



Conservando la naturaleza.
Protegiendo la vida.



CARIBE

INFORME DE IMPACTO 2020

Queridos amigos

Ninguno de nosotros olvidará pronto el año 2020. La actual pandemia nos ha demostrado lo vulnerables que son las comunidades alrededor del mundo. Nos aterra y nos da una lección de humildad cuando nuestro acceso a alimentos, medicinas y necesidades básicas se ve amenazado, cuando estamos aislados de familiares y amigos, cuando la estabilidad de nuestros medios de vida y estructura económica está en riesgo y cuando no podemos comunicarnos con la naturaleza en las formas que normalmente nos proveen energía y fortaleza. Esto también saca a la luz lo resistentes que son los seres humanos y cómo, cuando trabajamos juntos hacia metas comunes, podemos lograr cosas increíbles y cuidarnos unos a otros.

A medida que trabajamos en camino a la recuperación no podemos estar seguros de cómo será la nueva "normalidad", pero sabemos que puede ser mejor que como vivíamos antes de la pandemia. Podemos utilizar esto como una oportunidad para avanzar con renovada determinación, para crear un mundo más verde donde la biodiversidad florezca y las personas de todos los orígenes y razas prosperen gracias a un programa de conservación ecológica mejor y más inteligente, apoyado por la ciencia. El impacto económico mundial de la pandemia pondrá en peligro aún más el bienestar de las comunidades que ya están en riesgo. Esto es cierto, particularmente en el Caribe, donde la seguridad alimentaria y los medios de vida están tan inextricablemente vinculados a limitados recursos naturales y donde las personas que viven y trabajan a lo largo de la zona costera (el 70 por ciento de la población) pueden perderlo todo de la noche a la mañana como resultado de una tormenta. Ahora más que nunca debemos luchar por un futuro más saludable y seguro para la naturaleza y las personas, y proteger una de las regiones marinas más importantes del mundo.

Nos enorgullece compartir todos los logros alcanzados por de The Nature Conservancy en el Caribe durante este año sin precedentes. Estamos agradecidos por la perseverancia de nuestro personal y nuestros socios, que han continuado respaldando nuestra misión bajo circunstancias extraordinarias. Desde avances en la protección y monitorización del hábitat hasta el apoyo a islas que se recuperan de la devastación causada por un huracán, nos hemos mantenido firmes en nuestro trabajo para crear un mañana más brillante para la región. Y seguiremos haciéndolo. Las soluciones de conservación significativas se desarrollan a través de la innovación, la colaboración y la dedicación, pero cobran vida gracias al apoyo inquebrantable de personas como ustedes. Gracias por la confianza que continúan depositando en nosotros.



Dr. Rob Brumbaugh
Director ejecutivo, División del Caribe



Michael J. Kowalski
Presidente de la junta directiva del Caribe



The Nature Conservancy en el Caribe

JUNTA DIRECTIVA

Michael J. Kowalski, presidente, Kinnelon, NJ

Cathy Rustermier, vicepresidenta, Lincoln, NE

Jonnie Swann, secretario, Merritt Island, FL

Rosa M. Bonetti de Santana, Santo Domingo,
República Dominicana

Stuart Goode, Bridgehampton, NY

Dean Hollis, Omaha, NE

Alicia Miñana de Lovelace, Hermosa Beach, CA

Mark Opel, Boulder, CO

Randi Rotjan, Boston, MA

Susan Smith, Eastham, MA



VISIÓN

Trabajando en 17 países y territorios, The Nature Conservancy (TNC) se compromete en asegurar resultados de conservación duraderos y un futuro brillante para el Caribe, protegiendo el océano y las costas, salvaguardando los hábitats que sustentan a las personas y la vida silvestre, aumentando la resiliencia contra los impactos del cambio climático, y empoderando a las comunidades para que administren sus recursos naturales de manera que permitan que la naturaleza y las personas prosperen juntas.

DONDE TRABAJAMOS

17 PAÍSES Y TERRITORIOS



El Caribe es el hogar de

recursos marinos y costeros que sustentan el **50%** de todos los medios de vida de la región

44 millones de personas, el 70% de las cuales vive y trabaja a lo largo de las costas

más de **12K** peces y otras especies marinas

12% de los manglares del mundo

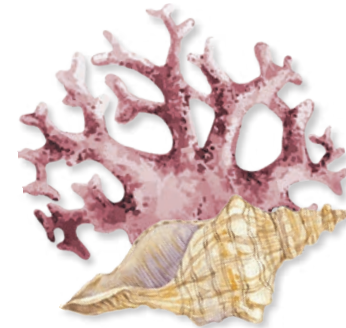
10% de los arrecifes de coral del mundo

POR LOS NÚMEROS

MÁS DE
40,400



hectáreas (100,000 acres) de bosque evaluados en las Bahamas para identificar los daños causados por el huracán Dorian y guiar los esfuerzos de recuperación



460

científicos y ecólogos educados en las últimas técnicas de conservación de coral a través de conferencias y talleres

463,380

corales jóvenes trasplantados o liberados en el océano para ayudar a restaurar arrecifes moribundos

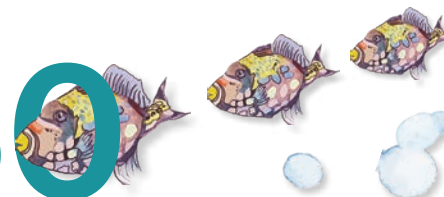
1,590

estudiantes participaron en nuestro trabajo a través de eventos comunitarios, excursiones escolares y campamentos de verano

MÁS DE
85

historias sobre nuestro trabajo en los medios de comunicación de todo el Caribe y más allá

5,892,650



embriones de coral, que representan **15** especies diferentes, cultivados para avanzar la ciencia de la reproducción para la restauración a gran escala de arrecifes

MÁS DE
400

pescadores adiestrados
en prácticas mejoradas
y sostenibles



31,514,300

hectáreas (77,873,530 acres) de océanos y costas mapeados
utilizando tecnologías de percepción remota para proporcionar,
por primera vez en la historia, a **30** países y territorios información
esencial sobre los hábitats de los que dependen



45%

de todos los pescadores
comerciales de Puerto
Rico están suscritos a
una aplicación móvil
gratuita diseñada para
promover prácticas de
pesca sostenible



1,730

horas de voluntariado donadas

38,640

imágenes de satélite recopiladas en un
mosaico dinámico para crear los primeros
mapas detallados de hábitats marinos y
costeros de toda la región del Caribe

437,830

manglares y otros árboles nativos plantados

230

nidos de tortuga verde, especie catalogada en peligro de
extinción, monitorizados y protegidos en St. Croix, con
un tamaño promedio de nidada de **100** huevos y una
tasa promedio de éxito de eclosión del **91%**



Avances CIENTÍFICOS

Las investigaciones y herramientas de vanguardia guían una conservación más inteligente y crean un impacto significativo

"Hemos podido aprovechar nuevas y emocionantes tecnologías nuevas y emocionantes para crear mapas precisos de hábitats en todo el Caribe, lo que no era posible hace apenas unos años. Para muchos países, esta es la primera vez que se cartografían estos hábitats. Estos productos empoderan a las islas a colaborar entre sí para manejar las amenazas complejas a las que se enfrentan sus ecosistemas marinos compartidos, haciendo posible una conservación más rápida e inteligente en toda la región".

