEL CARIBE

## NOAA en el Caribe - Edición Otoñal

Saludos a toda la Comunidad de NOAA en el Caribe,

Si deseas formar parte de nuestro Grupo Comunitario de NOAA en el Caribe, por favor [déjenos saber a través de este formulario](#). Nos encantaría que te unieras a nuestras reuniones quincenales del Grupo Comunitario. No tienes que formar parte de NOAA para unirte a este grupo.

¡Por favor lee el final de este boletín para ver enlaces y más información sobre oportunidades para obtener fondos! Si tienes preguntas o necesitas más información, por favor escribe a [CaribbeanNews@noaa.gov](mailto:CaribbeanNews@noaa.gov). ¡Esperamos verte en la Reunión Anual de Socios de NOAA en el Caribe en la Primavera de 2023!

Siempre agradecidos,  
Equipo Ejecutivo de NOAA en el Caribe

---

### Tabla de Contenidos

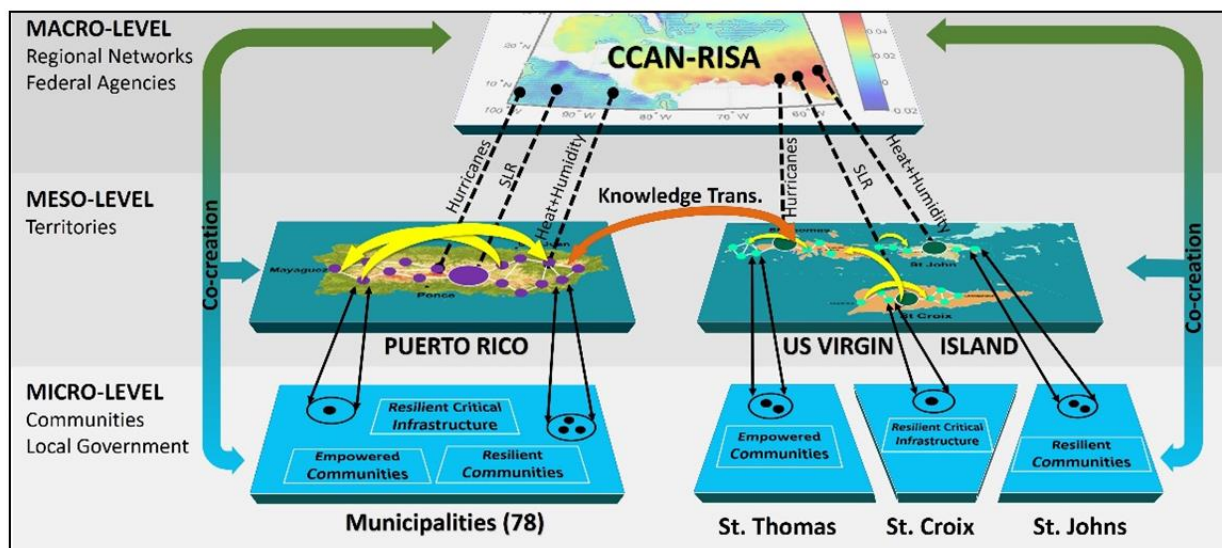
Nuevo Programa NOAA para la Colaboración sobre la Adaptación Climatológica	2
Planes de Manejo Pesquero Basados en las Islas para el Caribe Estadounidense	3
Valoración de Bienes y Servicios del Ecosistema de Arrecife de Coral	5
Alianza Para la Resiliencia Ante Desastres en el Sureste y el Caribe	7
Cumbre de Preparación de Huracanes NOAA 2022	10
Taller Liderado por UNESCO/IOC Apoya la Mejora de Capacidad Para las Comunidades <i>Tsunami Ready</i> en el Caribe	11
Manejadores de MPAs en el Caribe se Preparan Para Rescatar Corales	13
El Mundo en Relieve en ETOPO	15
Competencia por Fondos del Programa de Ciencias de Adaptación (AdSci) NOAA FY2023:	
Resiliencia en las Islas	16
Anuncios	16
Oportunidad de Financiamiento por 2023 de Programa de NOAA Ciencias de la Adaptación	16

Servir en el Consejo Asesor Federal para los Centros de Ciencias de Adaptación Climática de USGS	17
Concurso de Arte de Escombros Marinos NOAA ya Está Aceptando Contribuciones	16
Oportunidades de Becas Disney	18

## Nuevo Programa NOAA para la Colaboración sobre la Adaptación Climatológica

*Por: Caitlin Simpson, Supervisora de Programa NOAA RISA/CAP*

El programa para la [Colaboración sobre la Adaptación Climatológica de la Oficina del Programa Climatológico NOAA](#), anteriormente conocido como el Programa Regional Integrado de Ciencias y Evaluaciones (RISA, por sus siglas en inglés) se complace en anunciar el primer premio en equipo de 5 años CAP/RISA para el Caribe Estadounidense. El premio promoverá la adaptación justa y equitativa a través de Puerto Rico y las USVI por medio de investigaciones regionales continuas y participación comunitaria. Los equipos CAP/RISA se enfocan en varios temas climatológicos y sociales, y desarrollan un conjunto de proyectos interconectados que fomentan la creación de capacidad en los socios regionales para actuar sobre estos temas. Luego de ser competitivamente seleccionado, se le otorga al equipo CAP/RISA un acuerdo cooperativo con poco más de \$6 millones en fondos a lo largo de cinco años.



