ISER CARIBE

ISER CARIBE 2025

LOGROS + ACCIONES

www.isercaribe.org // IG + FB: @isercaribe

ISER Caribe, es una organización sin fines de lucro enfocada en investigaciones interdisciplinarias e innovadoras para la restauración ecológica de los arrecifes de coral y el desarrollo de iniciativas comunitarias para cultivar relaciones sostenibles y justas con los ecosistemas naturales.

Por más de 10 años ISER Caribe ha jugado un papel fundamental en la protección de los ecosistemas marinos y costeros, además de promover el desarrollo científico y educativo en Puerto Rico.

Durante el 2025 nos enfocamos en:
_ Restauración y conservación de arrecifes
_ Pesca y acuicultura
_ Divulgación y educación sobre la conservación de los ecosistemas y la energía renovable

ISER CARIBE

foto: Ben Fiscella

CIROM

Centro de Investigación y Restauración de Organismos Marinos

ISER Caribe desarrolló y opera los primeros y más grandes viveros terrestres de Puerto Rico, albergando corales, erizos de mar, cangrejos herbívoros, algas y ostras para apoyar los esfuerzos de restauración marina en todo el archipiélago.

Nuestros viveros en Ceiba y La Parguera son novedosos en Puerto Rico y la región del Gran Caribe gracias a este enfoque multiorganismo, la investigación ecosistémica y a su tamaño.

ISER CARIBE

Pesca y Acuicultura
Ostricultura

En 2025, lanzamos un nuevo proyecto destinado a comprender mejor y apoyar las necesidades de la comunidad para impulsar la industria de la ostricultura en Puerto Rico. Estamos colaborando con *Sea Grant* Puerto Rico y un científico social del Centro de Ciencias Pesqueras del Noreste (NEFSC) del Servicio Nacional de Pesca Marina (NOAA NMFS) en el desarrollo de una serie de entrevista para involucrar a las comunidades locales en conversaciones sobre el potencial de la industria de la ostricultura en Puerto Rico y su posible participación en ella.

Además de las entrevistas, desarrollaremos materiales de divulgación para compartir los hallazgos del proyecto con las personas y comunidades participantes, así como con las comunidades costeras de todo Puerto Rico. Este proyecto cuenta con el apoyo de PEW y TNC, y sus resultados contribuirán a la iniciativa emergente de Apoyo a la Acuicultura y Restauración de Ostras (SOAR).

ISER
CARIBE

Seguridad alimentaria Culebra + Boquerón

ISER Caribe ha ampliado el alcance de su trabajo para incluir la acuicultura, reconociendo su importancia para proporcionar una fuente sostenible de proteínas y oportunidades de subsistencia viables para las comunidades costeras. Estamos concluyendo el primer año de nuestro proyecto con el *USDA* y *The Nature Conservancy* (TNC), cuyo objetivo es impulsar una industria restaurativa de acuicultura de ostras en el Caribe.

Como parte de este esfuerzo, colaboramos estrechamente con las asociaciones pesqueras de Culebra y Boquerón. En Culebra, hemos completado la instalación de un sistema de agua y tanques de depuración para apoyar el manejo de las ostras y la seguridad alimentaria. Actualmente, nos centramos en cerrar el ciclo de vida de la ostra de mangle rojo (*Crassostrea rhizophorae*) para producir ostras juveniles que puedan abastecer a los pescadores de Boquerón, impulsando así la producción local y el desarrollo de la industria a largo plazo.

ISER CARIBE

Algas marinas

Durante el 2025 completamos el primer año de nuestro proyecto con *Sea Grant* Puerto Rico, centrado en optimizar el cultivo de algas marinas *Ulva* spp. Carolina Meléndez, estudiante de maestría, desarrolló varios experimentos en nuestro vivero terrestre de La Parguera para determinar cuál de los organismos marinos criados en CIROM (corales, erizos o cangrejos) producen suficientes desechos para suministrar los nutrientes necesarios para el crecimiento de la *Ulva*.

Como parte de los datos recopilados para este proyecto descubrimos que el crecimiento de esta alga fue mayor al utilizar desechos de cangrejo, con un crecimiento del 30 % semanal. En base a estos resultados, instalamos un tanque para cultivar *Ulva* a mayor escala utilizando aguas residuales del cangrejo Rey del Caribe. Nuestro próximo paso es desarrollar un análisis de mercado para identificar posibles usos y mercados para esta especie de alga. Este trabajo está siendo dirigido por Sofía Huertas Colón, estudiante de maestría del Departamento de Agricultura y los resultados serán presentados por Carolina como parte de su tesis en el Departamento de Ciencias Marinas, Recinto Universitario de Mayagüez, Universidad de Puerto Rico.