- **Dr. Steve Schill**, científico principal, TNC en el Caribe



Identificando líneas naturales de defensa

REPÚBLICA DOMINICANA, GRANADA Y JAMAICA

Los científicos de TNC y de organizaciones asociadas revelaron que los arrecifes de coral en estos países dan protección costera a más de 1.6 millones de personas que residen en comunidades vulnerables, incluidas aquellas que viven con tan solo \$1.90 al día. Este estudio, el primero en su clase, combinó patrones de inundaciones y datos socioeconómicos para identificar comunidades vulnerables y evaluar los beneficios que les proporcionan los arrecifes de coral, que reducen los riesgos de inundaciones y tormentas para las personas y las propiedades en la zona. Además, los valores económicos de los arrecifes de coral relacionados con la biodiversidad, la pesca, los productos farmacéuticos y el turismo se cuantificaron en \$545 millones anuales en la República Dominicana, \$522 millones anuales en Jamaica y \$24 millones anuales en Granada, lo que demuestra que estos hábitats no solo protegen contra eventos peligrosos, sino que también proporcionan medios de vida, medicinas y seguridad alimentaria. Al resaltar las poblaciones vulnerables y señalar dónde los arrecifes les ofrecen la mayor línea de defensa natural, estos hallazgos permitirán iniciativas de conservación más específicas y ayudarán a crear resultados significativos para los más necesitados.

Reduciendo las amenazas a la naturaleza y las personas

HAITÍ

Los científicos de TNC completaron evaluaciones de amenazas a la biodiversidad para cuatro áreas protegidas a lo largo de la costa sur de Haití que abarcan 117,358 hectáreas (290,000 acres) de tierra y mar y ayudan a sustentar a casi 675,000 personas en comunidades cercanas. Las amenazas en cada área se clasificaron según la gravedad de los impactos y el número y la variedad de especies en riesgo. Luego se hicieron recomendaciones de gestión para lidiar con las mayores amenazas, incluida la sobrepesca, la deforestación, la contaminación terrestre, las especies invasoras y el impacto agrícola de prácticas como el pastoreo excesivo y la escorrentía de sedimentos. Las recomendaciones promueven el uso sostenible de los recursos de manera que ayuden a garantizar el bienestar a largo plazo de las personas y los ecosistemas, como la quema de acacias, una especie invasora, en vez de manglares para combustible, y el rotar las áreas de pastoreo para ganado. Luego se llevaron a cabo talleres con las partes interesadas para compartir los resultados de la evaluación, explicar las recomendaciones, recopilar insumo y discutir las formas en que las comunidades pueden apoyar el manejo de áreas protegidas y reducir las amenazas a la biodiversidad en el futuro.

Fomentando la resiliencia costera tras un huracán

BAHAMAS

Nuevos avances científicos han identificado áreas clave en las que la inversión de capital en hábitats naturales es vital para garantizar programas de manejo de desastre bien planificados, así como un futuro más seguro y resistente al clima. Este importante estudio, apoyado por TNC y parte del Proyecto Capital Natural de la University of Stanford, fue publicado tras el paso del huracán Dorian, la tormenta más destructiva que ha azotado las Bahamas en la historia moderna. Los científicos combinaron datos sobre olas de tormenta, sobre aumento del nivel del mar y sobre hábitats costeros con censos para así evaluar los beneficios que ofrece la reducción de riesgos proporcionada por los arrecifes de coral, manglares y algas marinas a lo largo de las costas de todo el archipiélago. El estudio identificó lugares específicos donde la inversión de capital en estos hábitats puede proporcionar una protección óptima para las comunidades y la infraestructura. También mostró que el daño de Dorian pudo haber sido mucho peor de no ser por estos hábitats. Las conclusiones se han compartido con el gobierno de las Bahamas y con líderes comunitarios para ayudar a guiar la recuperación post Dorian y fortalecer las defensas naturales del país contra futuras amenazas relacionadas con el clima.

¿Sabías que...?

*TNC mide sus éxitos en conservación utilizando **objetivos métricos basados en la ciencia**. Nuestro equipo científico evaluó los datos de referencia para priorizar los objetivos de conservación y ha calculado metas para periodos dos y diez años. La ciencia guía nuestro trabajo y evalúa nuestro progreso a cada paso del camino.*



CONOCE MÁS:

CaribbeanScienceAtlas.tnc.org



Del espacio exterior a debajo del océano

Por primera vez, mapas detallados revelan el mundo bajo las olas del Caribe

TNC y sus aliados llegaron hasta lugares sin precedentes para adelantar la conservación marina y costera en toda la Cuenca del Caribe. Utilizando tecnologías innovadoras de percepción remota desde el espacio exterior hasta bajo el agua, se crearon mapas de alta resolución que proveen por primera vez una visualización detallada de los hábitats que ayudan a sustentar la vida en el océano y en la tierra.

Como se hicieron los mapas

Los científicos de TNC se asociaron con Planet, Arizona State University, Vulcan, University of Queensland y National Geographic Society para desarrollar los mapas utilizando un enfoque único de múltiples niveles. Como si se tratara de un enorme rompecabezas que construyeron pieza por pieza, los científicos completaron un inmenso mosaico compuesto de 38,000 imágenes capturadas por una “constelación” de satélites de la empresa Planet que escanean la Tierra a diario. En determinadas geografías donde se lleva a cabo una restauración activa de los arrecifes, los científicos recopilamos imágenes adicionales utilizando el Global Airborne Observatory. Este avión especializado está equipado con un espectrómetro de alta fidelidad que detecta cientos de longitudes de onda de luz que se reflejan en el océano y que pueden revelar características del hábitat con un detalle extremadamente minucioso. En un importante paso final, se recopilamos datos de campo utilizando drones aéreos y cámaras submarinas para confirmar los mapas de hábitats creados a partir de imágenes de satélite y aeronaves.

Al analizar datos recopilados desde el espacio, el cielo y el mar, los científicos pudieron interpretar cada píxel de imagen para proporcionar un nuevo nivel de información sobre los extensos hábitats submarinos del Caribe. Los datos recopilados vía satélite representan la primera vez que se mapea la ubicación precisa de los arrecifes de coral, lechos de pastos marinos y otros oasis de vida submarina en toda la Cuenca del Caribe. Los datos que obtuvieron las aeronaves le permitieron a los científicos profundizar para descubrir información valiosa sobre la estructura, composición y condición del hábitat en áreas específicas y visualizar esta información mediante la construcción de modelos tridimensionales precisos de hábitats costeros y cercanos a la costa. El resultado final es un conjunto de mapas detallados de hábitats que habrían requerido millones de horas para producirse solo con buceadores, sin el uso de tecnologías de vanguardia.