(Nota: Ilustración del acercamiento estructurado en red que incluye agentes en múltiples niveles de gobernanza en la coproducción de capacidades de adaptación comunitaria en USVI y Puerto Rico.)

Este equipo CAP/RISA del Caribe estadounidense busca mejorar y expandir las alianzas por medio del desarrollo y convenio de las partes interesadas en Puerto Rico (PR) y las Islas Vírgenes Estadounidenses (USVI), y llevar a cabo investigaciones interdisciplinarias enfocadas en sus necesidades. El equipo utilizará un diseño centrado en la gente, reuniendo a las comunidades impactadas y las partes interesadas gubernamentales, junto con los científicos multidisciplinarios para desarrollar y coproducir estrategias, acciones, y capacidades de adaptación climatólogica comunitaria que refuercen los insumos producidos a nivel local y las situaciones realistas basados a nivel local. La red de conocimiento-acción propuesta está diseñada para ayudar a crear capacidades adaptivas para los futuros eventos climatólogicos extremos y planificar las respuestas a los peligros climatólogicos y crisis en gobernanza.

El enfoque del equipo es abordar los peligros climatólogicos relacionados a la lluvia extrema, la calor extrema, las sequias, los deslizamientos de tierra, y las inundaciones costeras y ribereñas. Al utilizar un acercamiento de diseño enfocado en humanos, la red desarrollará acciones climatólogicas efectivas y ajustables. Este proyecto utilizará productos y herramientas informativas de NOAA para aumentar la capacidad adaptiva y la resiliencia climatólogica local en comunidades de escasa representación. Esto va a aumentar la capacidad de las Instituciones al Servicio de Minorías tanto en PR como en USVI, al igual que con socios de proyecto que apoyarán y mantendrán la educación, la investigación, y el desarrollo profesional en las áreas de misión de NOAA. El proyecto involucrará comunidades que usualmente son escasamente representadas en el grupo de trabajo, preparación de políticas, y toma de decisiones asociadas a la Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Matemáticas (también conocido como S.T.E.M. según sus siglas en inglés) en los Estados Unidos. El investigador principal el equipo multidisciplinario es Pablo Méndez-Lázaro, del Recinto de Ciencias Médicas de la Universidad de Puerto Rico / Servicio Forestal del USDA.

Para más información, contacte a Caitlin Simpson, Supervisora del Programa NOAA CAP/RISA, a través de [Caitlin.simpson@noaa.gov](mailto:Caitlin.simpson@noaa.gov).

---

## **Planes de Manejo Pesquero Basados en las Islas para el Caribe Estadounidense**

*Por: Alida Ortiz Sotomayor, PhD., Panel Asesor de Extensión y Educación – Consejo de  
Administración Pesquera del Caribe*

Desde el 1981, el Consejo de Administración Pesquera del Caribe ha manejado las pesquerías en la Zona Económica Exclusiva del Caribe Estadounidense (Puerto Rico, St. Thomas/St. John, y Sta. Cruz) con cuatro Planes de Manejo Pesquero (FMP, por sus siglas en inglés) para la langosta espinosa, peces arrecifales, carrucho reina, y los

corales a través de todas las áreas. Sin embargo, estas islas son muy diferentes en términos de su historia y su cultura de prácticas pesqueras.

En 2019, luego de discusiones y recomendaciones de parte de pescadores y otras partes interesadas de estas islas, se desarrollaron FMPs separados para cada región. Comenzando el 13 de octubre de 2022, se implementarán tres FMPs separados: uno para Puerto Rico, uno para St. Thomas-St. John, y uno para Sta. Cruz.



(Nota: Mapa del Caribe Estadounidense (Puerto Rico, USVI) de [noaa.weather.com](http://noaa.weather.com))

Cada uno de los FMPs basados en las islas retiene la mayoría de las medidas establecidas bajo los FMPs generales para el Caribe Estadounidense, incluyendo las vedas temporales y de área, límites de tamaño mínimo, y límites de captura recreacional. Para cada isla, hay medidas de manejo para la Pesquería de Peces Arrecifales, Pesquería de Langosta Espinosa, Pesquería de Carrucho Reina, y para las Plantas e Invertebrados Asociados a los Corales y Arrecifes. Estos son en esencia las mismas especies que han sido manejadas en FMPs previos para el Caribe Estadounidense.

No obstante, se han incluido especies nuevas. Entre éstas figuran el dorado y el peto (en los tres FMPs), y el atún, la caballa, las barracudas y las dormilonas en Puerto Rico. La prohibición de la pesca para nuevas especies aplica a las rayas, los erizos, y los pepinos de mar. Toda recolecta de corales continua siendo prohibida por ley.

