



CONSEJO
DE CAMBIOS
CLIMÁTICOS

PUERTO RICO

Ernesto L. Díaz, MS, MEM

Isla Verde, Puerto Rico
28 Junio 2019

Contenido

- ❑ Transfondo del Consejo de Cambio Climático de Puerto Rico
- ❑ ¿Quiénes integran el PRCCC?
- ❑ Logros y proyectos en curso
- ❑ Próximos pasos...
- ❑ Agenda y objetivos del día de hoy



Transfondo del PRCCC

2007
Primera
reunión
mesa
redonda

2010-2013
Se desarrolla y
publica el Estado
del Clima de PR

2015
- Publicación de
Ruta hacia la
Resiliencia
- Call to Action
COP21

2017-2018
Desarrollo y
publicación de la
Evaluación Nacional
del Clima de PR y
USVI (NCA4- Ch:
20)

2009-2010
Reuniones y
constitución
del PRCCC

2013-al presente
Reuniones
cumbres anuales
del PRCCC

2016-al presente
Actualización del Estado
del Clima y revisión Ruta
hacia la Resiliencia

VISIÓN

*Promover un Puerto Rico Seguro,
Saludable, Sustentable, Productivo y
Resiliente.*

MISIÓN

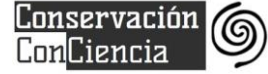
*Evaluar el estado del clima de Puerto Rico,
usando la mejor ciencia y conocimiento
disponible, entendiendo nuestras
vulnerabilidades socio-ecológicas y desarrollar
estrategias de adaptación para desarrollar una
sociedad resiliente.*

Objetivos del PRCCC

- (1) Utilizar la mejor ciencia y conocimientos científicos disponibles para evaluar el estado del clima de Puerto Rico, así como nuestras vulnerabilidades socio-ecológicas ante los peligros y riesgos asociados al cambio climático;
- (2) Identificar, evaluar, priorizar y desarrollar estrategias y políticas de adaptación viables y costo-efectivas para Puerto Rico;
- (3) Comunicar hallazgos, consensos y recomendaciones al gobierno, a la sociedad civil, a los medios de comunicación y al sector privado; y
- (4) Contribuir a cultivar una sociedad puertorriqueña resiliente e informada sobre los peligros costeros, la adaptación y la mitigación del cambio climático.