10

EL INFORME DE IMPACTO DEL CARIBE 2020



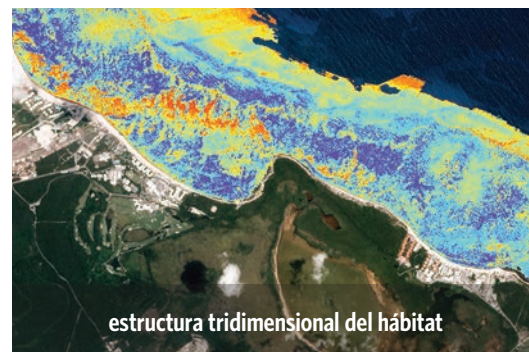
CONOCE MÁS:
nature.org/CoralMapping



imágenes aéreas del sitio de restauración de coral



profundidad del agua



estructura tridimensional del hábitat



cobertura de coral vivo



Utilizando imágenes aéreas para recopilar datos biológicos y físicos muy detallados, los científicos trazaron mapas de hábitats marinos, incluidos los arrecifes de coral, e identificaron criterios clave, como profundidad, estructura y cobertura de coral vivo, para guiar los esfuerzos de protección y restauración. Esto permite una selección óptima de los sitios de arrecifes donde es más probable que sobrevivan los trasplantes de coral y pueden proporcionar mayores beneficios a las personas.

La importancia de los mapas

La rica biodiversidad marina del Caribe abarca más de 1 millón de millas cuadradas de mar que ha sostenido comunidades durante generaciones. Las personas que viven y trabajan en la región dependen en gran medida de su mundo submarino, incluidos los arrecifes de coral que sustentan medios de vida, el suministro de alimentos y las economías. Pero, es difícil conservar los recursos de manera eficaz si se desconoce exactamente dónde se encuentran, la condición en la que se encuentran y las amenazas que encaran. Gracias a este enfoque revolucionario, 30 países y territorios del Caribe ahora tienen acceso a información precisa sobre los hábitats de los que dependen, lo que ayuda a promover la conservación de los océanos y la adaptación climática para las 44 millones de personas que viven en la región.

Los científicos, administradores de pesquerías, gobiernos, educadores y otras partes interesadas pueden utilizar los mapas para identificar áreas marinas prioritarias para su protección, para orientar el uso sostenible de los recursos, para cuantificar el valor de los hábitats para apoyar la formulación de políticas, para evaluar los impactos del cambio climático y para diseñar soluciones específicas basadas en la naturaleza. Estos mapas brindan un nuevo nivel de comprensión sobre los hábitats en todo el Caribe que respalda una conservación más rápida e inteligente al ritmo requerido para un impacto significativo. Al hacer que la ciencia utilizada para crear los mapas esté ampliamente disponible, se puede acelerar el desarrollo de herramientas similares alrededor del mundo.

Los mapas en acción

Los mapas ya están ayudando a las naciones insulares a reforzar sus hábitats submarinos. La República Dominicana se convirtió en el primer país del Caribe en utilizar esta nueva combinación de tecnologías para guiar una campaña de restauración de corales. Utilizando datos recopilados por el Global Airborne Observatory, se mapearon el estado de salud, la estructura y la composición de los arrecifes de coral dentro y alrededor del Santuario Marino del Sureste. Los científicos de TNC, en colaboración con colegas de la Fundación Grupo Puntacana y FUNDEMAR, utilizaron los datos para identificar los sitios óptimos para la restauración de arrecifes, o áreas donde los corales trasplantados tendrían una mayor posibilidad de sobrevivir y crecer y proporcionaría un mayor beneficio a los ecosistemas y a las comunidades costeras. En otras palabras, podían identificar sitios donde los esfuerzos de restauración tendrían el mayor impacto positivo para la naturaleza y las personas.

Estas ideas guiaron una de las iniciativas de restauración más importantes en la historia del país, en la que decenas de voluntarios de organizaciones ecologistas, agencias gubernamentales y empresas locales se movilizaron hacia la costa sureste de la República Dominicana y plantaron casi 3,000 colonias de coral cuerno de ciervo en peligro de extinción. A través de estudios de campo, los científicos de TNC confirmaron que el 84 por ciento de las colonias trasplantadas seguían creciendo casi un año después.

Un CÉANO Saludable

La gestión efectiva de los recursos marinos y pesquerías fomenta la diversidad biológica y fortalece los medios de sustento

"Dado que la crisis climática ejerce presión sobre nuestros océanos y poblaciones de peces, la política marina basada en la ciencia nunca ha sido más crítica. El establecimiento de santuarios marinos es una estrategia probada que podemos utilizar para crear un océano más saludable y apoyar a las millones de personas que dependen de él. A través de la iniciativa Océanos Vibrantes, TNC y Bloomberg Philanthropies están trabajando en estrecha colaboración con el gobierno y las comunidades locales en las Bahamas para establecer áreas marinas protegidas. Estos refugios designados permitirán que las poblaciones de peces y corales en áreas vulnerables se recuperen de la sobrepesca, fortaleciendo drásticamente la biodiversidad, la seguridad alimentaria y la prosperidad económica de la región".

- **Melissa Wright**, directora de la iniciativa Océanos Vibrantes, Bloomberg Philanthropies



Ayudar a que las áreas marinas protegidas tengan éxito

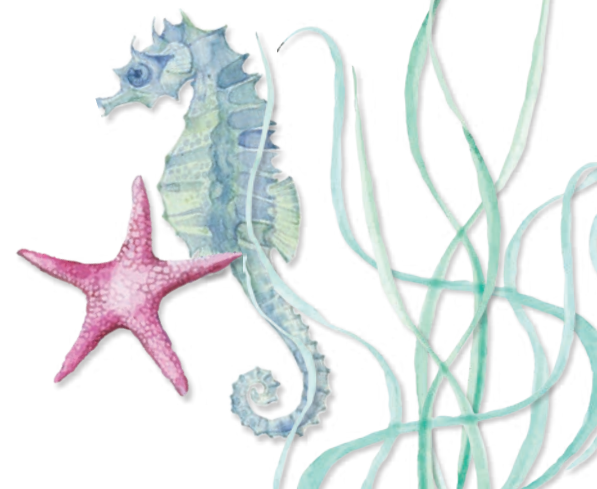
GRANADA

TNC ayudó a definir y establecer las designaciones de zonificación para el área marina protegida más grande del país, trabajando en estrecha colaboración con la división de pesca del gobierno. El Área Marina Protegida de Grand Anse, declarada en 2017 con el apoyo de TNC, alberga icónicos arrecifes de coral y playas que son fundamentales para los sectores del turismo y la pesca que impulsan la economía del país. Las designaciones de zonificación, que incluyen áreas para amarres de botes, pesca comercial y actividades recreativas como el buceo, ayudarán a garantizar que el área marina promueva el desarrollo económico sostenible al respaldar los medios de vida y al mismo tiempo mantener ecosistemas saludables. Debido a que la mitad de las aguas protegidas ahora están designadas como zonas prohibidas para la pesca, TNC ayudó a los pescadores locales a crear la Asociación de Pescadores de Grand Anse para facilitar la búsqueda de oportunidades de sustento suplementarias, como un evento de pescado frito mensual, que puede ayudar a los pescadores a generar ingresos respetando las reglas de las zonas de no pesca.