Estos FMPs y la Regla Final pueden ser accedidas a través de <https://caribbeanfmc.com/>

FMP de Puerto Rico:

[www.caribbeanfmc.com/FMP\\_Island\\_Based\\_2019/EA\\_FMP\\_Puerto\\_Rico\\_Final.pdf](http://www.caribbeanfmc.com/FMP_Island_Based_2019/EA_FMP_Puerto_Rico_Final.pdf)

FMP de Sta. Cruz: [media.fisheries.noaa.gov/dam-migration/carib\\_fmp\\_st\\_croix.pdf](https://media.fisheries.noaa.gov/dam-migration/carib_fmp_st_croix.pdf)

FMP de St. Thomas-St. John:

[https://media.fisheries.noaa.gov/dam-migration/carib\\_fmp\\_st\\_thomasst\\_john.pdf](https://media.fisheries.noaa.gov/dam-migration/carib_fmp_st_thomasst_john.pdf)

---

## **Valoración de Bienes y Servicios del Ecosistema de Arrecife de Coral**

*Adaptado de una [publicación](#) en el Sistema de Información de Arrecifes de Coral*

Los arrecifes de coral proveen una variedad de servicios y beneficios importantes que incluyen alimento, protección costera, oportunidades recreacionales, hábitat para múltiples especies, turismo, patrimonio cultural, y conexión social a través de un sentido de pertenencia. Sin embargo, las crecientes tasas de población junto con el desarrollo económico e industrial, la pesca insostenible, la contaminación terrestre, las fuerzas globales resultando del cambio climático, y la enfermedad de corales, entre otros factores, están ejerciendo una presión nunca vista sobre los arrecifes de coral.



(Nota: Practicantes de esnórquel en el Santuario Marino Nacional de los Cayos de Florida.

Crédito de fotografía: Matt McIntosh)

Estos usos simultáneos del ambiente marino-costero y los asuntos a escala local y global hacen preguntar como asegurar la longevidad de estos ecosistemas especiales que proveen un valor increíble para la sociedad, tales como: ¿Cuánto valen los arrecifes para la sociedad? ¿Cuán importante son los ecosistemas de arrecifes para la gente? ¿Podemos demostrar el valor de estos ecosistemas únicos y rendir cuentas sobre lo que podemos perder si se dañan de manera irreparable? Las contestaciones a estas

preguntas tienen el potencial de informar el nivel óptimo de protección, la necesidad de proveer fondos para intervenciones que combatan la enfermedad de corales y otras amenazas a la salud del arrecife, y hasta niveles de seguro bajo modelos nuevos que enlacen el desarrollo local con la longevidad sustentada de los corales para sus servicios de protección costera.



(Nota: Botes en el Santuario Marino Nacional de los Cayos de Florida.)

El Programa de Conservación de Arrecifes de Coral NOAA está llevando a cabo un proyecto abarcador de Valoración de Bienes y Servicios del Ecosistema de Arrecife de Coral para así proveer valores monetizados actualizados y defendibles para los servicios del ecosistema de arrecife de coral estadounidense en Florida, Puerto Rico, Samoa Estadounidense, Guam, Hawái, la Mancomunidad de las Islas Marianas del Norte, el área de las Islas Remotas del Pacífico, y el Santuario Marino Nacional *Flower Garden Banks*.



(Nota: Mapa de las jurisdicciones de arrecife de coral de EEUU en donde se llevarán a cabo los estudios de valoración.)

## **Línea de tiempo del proyecto:**

Año 1 (Abril 2021 - Marzo 2022):

- Llevar a cabo una revisión abarcadora de la literatura de servicios del ecosistema de arrecife de coral
- Ejecutar un análisis de deficiencias que resalten las áreas y servicios para futura consideración.
- Sostener una serie de talleres con partes interesadas locales y expertos socioeconómicos y académicos para informar la planificación de proyecto y guiar las actividades en año 2 en adelante.

Año 2 (Abril 2022 - Marzo 2023, planificado):

- Señalar el rumbo para la evaluación, comenzando con dos jurisdicciones de área de estudio.
- Desarrollar un acercamiento que incorpore los valores culturales junto con el paquete de valores en bienes y servicios del ecosistema.