ISER
CARIBE

Manglares

ISER Caribe ha ampliando sus viveros de restauración para incluir siembra de manglares en CIROM Ceiba, como parte de un enfoque holístico y ecosistémico para la resiliencia costera. Al restaurar manglares junto con corales y otras especies costeras, buscamos fortalecer los vínculos ecológicos que sustentan la pesca, mejorar la biodiversidad y aumentar la resiliencia de los ecosistemas costeros al cambio climático y los fenómenos meteorológicos extremos. La restauración de manglares también proporciona beneficios adicionales al secuestrar carbono, estabilizar las costas y sustentar especies de importancia cultural y económica.

manglares
+ praderas marinas
+ arrecifes de coral =
sistema costero interconectado.

Los manglares retienen sedimentos y nutrientes de la escorrentía terrestre, mejorando la calidad del agua y reduciendo la presión sobre las praderas marinas y los arrecifes de coral cercanos.

ISER CARIBE

foto: Ben Fiscella

Caribbean Reef Project

Rincón • Lajas • Fajardo | 2024 - 2027

El *Caribbean Reef Project* es una iniciativa colaborativa liderada por ISER Caribe junto a organizaciones de todo el Caribe. El proyecto busca restaurar cinco acres de arrecifes de coral en tres áreas alrededor del archipiélago puertorriqueño: Rincón, La Parguera y Fajardo.

Utilizando un enfoque holístico, denominado restauración ecosistémica, trabajamos para restaurar tanto el hábitat como sus organismos. Este enfoque, reintroduce organismos claves, como erizos de mar y cangrejos herbívoros junto a los corales, para restablecer el equilibrio del ecosistema del arrecife de coral y restaurar tanto la estructura física como los servicios que estos hábitats brindan a los seres humanos y al mundo natural.

ISER
CARIBE

Hemos producido más de 150,000 pequeños fragmentos de coral en nuestros viveros. Más del 95% de los corales que cultivamos en nuestros viveros están catalogados como amenazados o en peligro de extinción.

Albergamos especies amenazadas como *Dendrogyra cylindrus y Acropora palmata*, en peligro de extinción junto con otras cuatro especies de coral amenazadas. Algunas de estas especies están casi extintas en estado silvestre.

ISER
CARIBE

Restauración de arrecifes

2021 - 2025

Acres de arrecifes de coral restaurados: 3.5+

ISER CARIBE

foto: JP Zegarra

Erizos liberados:

12,000

de diferentes especies en los arrecifes de coral de toda la isla para controlarlas algas no deseadas y contribuir a su desarrollo.