¿Sabías que...?

*Algunas naciones insulares muy endeudadas pueden transformar su deuda en una inversión en sus recursos naturales reestructurando la cantidad que deben para asegurar fondos para la conservación marina y costera y la adaptación climática. De esta manera, pueden proteger los medios de vida, estimular las economías y alcanzar una base financiera más estable que permita el desarrollo sostenible a la vez que preserva la biodiversidad esencial. Este proceso se llama **conversión de deuda** y TNC está trabajando con varios gobiernos del Caribe en oportunidades para reestructurar la deuda de forma que beneficie sus activos naturales y las comunidades que dependen de ellos.*



Construyendo sobre el poderoso vínculo entre la naturaleza y el turismo

EN TODA LA REGIÓN

Debido a que nuestro océano, playas y arrecifes de coral son fundamentales para un sector turístico que impulsa las economías de la región, TNC y la Asociación de Hoteles y Turismo del Caribe anunciaron una nueva alianza en honor al Día de la Tierra. Las dos organizaciones se comprometieron conjuntamente a promover soluciones de resiliencia climática basadas en la naturaleza y a concienciar sobre los beneficios del turismo sostenible y el uso responsable de los recursos.

REPÚBLICA DOMINICANA

TNC y sus socios lanzaron "REEFhabilitation", una colaboración entre los centros de buceo locales y las organizaciones de conservación para apoyar la restauración de los arrecifes de coral en las áreas de buceo recreativo más populares del país. El proyecto, apoyado por el Booking Cares Fund de Booking.com, tiene como objetivo reclutar a turistas como agentes de cambio positivo para nuestros arrecifes, proporcionando experiencias prácticas a buceadores y buceadores de superficie en las que aprenden sobre la difícil situación de los corales, la ciencia detrás de la restauración de corales y cómo pueden ayudar a proteger y restaurar estos ecosistemas esenciales.

SANTA LUCÍA

El Fondo Nacional de Conservación de Santa Lucía, apoyado por TNC, concedió su primera ronda de subvenciones para financiar iniciativas de conservación sobre el terreno. Este hito fue posible gracias a una alianza público-privada única con la Asociación de Turismo y Hospitalidad de Santa Lucía, Tiendas Massey, que es la cadena de supermercados más grande de la isla, y el Fondo de Biodiversidad del Caribe, que es una plataforma de financiación sostenible desarrollada por TNC y sus socios. Las subvenciones promoverán la conservación de importantes áreas de cuencas hidrográficas, la protección de especies endémicas y la mejora de espacios recreativos al aire libre.



Trabajando juntos para apoyar pesquerías sostenibles

BAHAMAS

Para proteger las aguas que brindan sustento a decenas de miles de pescadores, TNC lanzó la Alianza para la Acción Marina (MAP, en inglés) para la Pesca Sostenible, junto con el Departamento de Recursos Marinos de las Bahamas y WildAid. La MAP guía un camino hacia un océano más saludable al ampliar la capacidad de los administradores de pesquerías para implementar regulaciones sostenibles y de los pescadores para adherirse a ellas. Esta iniciativa surge de una colaboración entre TNC y sus socios que ayudaron a las Bahamas a hacer historia cuando su caladero de langosta espinosa obtuvo la primera certificación de etiqueta ecológica del Marine Stewardship Council del Caribe. Aprovechando el impulso de este logro, la MAP fortalecerá las relaciones entre los administradores de pesquerías y los pescadores para prevenir prácticas ilegales y no reglamentadas. También apoyará a los responsables de garantizar que se sigan las leyes que prohíben la pesca y caza furtiva nacional y extranjera. Con el objetivo de aumentar considerablemente la adherencia a las regulaciones sostenibles para 2025, esta iniciativa apoyará a los administradores de pesquerías y pescadores, fortalecerá los medios de vida y ayudará a preservar los recursos marinos que sustentan el estilo de vida de las Bahamas.

ESTA PÁGINA DE ARRIBA A ABAJO TNC y sus socios ayudaron a la pesquería de langosta espinosa de las Bahamas a obtener su certificación de etiqueta ecológica del Marine Stewardship Council; El caracol rosado de las Bahamas es el sustento de miles de pescadores. © Shane Gross **PÁGINA OPUESTA** Los turistas acuden en masa a Punta Cana, República Dominicana, para disfrutar del océano y las playas. © iStockphoto

Resiliencia LIMÁTICA

Las soluciones basadas en la naturaleza protegen las costas y ayudan a las comunidades a prosperar mientras se adaptan a los impactos del cambio climático

"Cuando hay un huracán que afecta a la costa sur, estas comunidades de Old Harbor Bay siempre se ven afectadas. Soy administradora de un refugio. Establecimos un refugio y ahora tenemos un equipo de respuesta a desastres. Siempre tenemos un equipo de respuesta listo en caso de emergencia. Personalmente he visto que la gente está mejor preparada. Han sufrido tanto que están preparados. Así que aceptamos este trabajo. Estamos a bordo como comunidad".

- **Sandra Nembhard**, administradora del refugio del Consejo Parroquial en Old Harbour Bay, Jamaica





Trazando un camino para la resiliencia REPÚBLICA DOMINICANA Y JAMAICA

Para proteger a las personas contra inundaciones peligrosas y otras amenazas relacionadas con el clima, TNC ayudó a crear una nueva herramienta de mapeo que revela información crítica sobre las comunidades costeras en riesgo. Este trabajo es parte de la iniciativa Islas Resilientes, una asociación entre TNC y la Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Medialuna Roja que empodera a las comunidades, gobiernos y otras partes interesadas para implementar planes de desarrollo sostenible y resiliencia climática que priorizan la naturaleza.

Utilizando tecnologías aéreas y submarinas, los científicos recopilaban datos sobre hábitats que protegen naturalmente las costas, como arrecifes de coral, manglares y lechos de pastos marinos y los superpusieron con datos sobre infraestructura, incluidos edificios, carreteras y sistemas de drenaje. En algunas áreas, estudiantes locales se ofrecieron como voluntarios para digitalizar manualmente imágenes de drones. El resultado fue una herramienta de mapeo que identifica puntos críticos de biodiversidad, sitios de alto riesgo y vulnerabilidades específicas a las que se enfrentan estos países, y muestra, por ejemplo, que el 30 por ciento de la población de la República Dominicana reside en áreas propensas a inundaciones y que la mayoría de las áreas costeras bajas de Jamaica se enfrentará a niveles de inundación de un metro cuando sea golpeada por una tormenta catastrófica.