Para más información, contacte a Mary Allen ([Mary.Allen@noaa.gov](mailto:Mary.Allen@noaa.gov)) o a Lauren Knapp ([Lauren.Knapp@noaa.gov](mailto:Lauren.Knapp@noaa.gov))

---

## **Alianza Para la Resiliencia Ante Desastres en el Sureste y el Caribe**

*Por: Heather P. McCarthy (Directora Ejecutiva, SCDRP) y Lindy Betzhold (Especialista Superior de Manejo Costero, Contratista con Lynker en apoyo de la Oficina de Manejo Costero NOAA)*

La [Alianza Para la Resiliencia Ante Desastres en el Sureste y el Caribe \(SCDRP, por sus siglas en inglés\)](#) es una coalición de organizaciones públicas y privadas que colectivamente buscan fortalecer la resiliencia de las comunidades para manejar y mitigar los impactos de peligros naturales, desastres, y cambio climático. La Alianza es la única red de colaboración regional para profesionales en manejo de emergencias, adaptación climatológica, preparación de desastres, recuperación, y resiliencia específicamente enfocada en el Sureste de EEUU y el Caribe. Durante la pasada década, esta alianza de trabajo en red ha evolucionado hasta convertirse en el mayor foro intersectorial regional para profesionales de la resiliencia en los sectores públicos, privados, y no-gubernamentales en estos campos en la región. Cada año, el grupo involucra a cientos de profesionales para construir relaciones y aumentar la capacidad de resiliencia de las comunidades por medio de eventos específicos de coordinación regional, extensión con y trabajo en conjunto con oficiales gubernamentales y empresas,

apoyo a la investigación para políticas públicas, y la convocatoria de la reunión regional anual.



(Nota: Logo de la Alianza Para la Resiliencia Ante Desastres en el Sureste y el Caribe)

Fundado en 2016 con apoyo de la Beca de resiliencia Costera NOAA, la Alianza originalmente trabajó para abordar las prioridades de recuperación de los cuatro estados del sureste y promovió el intercambio de información a través de reuniones virtuales mensuales, una lista de correo electrónico, un sitio web, y reuniones anuales en persona para discutir los logros de los proyectos, las alianzas público-privadas, y otros temas. Según la Alianza evolucionaba, el valor del trabajo entre sectores y geografías en torno a la recuperación a los desastres creció más allá del trabajo basado en los estados para a su vez incluir la discusión y el interés en la resiliencia, la adaptación, la mitigación, los impactos del cambio climático, y más. La Alianza también creció hasta incluir cada vez mayores círculos de practicantes de la recuperación y resiliencia.

En 2019, la Alianza modificó su enfoque estratégico para incluir tres grandes cambios. El grupo cambió su enfoque de recuperación al concepto más abarcador de resiliencia, lo que reflejó la evolución de la área de interés de la Alianza. Unió fuerzas con la [Comunidad de Práctica Climatológica del Sureste y el Caribe](#), una red de gobiernos locales, estatales y federales, académicos, organizaciones sin fines de lucro y del sector privado, que trabajan para construir capacidad adaptiva en la región. Este grupo de practicantes se enfocó en los impactos climáticos, la información accionable para la toma de decisiones, las acciones de resiliencia y las estrategias de adaptación; no obstante, su conversación también evolucionó para incluir aspectos de la recuperación como parte crítica del ciclo del desastre. El unir fuerzas fue una decisión que fortaleció ambos grupos y mejoró la membresía y composición de los participantes de la Alianza. Además, en la Reunión Anual de Enero 2019, la Alianza formalmente expandió su alcance geográfico para incluir el Caribe Estadounidense. Los profundos impactos de los huracanes Irma y María en las islas llevó a la Alianza a extender el intercambio de conocimientos y los beneficios de la red para las Islas Vírgenes Estadounidenses y Puerto Rico. Ampliar el alcance geográfico permitió que ambas regiones, enfrentando muchos de los mismos retos por peligros costeros, aprendieran una de la otra y compartieran experiencias sobre



la recuperación equitativa, la construcción de capacidad adaptiva, las soluciones basadas en la naturaleza para mitigar los riesgos, y más.

La Alianza continúa promoviendo el aprendizaje más allá de las barreras por medio de una amplia variedad de temas de resiliencia, recuperación y adaptación a través de una serie de charlas mensuales, un boletín, y una reunión en persona anual. En abril de 2022, la Alianza volvió a expandir sus bordes para involucrar profesionales en otras naciones del Caribe con el apoyo del Departamento del Estado y el reconocimiento como el líder regional en convocatoria sobre la resiliencia, la recuperación y la adaptación.



(Nota: Gráfico para anunciar la próxima reunión Anual de SCDRP)

La Alianza se complace de invitar a su membresía a participar de la próxima [Reunión Anual de SCDRP](#), del 24 al 25 de enero de 2023 en Miami, Florida. Todos son bienvenidos a este gran evento, cuyo tema es “*Responder a la urgencia: Trabajando juntos para construir resiliencia efectiva e inclusiva*”. Durante la reunión, el grupo contará con la participación de expertos del sureste de los Estados Unidos y el Caribe, presentará trabajo actualizado sobre la reducción de riesgos y los extremos climáticos, y aprenderán de las perspectivas y conocimientos de la región del Caribe.

Si desea más información sobre la Alianza, por favor visite el sitio web o escriba a [scdrp@secoora.org](mailto:scdrp@secoora.org).