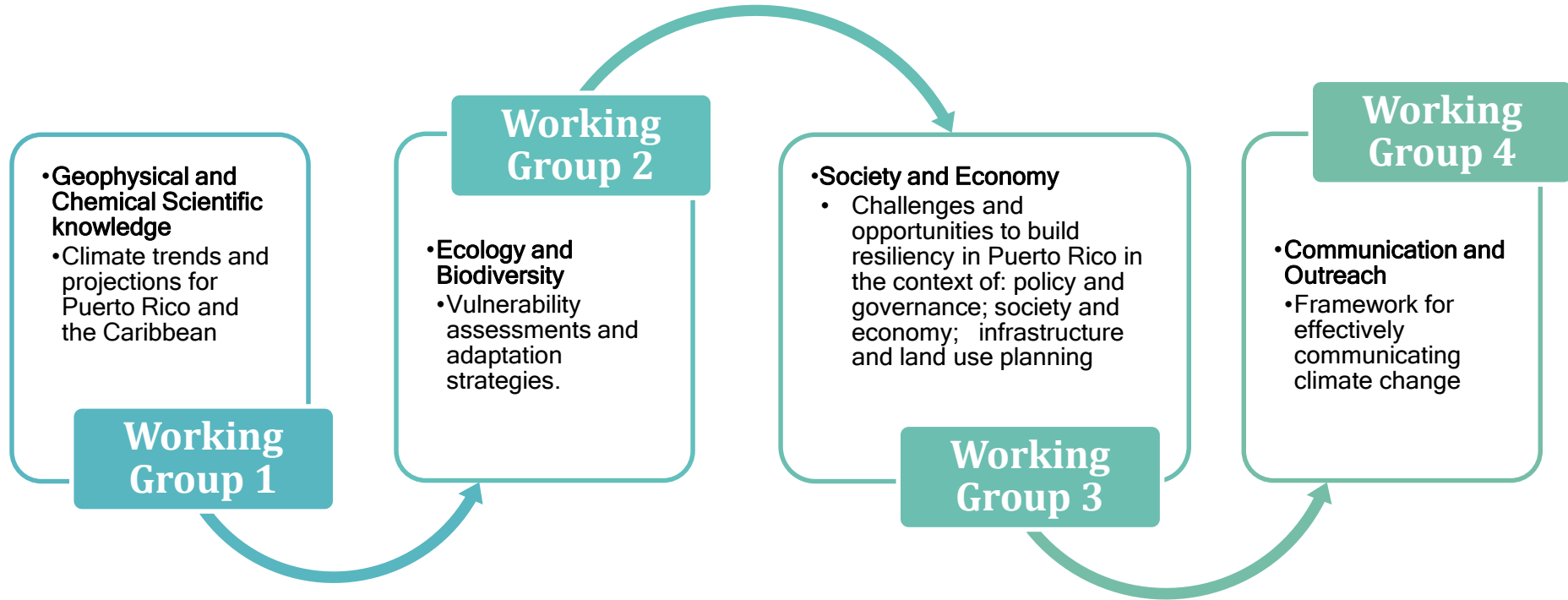
CARICOOS



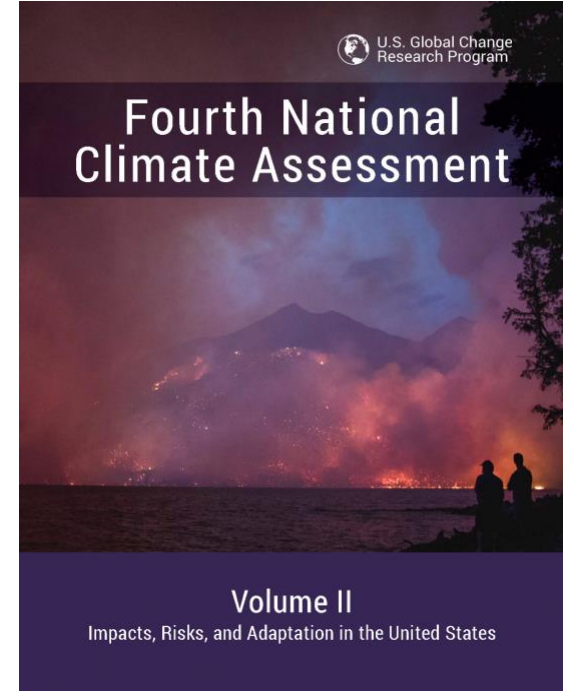
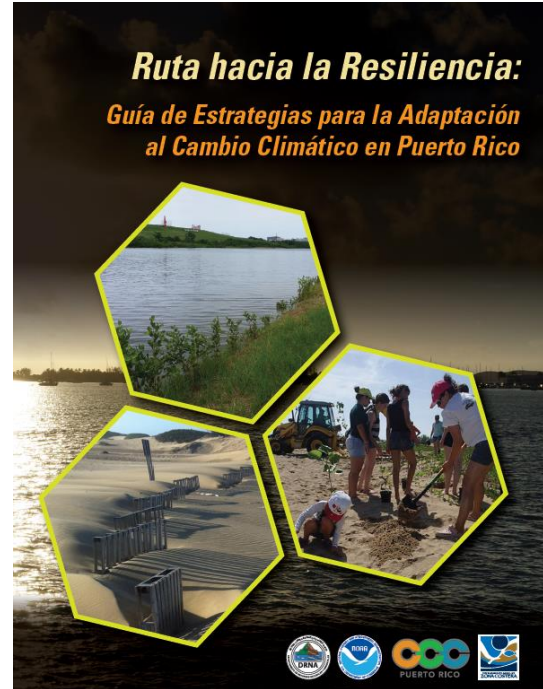
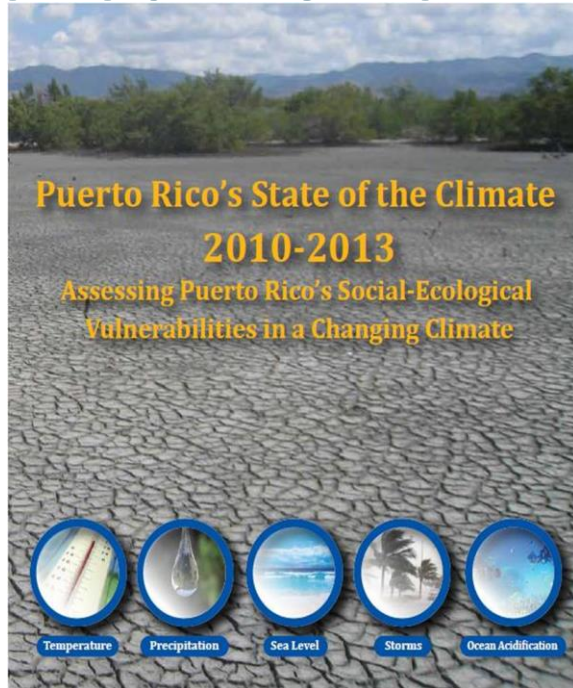
PUERTO RICO