La herramienta de mapeo identifica riesgos no solo en naciones insulares enteras, sino también dentro de comunidades locales individuales. Utilizando la herramienta y otros factores clave, se seleccionaron comunidades piloto, Old Harbour Bay en Jamaica y Miches en República Dominicana, para desarrollar planes de acción para promover soluciones basadas en la naturaleza que puedan prevenir inundaciones y otros peligros relacionados con el clima. Estas comunidades han sufrido tormentas con consecuencias devastadoras en los últimos años. Esta iniciativa las ayuda a invertir en sus recursos naturales para desarrollar la resiliencia climática, al mismo tiempo que promueve la conservación de la biodiversidad y la planificación comunitaria sostenible. Por ejemplo, en Jamaica, la herramienta guió la creación del Santuario de Vida Silvestre de las Goat Islands, un área históricamente significativa y biológicamente rica donde los ecólogos están trabajando para reintroducir plantas y animales en peligro de extinción.

Islas Resilientes es parte de la Iniciativa Climática Internacional (IKI). El Ministerio Federal de Medio Ambiente, Protección de la Naturaleza y Seguridad Nuclear (BMU) apoya esta iniciativa en base a una decisión adoptada por el Bundestag alemán.



CONOCE MÁS:
ResilientIslands.tnc.org

Fomentar la resiliencia poniendo la naturaleza a trabajar



“Es más importante que nunca ayudar a la naturaleza y a las personas protegiendo y restaurando los sistemas naturales del Caribe. Los manglares son uno de los hábitats más productivos que podemos incorporar a nuestro enfoque basado en la naturaleza para la resiliencia climática. Protegen a las comunidades costeras al reducir las amenazas de inundaciones, proporcionan áreas de reproducción para los peces y pueden absorber carbono de la atmósfera de manera más eficaz que las selvas tropicales. Cuando somos inteligentes sobre cómo usamos la naturaleza, todos se benefician”.

- Alicia Miñana de Lovelace
Junta directiva del Caribe

REPÚBLICA DOMINICANA

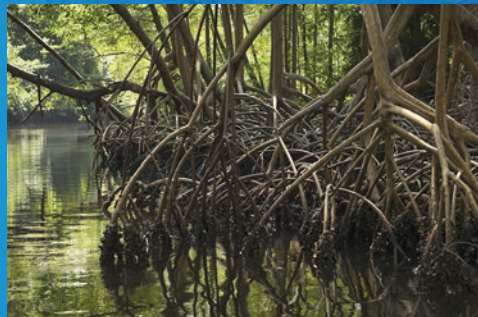
Los expertos de TNC en adaptación climática están apoyando al gobierno en la actualización de sus contribuciones nacionales al Acuerdo Climático de París de las Naciones Unidas. Al presentar una lista de posibles proyectos de adaptación basados en la naturaleza, incluidas las oportunidades de conservación de agua dulce, esta colaboración tiene como objetivo fortalecer las contribuciones del país al Acuerdo de París y obtener el apoyo público para ellas.

ISLAS VÍRGENES DE EE. UU.

Se plantaron más de 500 plántulas de *agave eggertiana* en peligro de extinción y 1,000 árboles nativos en Jack and Isaac Bay Preserve de TNC en St. Croix. La restauración de plantas y árboles nativos a lo largo de las colinas ayuda a estabilizar el suelo contra la erosión del viento y la lluvia, evitando que se filtre al océano, lo que puede dañar los arrecifes de coral y debilitar aún más las costas.

REPÚBLICA DOMINICANA

Se plantaron cientos de miles de manglares, incluidas tres especies diferentes, para fortalecer y proteger más de 160 hectáreas (400 acres) de costa en el área de la Bahía de Samaná, a través del compromiso de TNC de apoyar la gestión de la conservación del Parque Nacional Bajo Yuna.



JAMAICA

La primera evaluación de los manglares en todo el país reveló que estos hábitats brindan a las comunidades \$32 millones al año en beneficios de reducción de inundaciones y pueden reducir la altura de las olas entre un 36 y un 55 por ciento. Este estudio apoyado por TNC, publicado por el Banco Mundial, argumenta en favor de las soluciones de resiliencia basadas en la naturaleza y puede ayudar a catalizar los esfuerzos nacionales de protección y restauración de manglares.



Iniciar nuevas alianzas para abordar los impactos climáticos

CUBA

TNC unió fuerzas con la organización de ciencia ambiental Fundación Antonio Núñez Jiménez para abordar el tema de la resiliencia climática en el país que alberga más del 30 por ciento de los arrecifes de coral y manglares del Caribe. Esta es la primera asociación oficial de TNC con una organización cubana. Para empezar, se lanzó una serie de talleres en La Habana, que reunieron a las partes interesadas locales para discutir soluciones para desarrollar la resiliencia y formas de crear conciencia en la comunidad sobre la necesidad de conservar los hábitats que fortifican las costas. Para desarrollar oportunidades de adaptación, TNC está ayudando a adiestrar a científicos cubanos en técnicas avanzadas de restauración de corales y apoyando la investigación sobre la reproducción de corales en los Jardines de la Reina, un parque nacional de renombre. Compartiendo recursos y uniendo esfuerzos en el trabajo de campo, esta recién lanzada asociación ayudará a acelerar las iniciativas para desarrollar la resiliencia costera y comunitaria.



ESTA PÁGINA EN SENTIDO DE LAS MANECILLAS DEL RELOJ Kenneth Demetrius, un agricultor de Jamaica, planta árboles nativos durante un proyecto de restauración en la cuenca del río Wagwater. © Will Twort; El Parque Nacional Jardines de la Reina en Cuba alberga arrecifes de coral vibrantes. © Ian Shive **PÁGINA OPUESTA EN SENTIDO DE LAS MANECILLAS DEL RELOJ** La vegetación a lo largo de las colinas de Jack and Isaac Bay Preserve, Islas Vírgenes de EE. UU., ayuda a prevenir la erosión del suelo en el océano. © Jennifer Miller; Los manglares sirven como importantes criaderos de peces. © Shane Gross; Las costas de la Bahía de Samaná, República Dominicana, están fortificadas por fuertes raíces de manglares. © Mark Godfrey **RECUADRO** Alicia Miñana de Lovelace © TNC

Buenas noticias para el agua dulce

JAMAICA

TNC y sus socios plantaron cerca de 1,000 árboles nativos y removieron especies invasoras para restaurar tierras que protegen naturalmente las fuentes de agua dulce para Kingston, la capital del país y hogar de más de 1 millón de personas. Además, se identificaron sobre 240 hectáreas (600 acres) de tierras degradadas para ser reforestadas y para otras intervenciones basadas en procesos naturales que ayudarán a mantener limpio un sistema fluvial vital. Para concienciar al público, se desarrolló una campaña educativa que defiende la conservación de los bosques a largo plazo y con financiación perpetua para mantener el agua dulce y proteger a las comunidades, los medios de vida y las empresas que dependen de ella.



REPÚBLICA DOMINICANA

Más de 890 hectáreas (2,200 acres) de tierras de propiedad privada en tres cuencas hidrográficas claves están ahora protegidas a través de acuerdos de conservación, y los terratenientes han accedido a trabajar con TNC y sus socios para restaurar o manejar de manera sostenible la vegetación. En dos de las cuencas hidrográficas se plantaron más de 59,000 árboles nativos para repoblar la tierra y proteger las fuentes que abastecen de agua dulce a Santo Domingo, la capital del país y hogar de aproximadamente 3 millones de personas. Estos esfuerzos de restauración fueron apoyados en parte por el Fondo de Agua de Santo Domingo, una herramienta establecida por TNC y sus socios que proporciona financiación renovable y continua para la conservación del agua dulce.