---

## **Cumbre de Preparación de Huracanes NOAA 2022**

*Adaptado del [informe sobre la Cumbre de Preparación de Huracanes NOAA 2022](#)*

El Programa de Preparación de Desastres NOAA se unió al Centro de Investigación para la Respuesta Costera para facilitar tres webinarios enfocados en la preparación ante los huracanes y la preparación del personal, la misión y la infraestructura de NOAA (PMI, por sus siglas en inglés). El evento virtual titulado “Cumbre de Preparación de Huracanes NOAA 2022” ayudó a NOAA a asumir una mejor postura sobre la temporada de huracanes de 2022 al identificar las mejores prácticas y las lecciones aprendidas durante la temporada de 2021, reconocer los retos específicos a las Islas del Pacífico y socializar las herramientas y recursos disponibles para apoyar las diferentes etapas de la llegada de una tormenta a tierra. Los participantes reflejaban los sectores académicos y de agencias federales, estatales y locales.

Los objetivos específicos del evento eran:

1. Entender las mejores prácticas y las lecciones aprendidas de la temporada de huracanes del 2021;
2. Capacitarse en temas relacionados a PMI;
3. Trabajar para mejorar la consistencia en respuesta entre socios federales y estatales;
4. Reconocer los retos para la próxima temporada de huracanes;
5. Presentar y familiarizarse con las herramientas y recursos; y
6. Entender las brechas existentes debido a las limitaciones actuales.

La cumbre incluyó presentaciones plenarias de parte de representantes de agencias federales y estatales que destacaron: las comunicaciones resilientes, las lecciones aprendidas específicas a las tormentas, la comunicación sobre la seriedad del riesgo, la preparación de facilidades y personal, la fatiga pandémica, la salud mental, los retos en las Islas del Pacífico (impactos climatológicos e infraestructura, la comunicación, y retos en la cadena de distribución), y las herramientas y recursos disponibles. Las diapositivas de las presentaciones se incluyen en el informe. A través de la cumbre se suscitaron sesiones de preguntas y respuestas, al igual que encuestas para obtener insumo y retroalimentación de parte de los participantes.

Surgieron temas en común partiendo de las discusiones durante la cumbre, incluyendo:

- Las comunicaciones siempre serán un reto para poder transmitir información antes, durante y después de la tormenta con relación a la preparación, la respuesta, y los esfuerzos para la recuperación.
- La preplanificación y la participación con la comunidad local puede resultar crítica para salvar vidas y crear comunidades que se puedan sustentar a sí mismas hasta que llegue ayuda exterior.

- El COVID sigue siendo un factor en la capacidad y habilidad de respuesta.
- NOAA debe continuar planificando y coordinando con su socios federales y estatales para mejorar la preparación para cumplir con sus responsabilidades y MEFs designados antes, durante y después de la llegada de un huracán mayor.
- NOAA y sus facilidades asociadas pueden no ser lo suficientemente resiliente a los impactos de tormentas, específicamente los huracanes.
- NOAA tiene una amplia gama de herramientas digitales de respuesta y planificación que pueden ser utilizadas para actividades de planificación, preparación, respuesta y recuperación de huracanes.

Se llevó a cabo una encuesta con las partes interesadas antes de la cumbre. La encuesta de 21 preguntas recibió 109 respuestas entre el 7 al 22 de febrero, 2022. Las preguntas se relacionaban a la demográfica general (nombre de la organización, oficina NOAA, región), planes de preparación y respuesta ante huracanes, roles de Función Esencial de Misión (MEF)/Función de Apoyo de Emergencia (ESF), retos esperados, estrategias de mitigación, herramientas digitales de respuesta y planificación, y medidas personales de preparación. Puede ver más información sobre la encuesta y sus resultados en el [informe técnico](#).

---

### **Taller Liderado por UNESCO/IOC Apoya la Mejora de Capacidad Para las Comunidades Tsunami Ready en el Caribe**

*Por: Alison Brome (UNESCO/IOC CTIC), y Christa von Hillebrandt-Andrade y Desiree Bayouth García (ITIC-CAR)*

Como contribución clave para el lanzamiento de su Programa de Reconocimiento *Tsunami Ready* (TRRP, por sus siglas en inglés) global, el Centro de Información de Tsunamis del Caribe (CTIC, por sus siglas en inglés) de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura/Comisión Intergubernamental Oceanográfica (UNESCO/IOC, por sus siglas en inglés) ofreció un [Taller de Adiestramiento de Mapeo \*Tsunami Ready\* Sub-Regional en Bridgetown, Barbados, del 8 al 12 de agosto de 2022](#). El taller fue convocado en conjunto con socios regionales claves en la Oficina Nacional de Administración Oceánica y Atmosférica (NOAA), la Oficina del Caribe del Centro Internacional de Información de Tsunami (ITIC-CAR, por sus siglas en inglés), la Universidad de Costa Rica, y el Gobierno de Barbados.