ISER
CARIBE

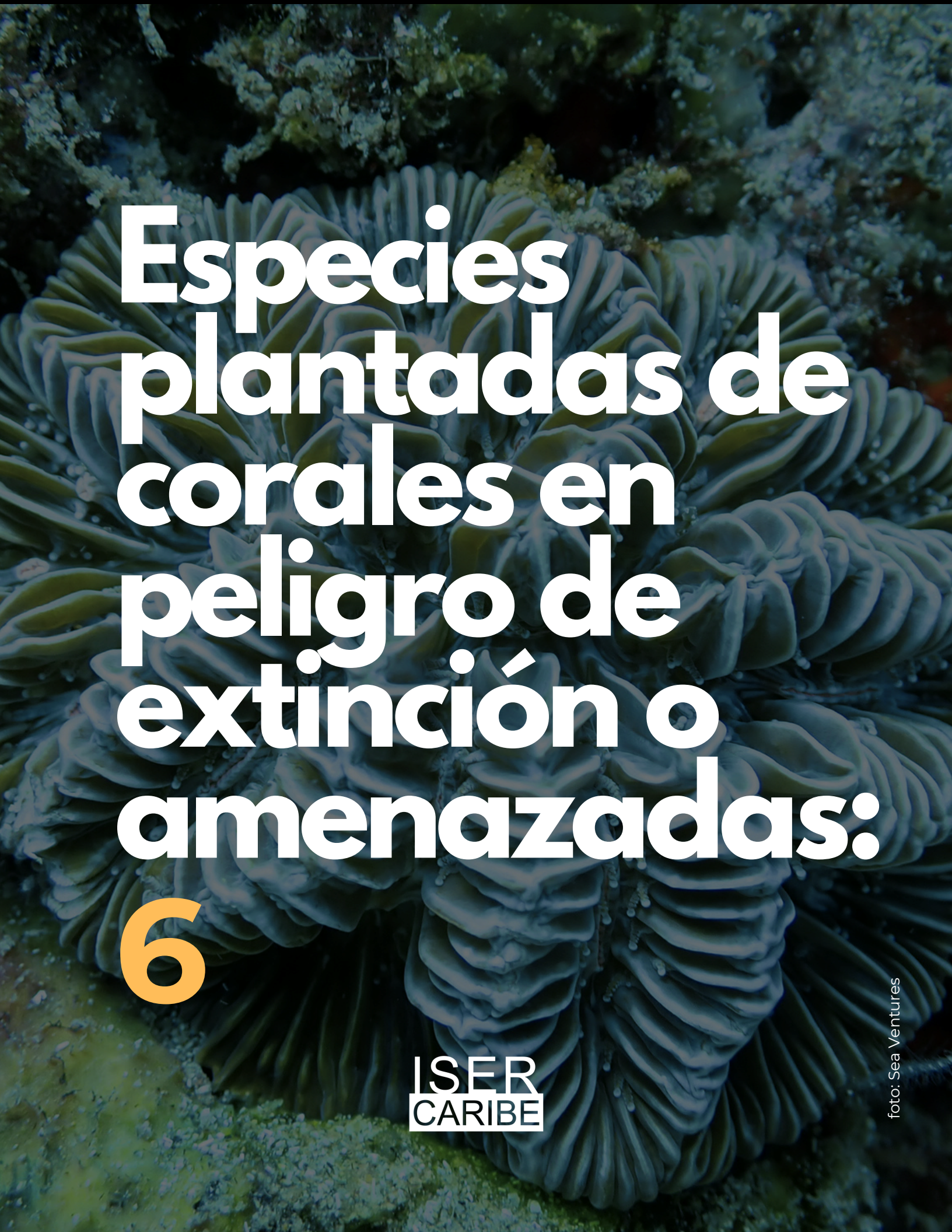
Corales plantados:

130,000

"La actividad se llevó a cabo de conformidad con el permiso NMFS ESA No. 28338".

ISER CARIBE

foto: Sea Ventures



Especies plantadas de corales en peligro de extinción o amenazadas: 6

ISER CARIBE

foto: Sea Ventures

Especies herbívoras restauradas: 4

foto: JP Zegarra

ISER CARIBE

Empleos:

70+

ISER
CARIBE

Personas: 2,500 +

Comunidades beneficiadas: 40

a través de actividades de educación y divulgación.

ISER CARIBE

Lanzamos el primer documental de ISER Caribe

Más info + tráiler:
https://www.isercaribe.org/unpueblodecoral

un Pueblo de Coral

Dirigido por Ben Fiscellla

Puerto Rico enfrenta una crisis ambiental y cambios en los arrecifes de coral milenarios que han rodeado el archipiélago. Una variedad de voces de la isla comparten sus conocimientos y puntos de vista para visibilizar maneras sostenibles de proteger la biodiversidad en estas murallas vivientes de la costa. Un Pueblo de Coral es una exploración ecocéntrica del futuro del archipiélago, que se entrelaza con sus selvas acuáticas hechas por animales, un llamado pues, a que sus habitantes pongan su granito de arena como cuidadores de los arrecifes de coral.

Un Pueblo de Coral es una producción de ISER Caribe, en la que se destaca el trabajo colectivo del Caribbean Reef Project, el proyecto más abarcador de restauración de arrecifes de coral al rededor de nuestro archipiélago y el Caribe.

Esta producción es posible en parte gracias a una subvención de NOAA.

ISER CARIBE

Energía renovable

Durante el 2025 inauguramos la serie: **Desayunos con Energía,** una serie educativa comunitaria de ISER Caribe diseñada para desmitificar las energías renovables y promover la justicia energética en Puerto Rico. A través de encuentros matutinos informales y accesibles, el programa reunió a residentes, pequeños comerciantes, estudiantes y líderes comunitarios para dialogar sobre energía solar, almacenamiento en baterías, microrredes y política energética desde un enfoque práctico y orientado a soluciones. Cada sesión integró conocimiento técnico con la experiencia vivida de las comunidades, creando un espacio seguro para el diálogo, el aprendizaje y la resolución colectiva de problemas.

El formato de desayuno, conversación y educación energética, dio espacio para ayudar a fortalece las capacidades locales, fomentar la confianza comunitaria y empoderar a las comunidades participantes en la toma de decisiones informadas sobre energía limpia, resiliente y asequible. Esta iniciativa se convirtió en una herramienta clave de alcance comunitario para ISER Caribe, apoyando una transición energética justa.