Prósperos arrecifes de

ORAL

Técnicas de protección, restauración y monitorización de vanguardia ayudan a salvar los corales amenazados y aseguran que haya arrecifes diversos y saludables

“Después del huracán Dorian, cientos de pescadores de las Bahamas quedaron devastados al perder sus embarcaciones y equipo, lo que significó perder sus medios de vida. Sabíamos que TNC sería un socio eficaz en una iniciativa de recuperación que brindaría un alivio directo a estos pescadores y sus familias cercanas al reemplazar el equipo de pesca, así como al establecer un programa para fomentar un océano más saludable y medios de vida más sostenibles en el futuro. Con miras a la resiliencia, también apoyamos los esfuerzos de TNC y sus socios para promover técnicas innovadoras de restauración de coral y formar a la próxima generación de administradores de coral locales en las Bahamas”.

- **Ann Colley**, directora ejecutiva, Moore Bahamas/The Moore Charitable Foundation





Logrando procrear el coral escleractinio, o coral cerebro, por primera vez ISLAS VÍRGENES DE EE. UU.

Los científicos de coral de TNC completaron con éxito una misión de buceo para recoger crías de *diploria labyrinthiformis*, o corales cerebro ranurado. Esta es la primera observación y recogida documentada de esta especie en las Islas Vírgenes. Usando gametos de coral, o conjuntos de óvulos y espermatozoides de 16 colonias parentales diferentes, crearon varios millones de embriones de coral mediante técnicas de reproducción sexual facilitada. Aproximadamente 500,000 de estos se criaron en el laboratorio hasta la etapa larvaria nadadora y luego fueron liberados de nuevo en el océano, mientras que varios miles fueron asentados en sustratos o superficies especialmente diseñadas para ayudarlos a crecer y a darles una mayor probabilidad de supervivencia una vez que se trasplantasen al arrecife o liberasen en la naturaleza. Esta es una especie clave para la creación de arrecifes, ya que es una de las pocas que se reproduce naturalmente más de una vez al año. Más corales cerebro ranurado en el océano significa que los científicos tendrán más oportunidades de recolectar huevos, facilitar la reproducción sexual y restaurar los frágiles arrecifes de la isla.

ESTA PÁGINA DE IZQUIERDA A DERECHA Los científicos de TNC se preparan para una expedición de buceo para recoger corales. © Lisa Terry/TNC; Se recogen gametos de coral para facilitar el proceso de reproducción sexual natural. © Emily Nixon/TNC; Los corales cerebro ranurado son una especie fundamental para la creación de arrecifes. © Paul A. Selvaggio **PÁGINA OPUESTA** Un arrecife de coral próspero cerca de Eleuthera, las Bahamas © Paul A. Selvaggio **RECUADRO** Ann Colley © The Moore Charitable Foundation

Ayudando a las personas a elegir productos del mar que no afecten los arrecifes PUERTO RICO

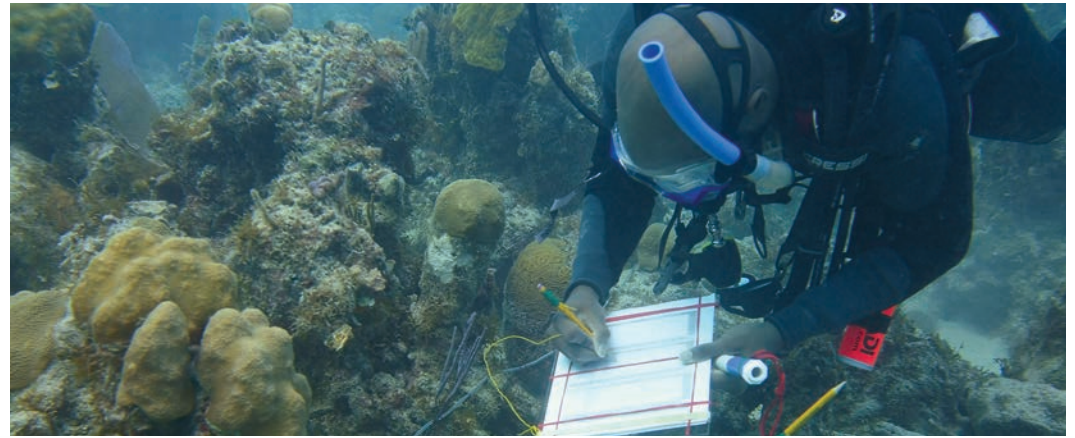
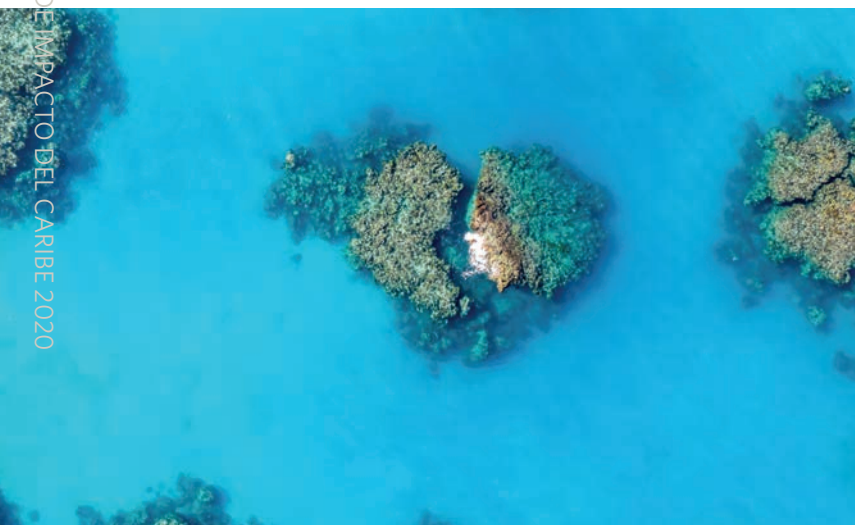
Para promover la conciencia entre pescadores, restaurantes y consumidores sobre la importancia de capturar, vender y comer productos del mar cosechados de manera responsable, TNC y sus socios lanzaron una iniciativa comunitaria llamada Responsables con el Arrecife. La iniciativa promueve el consumo sostenible de productos del mar al proporcionar guías de fácil acceso sobre qué especies son buenas opciones para proteger la salud marina y qué especies deben evitarse porque están sobreexplotadas. Varios restaurantes ya se han sumado a la iniciativa y se han comprometido a ofrecer solo productos del mar que cumplan con estas guías. Esto ayuda a los consumidores, incluidos los turistas, a tomar decisiones informadas y ofrece a los pescadores un mercado para sus capturas que no dañen a los arrecifes. Al involucrar a lo largo del ciclo de oferta y demanda a personas y empresas, quienes tienen un interés en proteger nuestro océano, Responsables con el Arrecife crea conciencia y ayuda a las comunidades a trabajar juntas para preservar los arrecifes de coral.