(Nota: Grupo del taller – listados de izq. a der. (primera fila): Pablo Torres, Especialista de Logística Humanitaria, Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional/Oficina de Asistencia Humanitaria (USAID/BHA); Christa von Hillebrandt-Andrade, Supervisora ITIC/CAR; el Hon. Wilfred Abrahams M.P., Ministro de Asuntos e Información del Interior, Barbados; Dr. Leo Brewster, Director de Unidad de Manejo de Zona Costera, Barbados; y Alison Brome, Oficial del Programa de Tsunamis y otros Riesgos Costeros, UNESCO/CTIC)

Los facilitadores del taller de UNESCO/IOC, ITIC-CAR, y la Universidad Nacional de Costa Rica llevó a cabo sesiones sobre sistemas de advertencias tempranas para tsunamis y otros riesgos costeros (CARIBE EWS). También discutieron guías y consideraciones para desarrollar mapas de desalojo por tsunami utilizando la plataforma QGIS. Un viaje de estudio ofrecido en el taller se enfocó en la comunidad de Christ Church West en Barbados, que está nominada para reconocimiento *Tsunami Ready*. A través del viaje de estudio, los participantes regionales obtuvieron experiencia práctica y destrezas en la verificación de mapas de inundación por tsunamis y la evaluación estratégica de las comunidades para designar rutas de desalojo y puntos de reunión/áreas seguras. Una sesión de colaboración en la tarde con los participantes del taller y los miembros de la comunidad contó con la participación de un representante político electo. Las presentaciones de los recursos del taller crearon discusiones robustas en la preparación de un borrador de un mapa de desalojo.



(Nota: Discusión durante el viaje de estudio liderada por el Dr. Leo Brewster, Director, CZMU, Barbados, con Alison Brome y Christa von Hillebrandt-Andrade (de espalda))

Los 20 participantes que asistieron al taller eran de Barbados, Dominica, la República Dominicana, Granada, Jamaica, Trinidad y Tobago, y Sta. Lucía. También acudieron socios regionales de la Agencia de Manejo de Emergencia y Desastres del Caribe (CDEMA) y el Centro para el Manejo de Recursos y Estudios Ambientales (CERMES). Al final del taller, los participantes presentaron 17 borradores de mapas de desalojo que fueron muy bien recibidos por los facilitadores, las autoridades nacionales, y los representantes comunitarios.

---

## **Manejadores de MPAs en el Caribe se Preparan Para Rescatar Corales**

*Por Dana Wusinich-Méndez, Programa de conservación de Arrecifes de Coral NOAA*

Los manejadores de Áreas Marinas Protegidas (MPA, por sus siglas en inglés), manejadores de recursos de arrecifes de coral, practicantes de restauración de corales, y científicos de 12 países y territorios a través de la región más amplia del Caribe fueron convocados para un taller titulado “Planificando para el Rescate de Corales como Respuesta a la Enfermedad de Pérdida de Tejido [SCTLD, por sus siglas en inglés] en el Caribe”, ofrecido el 26 de septiembre de 2022. En conjunto con el Simposio de Futuro de los Arrecifes 2022, este grupo se preparó y comenzó a planificar esfuerzos de rescate de corales en un intercambio de aprendizaje de pares convocado a través de la red de aprendizaje [MPAConnect](#). El Programa de Conservación de Arrecifes de Coral NOAA, el Instituto del Golfo y el Caribe (GFIC, por sus siglas en inglés), el programa de Evaluación Rápida de Arrecifes en el Atlántico y el Golfo (AGRRA, por sus siglas en inglés), y el

Programa Sea Grant de Florida fueron los anfitriones del taller en persona. El taller asistió a los manejadores de arrecifes de coral y practicantes de conservación en sus esfuerzos para planificar e implementar el rescate de las especies de coral que están siendo afectadas por SCTLD.



(Nota: Participantes del taller de rescate de arrecifes de coral de MPAConnect. Crédito de fotografía: Tori Barker)

Los recursos, que incluyeron expertos de Florida, Honduras, Méjico, Puerto Rico, las Islas Turcos y Caicos, y las Islas Vírgenes Estadounidenses, exploraron a profundidad temas como el rescate de corales, la divulgación de información sobre la planificación de rescate de corales, las metas, las estrategias, la tecnología, los mecanismos de financiamiento, y la preparación de alianzas. Los participantes trabajaron para seleccionar acercamientos de rescate que pudieran ser implementadas en sus arrecifes y tuvieron la oportunidad de hablar con expertos de corales de manera directa a través de un “Café de Rescate de Corales” y trazaron sus planes para el rescate de corales en sus jurisdicciones específicas. Las organizaciones sedes estarán trabajando tanto por MPAConnect como por el equipo colaborativo del Caribe de la iniciativa de respuesta al SCTLD de Florida para proveer apoyo y seguimiento a los manejadores participantes