Grupos de trabajo



Integración y difusión de la ciencia y el conocimiento



FOURTH NATIONAL CLIMATE ASSESSMENT

CHAPTER 20: U.S. CARIBBEAN



SECTIONS

Executive Summary

Background

KM 1: Freshwater

KM 2: Marine Resources

KM 3: Coastal Systems

KM 4: Rising Temperatures

KM 5: Extreme Events

KM 6: Adaptive Capacity

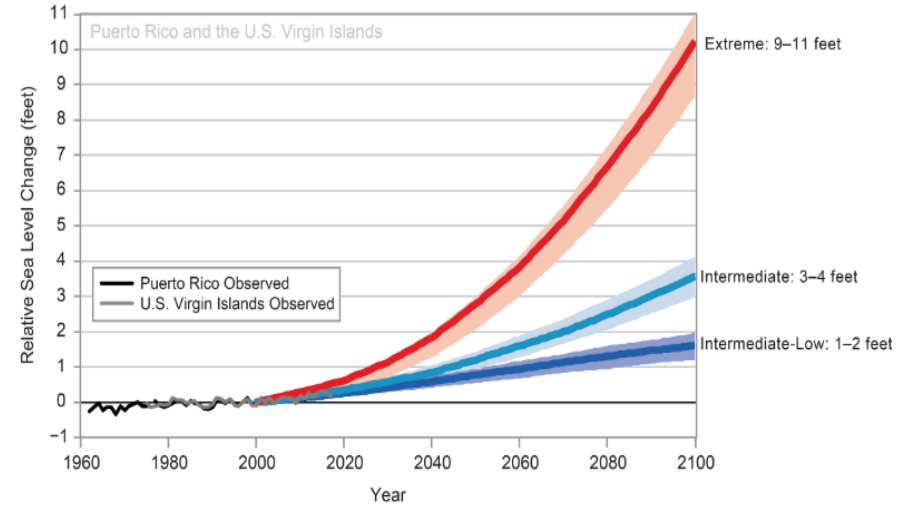
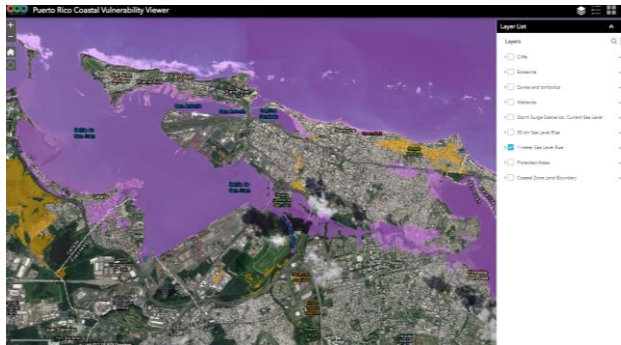
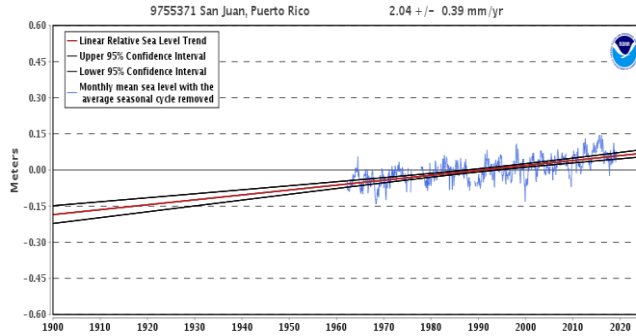
Traceable Accounts