CONOCE MÁS:

nature.org/ReefResponsible

nature.org/ResponsablesConElArrecife



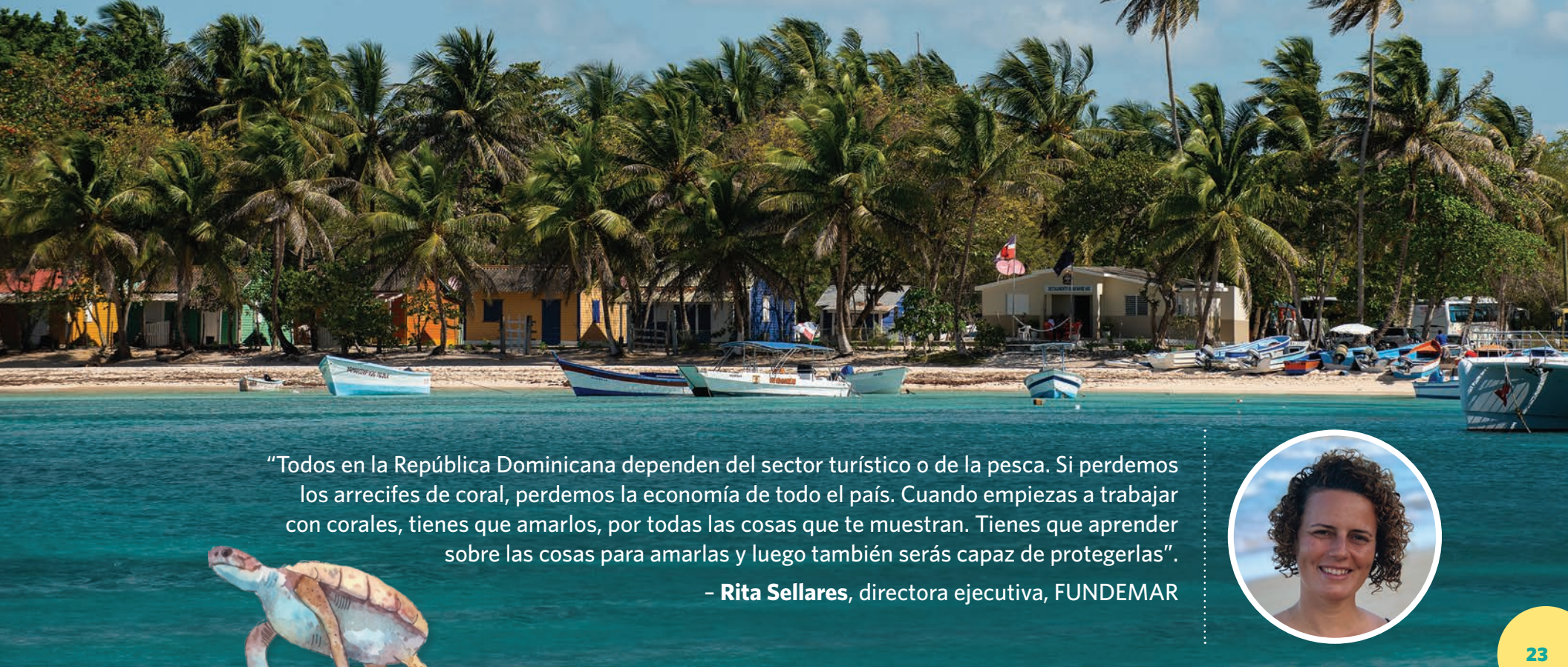
Respuesta a desastres bajo el mar

BAHAMAS

TNC se unió a un grupo de científicos en una expedición de 16 días para evaluar 29 sitios de arrecifes de coral tras el paso del huracán Dorian, inspeccionando las áreas más afectadas y revelando que el 30 por ciento de los arrecifes sufrieron daños graves por la tormenta. Fueron testigos de cómo estructuras de arrecifes del tamaño de automóviles compactos quedaron desprendidas o enterradas en escombros y sedimentos terrestres, con algunas áreas reducidas a escombros. También atestiguaron una disminución notable de las poblaciones de peces. Sin embargo, se observó que algunos arrecifes volvieron a prosperar poco después de la tormenta, lo que demuestra la resistencia natural de los arrecifes. Los resultados de la expedición pueden ayudar a impulsar al gobierno local a ampliar las áreas marinas protegidas para impulsar la recuperación del ecosistema y fortalecer la resiliencia contra futuros eventos catastróficos.

Los expertos en coral de TNC también le brindaron apoyo a la evaluación de más de 200 áreas de arrecifes de coral para crear un Informe de Arrecifes de Coral de las Bahamas 2020, publicado por el Perry Institute for Marine Science. Estas investigaciones extensas examinaron las amenazas actuales a los arrecifes, así como el impacto de los esfuerzos de protección y restauración. Las conclusiones revelaron que el 60 por ciento de los sitios con buena salud se encontraban en áreas marinas protegidas y los esfuerzos de restauración han tenido un impacto positivo medible en las poblaciones de corales en peligro de extinción, lo que indica que las iniciativas de conservación están marcando una diferencia en la lucha para salvaguardar los arrecifes de las Bahamas y sus valiosos beneficios para la defensa costera.

EN SENTIDO DE LAS MANECILLAS DEL RELOJ Fred Arnett, un ecólogo de TNC, examina los corales en las aguas de Abaco, las Bahamas. © Dr. Krista Sherman/Perry Institute for Marine Science; Arrecifes dañados observados durante evaluaciones post Dorian © Will Greene/Perry Institute for Marine Science; La voluntaria Pam Pedley ayuda con los esfuerzos de restauración de coral de TNC, que están ocurriendo en áreas críticas en todo el Caribe. © Jennifer Idol; Las aguas de Long Island en las Bahamas, donde TNC y sus socios están trabajando para ampliar las protecciones marinas que ayudarán a preservar los icónicos arrecifes de coral © Shane Gross



“Todos en la República Dominicana dependen del sector turístico o de la pesca. Si perdemos los arrecifes de coral, perdemos la economía de todo el país. Cuando empiezas a trabajar con corales, tienes que amarlos, por todas las cosas que te muestran. Tienes que aprender sobre las cosas para amarlas y luego también serás capaz de protegerlas”.

- **Rita Sellares**, directora ejecutiva, FUNDEMAR



Construyendo centros para la ciencia del coral



ISLAS VÍRGENES DE EE. UU.

Ya comenzó la construcción en Estate Little Princess, la reserva natural de TNC en St. Croix y sede de nuestro Centro de Innovación de Coral de las Islas Vírgenes, que pronto será el nuevo hogar terrestre de un vivero y laboratorio de coral creado para promover la ciencia de los corales en toda la región. Construido con contenedores de transporte reciclados que son modulares y personalizables, el laboratorio está diseñado para ser un modelo eficiente que se pueda replicar fácilmente en otros lugares donde los científicos están trabajando urgentemente para ampliar los proyectos de restauración de corales.