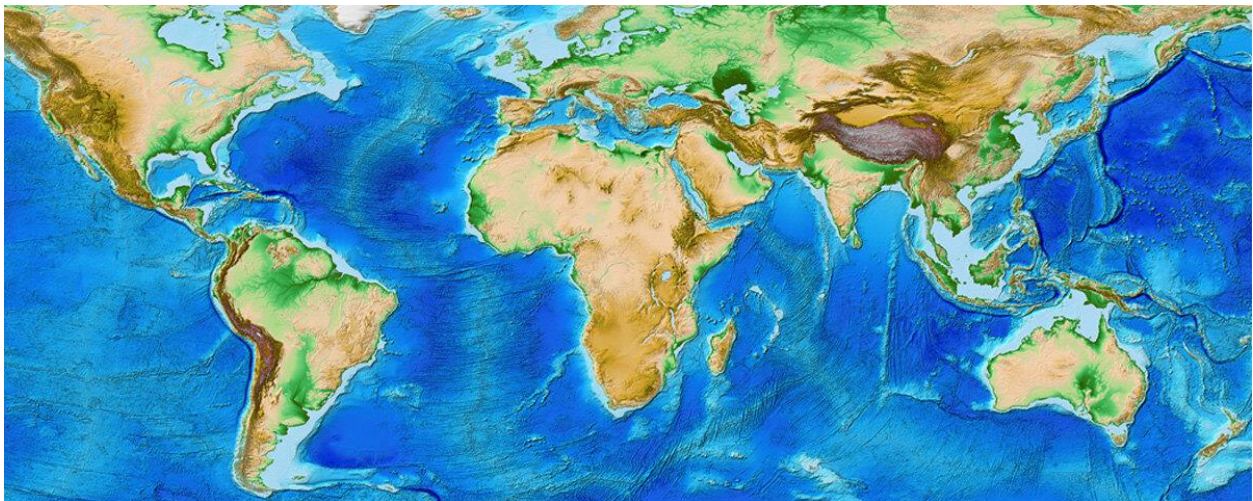
según continúan desarrollando y eventualmente implementando sus acercamientos al rescate de coral de la SCTLD.

---

## El Mundo en Relieve en ETOPO

Adaptado de un [artículo](#) por el Centro Nacional de Información Ambiental NOAA

Al combinar la topografía terrestre, la batimetría oceánica, y la información de costas, el programa de TOPOgrafía Terrestre de NOAA (ETOPO, por sus siglas en inglés) muestra el mundo en relieve. Un modelo aún más abarcador, [ETOPO 2022](#), brinda detalles más precisos a las características geofísicas de la superficie de la Tierra.



(Nota: Conjunto de datos de elevación topográfica-batimétrica global. Imagen es cortesía de NOAA NCEI)

ETOPO, cuyo nombre en inglés viene de la mezcla de Tierra (*Earth*) y topografía, utiliza renders de alta resolución para modelar los contornos y características del planeta, tanto por encima como por debajo del nivel del mar. Con esta visualización, las características de nuestro mundo se aprecian en más de dos dimensiones. En la ciencia, los investigadores utilizan los modelos ETOPO para varios fines:

- Preparar pronósticos, modelos, y advertencias de tsunami
- Entender la formación y actividad tectónica
- Visualizar la circulación oceánica
- Explorar los efectos del cambio climático

ETOPO viene en dos versiones: Superficie de Hielo (*Ice Surface*), que muestra la superficie de las capas de hielo en el Antártico y Groenlandia; y Lecho de Roca (*Bedrock*), que muestra el lecho de roca bajo las capas de hielo.

La publicación de ETOPO 2022 añade una resolución mejorada que incorpora recientes avances en fuentes de información y técnicas de procesamiento. ETOPO 2022 utiliza una combinación de varios conjuntos de datos de LIDAR aéreo, topografía derivada por satélites, y batimetría tomada por buques de fuentes estadounidenses y globales. Su antecesor, ETOPO1, ha sido una herramienta de modelos importante para la comunidad de tsunami desde su lanzamiento hace más de una década. La resolución del nuevo ETOPO 2022 es cuatro veces mayor que la de ETOPO1.

El equipo científico de NCEI que brinda la actualización destaca que “Construimos y desplegamos métodos computacionales de vanguardia para medir la precisión de nuestros datos ingresados al igual que al producto final ETOPO 2022 con más de 800 billones de mediciones de telemetría por láser del satélite ICESat-2 de NASA cubriendo el globo terráqueo casi en su totalidad a lo largo del año calendario 2021.”

La actualización es la más reciente desde el lanzamiento del ETOPO previo en 2010. El Dr. Christopher Amante, un científico de investigación geoespacial NCEI con el [Instituto Cooperativo para la Investigación en Ciencias Ambientales](#) (CIRES, por sus siglas en inglés), originalmente desarrolló ETOPO1 cuando era un [Becado de Hollings NOAA](#). Su trabajo con el proyecto continua, y ha participado con el equipo que produjo ETOPO 2022.