ISER CARIBE

Hoy más que nunca,
tu apoyo económico es vital
para la conservación de nuestros
ecosistemas y la justicia climática.

¡Haz un donativo hoy!

https://www.isercaribe.org/support

ISER
CARIBE

Tu donativo apoyará directamente a:

- Nuestro equipo
- Dar continuidad a los programas de investigación y de restauración destinados a preservar los ecosistemas marinos
- El desarrollo de oportunidades de empleo para jóvenes profesionales dedicados a la sostenibilidad ambiental
- Iniciativas educativas que involucren e inspiren a futuras generaciones científicas y conservacionistas

Cada contribución hace una diferencia tangible en la continuidad de nuestros proyectos de justicia climática y la salud de nuestros ecosistemas marinos y costeros.

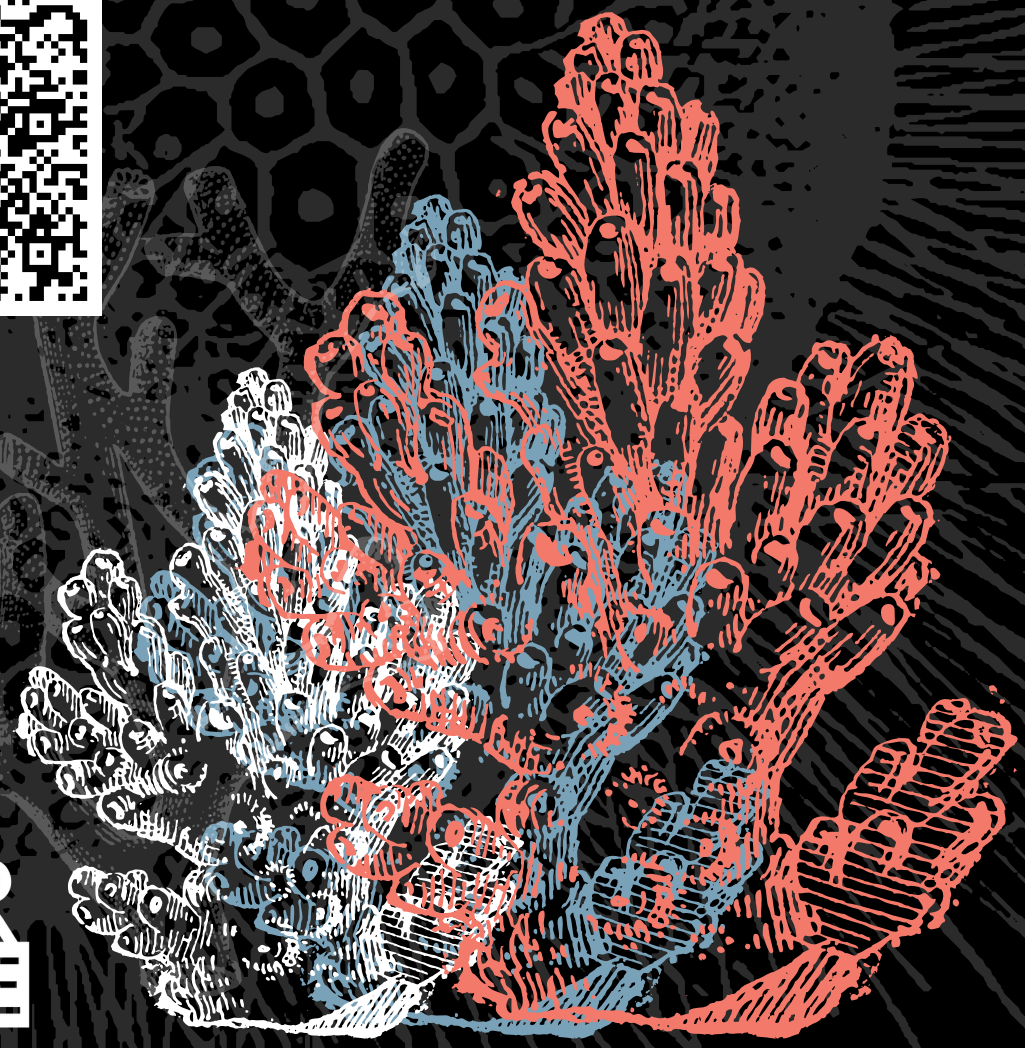
ISER CARIBE

https://www.isercaribe.org/support

IG: @isercaribe

www.isercaribe.org

Formulario
de interés



ISER
CARIBE