REPÚBLICA DOMINICANA

La primera instalación de laboratorio del país especializada en la reproducción sexual facilitada de coral fue lanzada por nuestro socio, la organización FUNDEMAR, con el apoyo de TNC. Hasta la fecha, se han creado más de 3 millones de embriones de coral, que representan 12 especies diferentes, en el laboratorio, y han cultivado y devuelto al océano más de 250,000.

COMUNIDADES empoderadas

Forjar asociaciones, aumentar la visibilidad y promover la educación basada en la ciencia ayuda a movilizar la acción e inspira a los ecologistas del mañana

"Cuando me convertí en buzo, me intrigó mucho lo que vi. Y alguien me dijo, deberías haberlo visto hace 10 años. Me impulsó a decir, sabes qué, voy a hacer algo. Me voy a involucrar. Creo en ese efecto dominó. Lo poco que hacemos, estoy seguro de que se extenderá. El mundo va a ver lo que está pasando. Vamos a hacer un gran revuelo ahí fuera".

- **Donald Neely**, pasante, Centro de Innovación de Coral en las Bahamas





Un brindis por los regalos inesperados de la naturaleza

PUERTO RICO

TNC llevó por primera vez su campaña "OktoberForest" a Puerto Rico, en unión a una cervecería local. "OktoberForest" celebra la conexión entre árboles saludables y agua dulce limpia, ya que la mayoría de las cervezas están compuestas por un 95 por ciento de agua y que el 40 por ciento del agua utilizable en el planeta proviene de los bosques. Se realizó un evento en la cervecería aliada al proyecto para involucrar y educar a la comunidad sobre la importancia de los bosques robustos para tener agua dulce en abundancia. El evento fue mercadeado ampliamente por TNC y atrajo tanto a los amantes de los árboles y la naturaleza como a los entusiastas de la cerveza. La actividad atrajo a cientos de miembros de la comunidad y se presentó en varios medios de comunicación locales. Además de ayudar a la gente a entender que los bosques producen agua dulce (¡y el agua puede producir una cerveza excelente!), la campaña animó al público a unirse al movimiento Plantar Mil Millones de Árboles de TNC, y se regalaron más de 100 árboles a los asistentes al evento para que los plantaran.



CONOCE MÁS:

nature.org/OktoberForest

nature.org/CaribbeanCoral

Creando un camino para la próxima generación BAHAMAS

Los jóvenes conservacionistas que sienten pasión por proteger el océano tuvieron la oportunidad de crear y criar bebés de coral, mientras se unían a los científicos en sus esfuerzos por dar nueva vida a los arrecifes de coral moribundos. A través del programa Estudiantes Reconstruyen, los pasantes estuvieron en el Centro de Innovación de Coral en las Bahamas, una asociación entre TNC, Cape Eleuthera Institute, The Island School y Perry Institute for Marine Science. Los pasantes, que aspiran a una carrera en conservación ecológica, pudieron ver de primera mano lo que es ser biólogo marino. Se despertaron al amanecer para atender las tareas del laboratorio y pasaron horas en el agua manteniendo viveros de coral, recogiendo crías de coral y maravillándose de la vida bajo el mar. También ayudaron a educar a los niños locales sobre la importancia de los arrecifes de coral mediante actividades prácticas y buceo de superficie con los campistas de verano en el Centro. Aunque parte de sus tareas, como acostar a los bebés de coral, les sorprendieron, todos expresaron al salir su esperanza de poder seguir aprendiendo y creciendo como ecologistas del océano. Sabiendo que su generación, como las anteriores, debe tener un océano saludable del que depender, están comprometidos a hacer su parte para salvar a los arrecifes de coral.

ESTA PÁGINA DE IZQUIERDA A DERECHA "OktoberForest" atrajo a los amantes de los árboles y los entusiastas de la cerveza de Puerto Rico. © TNC; La pasante Silia Woodside visita un vivero de coral; el pasante Donald Neely toma notas sobre el crecimiento de los corales jóvenes. © Dr. Joe Pollock/TNC PÁGINA OPUESTA Los niños locales aprenden a plantar manglares en un evento comunitario diseñado para crear conciencia sobre la resiliencia costera. © Marcos Lopez/TNC RECUADRO Donald Neely © TNC



Creando espacios virtuales para conectarse y aprender

CELEBRANDO LAS VICTORIAS DEL OCÉANO

Debido a la pandemia, la conferencia anual de la Iniciativa para el Desafío del Caribe y el Fondo de Biodiversidad del Caribe se volvió virtual, y participaron más de 900 asistentes de todo el mundo en este evento de una semana. La conferencia, que contó con el Dr. Rob Brumbaugh, director ejecutivo de TNC del Caribe, como orador principal, celebró los logros en conservación alcanzados a través de estas dos plataformas respaldadas por TNC y abordó el tema sobre el rol que juega la naturaleza en la recuperación de la pandemia.

SURFEANDO LA OLA

Los expertos en conservación de TNC fueron invitados a ser panelistas en una serie de eventos virtuales creados por el programa Ola de Cambio de Iberostar Hotels & Resorts. La serie, llamada Surfeando la Ola abordó temas como la trazabilidad de los productos del mar y la sostenibilidad de la pesca y brindó una oportunidad para que el personal de TNC compartiera su experiencia y conectara con un nuevo público.

OPORTUNIDADES PARA TOMAR ACCIÓN

Al inicio de la pandemia, TNC lanzó una serie de eventos de aprendizaje virtual que cubrieron temas que van desde la restauración de corales hasta la recuperación de huracanes. Asistieron cientos de personas y pudieron conectarse con otras personas interesadas en la conservación, descubrir cosas nuevas sobre la naturaleza en el Caribe y aprender cómo TNC está marcando la diferencia y cómo ellos también pueden hacerlo.

TÚ HACES POSIBLE NUESTRO TRABAJO

Cada acre de océano protegido, cada milla de costa protegida y cada comunidad encaminada hacia un futuro más brillante: todo empieza contigo.

Protege los lugares que amas con un donativo mensual o con un donativo de una vez.

nature.org/SupportCaribbean

Explora oportunidades para donar a través de acciones bursátiles o de bienes raíces.

nature.org/WaysOfGiving

Deja un legado para las generaciones futuras.

nature.org/LegacyClub

GRACIAS POR APOYAR UN MEJOR MAÑANA PARA LA NATURALEZA Y LAS PERSONAS DEL CARIBE.



Para obtener más información sobre cómo puedes apoyar nuestro trabajo, contacta con Jonah Cardillo, director asociado de desarrollo, en jonah.cardillo@tnc.org.

Dona ahora  nature.org/caribbean

SÍGUENOS

 @caribbeanTNC

 @nature_caribbean

— LA MISIÓN DE —
The Nature Conservancy
es conservar las tierras
y aguas de las que

**TODA
LA VIDA
DEPENDE.**



Un niño juega a lo largo de una playa en la isla de New Providence, las Bahamas. © Shane Gross