---

## Anuncios

### **Competencia por Fondos del Programa de Ciencias de Adaptación (AdSci) NOAA FY2023: Resiliencia en las Islas**

El Programa de Ciencias de Adaptación (AdSci, por sus siglas en inglés) de la Oficina del Programa Climatológico NOAA está aceptando propuestas para proyectos de investigación comenzando en el Año Fiscal 2023 (FY2023, por sus siglas en inglés). A través de la competencia FY2023, el Programa AdSci de NOAA solicita propuestas de actividades interdisciplinarias y participativas que atiendan las necesidades de resiliencia identificadas en las islas en el Caribe y el Pacífico; con énfasis en proyectos que culminen con: (1) información contextualizada y utilizable sobre los impactos climáticos, las vulnerabilidades, y las soluciones; (2) la evaluación, identificación y fortalecimiento de



las capacidades adaptativas de las instituciones, comunidades, sectores, e islas; y/o (3) la integración de información climatológica en la planificación, acciones y estrategias de adaptación a largo plazo. Las solicitudes deberán ser recibidas en su totalidad para el **31 de enero de 2023**. Lea más sobre el tema pulsando [aquí](#).

---

### **Servir en el Consejo Asesor Federal para los Centros de Ciencias de Adaptación Climática de USGS**

La fecha límite es el 16 de enero de 2023. Encuentra más información [aquí](#).

---

### **Concurso de Arte de Escombros Marinos NOAA ya Está Aceptando Contribuciones**

¡El [Concurso de Arte de Escombros Marinos NOAA](#) ya está aceptando contribuciones! El concurso dejará de aceptar material el 16 de diciembre de 2022. Vea el [Calendario de Escombros Marinos 2023](#), ¡disponible para descargar!

El Programa de Escombros Marinos NOAA lleva a cabo anualmente un concurso de arte para estudiantes de K-8 para crear consciencia sobre los escombros marinos. Los escombros marinos son asunto global, y creemos que involucrar a los jóvenes es parte importante de enfrentar el problema. El calendario que resulta, incorporando el arte ganador, provee un recordatorio diario de cuán importante es que seamos buenos guardianes del océano. Se les recomienda encarecidamente a los estudiantes que verifiquen los recursos en este sitio web para más información sobre escombros marinos.

Todo estudiante desde kindergarten hasta octavo grado de todos los estados y territorios en escuelas públicas, privadas y de procedencia son elegibles para participar del concurso. Las escuelas, incluyendo las de procedencia, deben cumplir con los estatutos federales y estatales de derechos civiles y no discriminación. Los estudiantes pueden someter su arte por sí mismos o como parte de su salón de clases, pero debe trabajar individualmente.

Cada entrada deberá componerse de una pieza de arte y una descripción (en la hoja de inscripción). Todo material sometido debe cumplir con los requisitos descritos a continuación. Un panel de trabajo NOAA recopilarán las entradas y escogerán a 13 ganadores cuyo trabajo formará un calendario de escombros marinos. Las entradas serán evaluadas por su creatividad, presentación artística y relevancia en el tema de:

1. Cómo los escombros marinos impactan al ambiente de los océanos y los Grandes Lagos.
2. Qué estás haciendo para ayudar evitar los escombros marinos.

---

## Oportunidades de Becas Disney

### Salvando la Vida Silvestre

El Fondo de Conservación Disney está enfocado en salvar la vida silvestre para el disfrute de futuras generaciones por medio de becas para organizaciones de conservación que trabajen juntas para estabilizar e incrementar las poblaciones de animales bajo amenaza, incluyendo mariposas, arrecifes de coral, grullas, elefantes, gorilas, monos, y tortugas marinas. Un conservacionista Disney trabaja con cada organización para identificar en dónde el conocimiento de Disney puede ejercer un rol en revertir la reducción de estos animales y sus hábitats.

### Inspirando la Acción

Disney cree en el poder que tenemos dentro de nosotros para marcar la diferencia para la vida silvestre y las áreas naturales. El Fondo de Conservación Disney provee fondos a organizaciones sin fines de lucro y comunidades que trabajen juntos en soluciones de conservación abarcadoras y reconoce a los héroes inspiracionales que aseguran un planeta más saludable y feliz para todos.

### Protegiendo el Planeta

El Fondo de Conservación Disney ayuda a proteger al planeta por medio de subvenciones enfocadas que se dirijan a las amenazas contra los animales y la naturaleza, y potenciar la innovación, la colaboración, y la narrativa para proteger y restaurar los recursos y ecosistemas naturales.

### Actuar en Conjunto por la Vida Silvestre

Disney está comprometido con compartir el conocimiento, el talento, y la dedicación de su Elenco y empleados para proteger la magia de la naturaleza. El Equipo Vida Silvestre de *Disney Conservation* trabaja para inspirar acciones de conservación y colabora de manera global para compartir experiencias y potenciar programas que impacten de manera positiva a la vida silvestre y los hábitats. Algunos ejemplos de estas labores a continuación.

Lea más sobre estas oportunidades a través de [impact.disney.com/environment/conservation/](https://impact.disney.com/environment/conservation/).

## 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 escribanos 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.