References



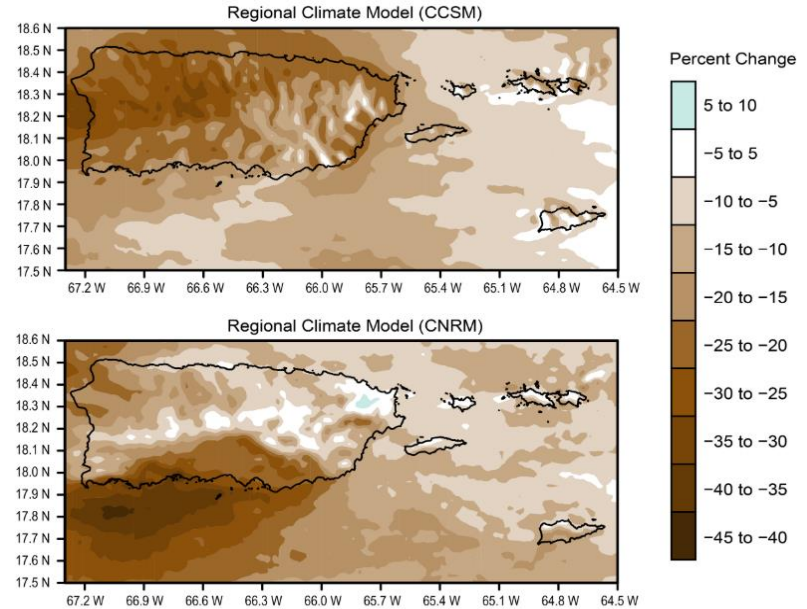
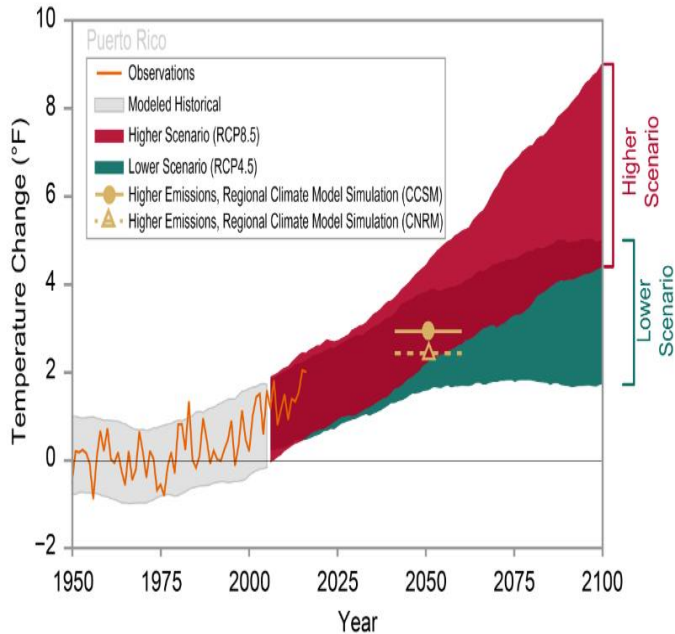
Uso de la mejor información disponible:

SLR



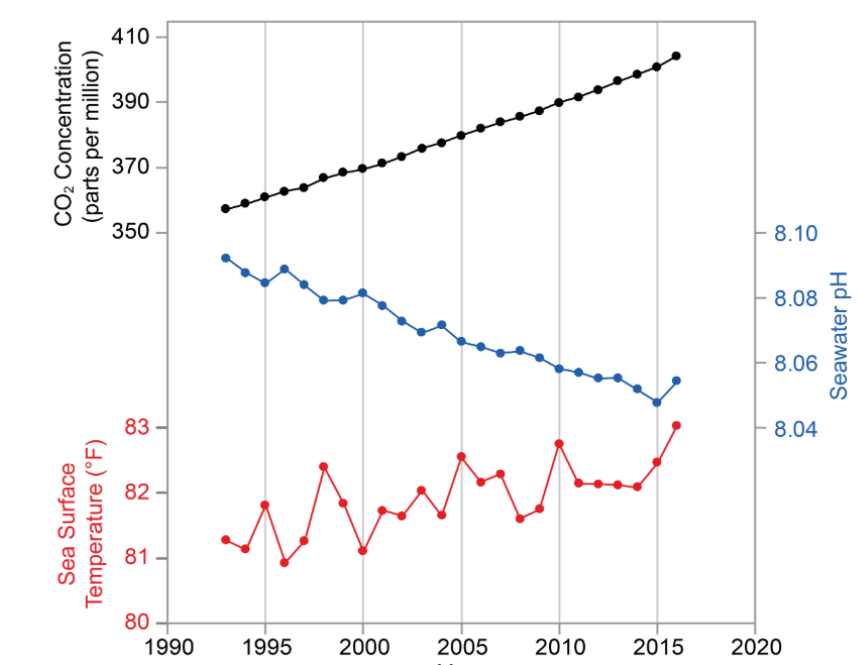
NOAA, USACE, NCA4-Ch:20 (2018)

Temperatura atmosférica y Precipitación



Range of projected temperature changes from global climate models is shown for 2006–2100 under a lower emissions scenario (RCP4.5) and higher, RCP8.5 (NOAA, NCEI, CICS, USGS).
Downscaled Higher scenario (Model RCP8.5)²⁶ show that within-island changes are projected to exceed a 10% reduction in annual rainfall. (Hayhoe, 2012, NCA4-Ch:20 2018)

Ocean chemistry and temperature



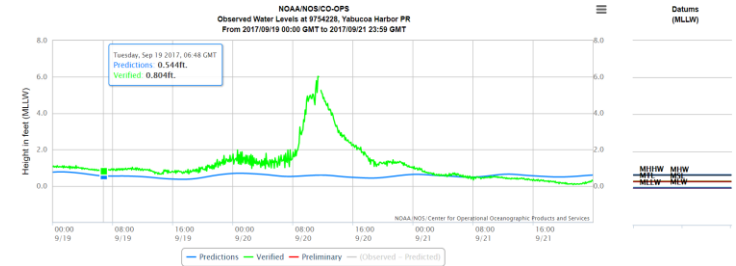
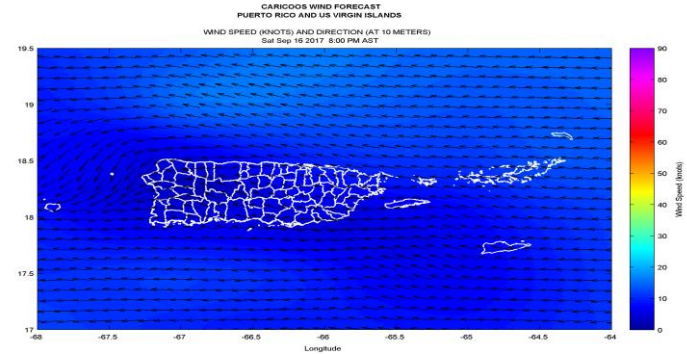
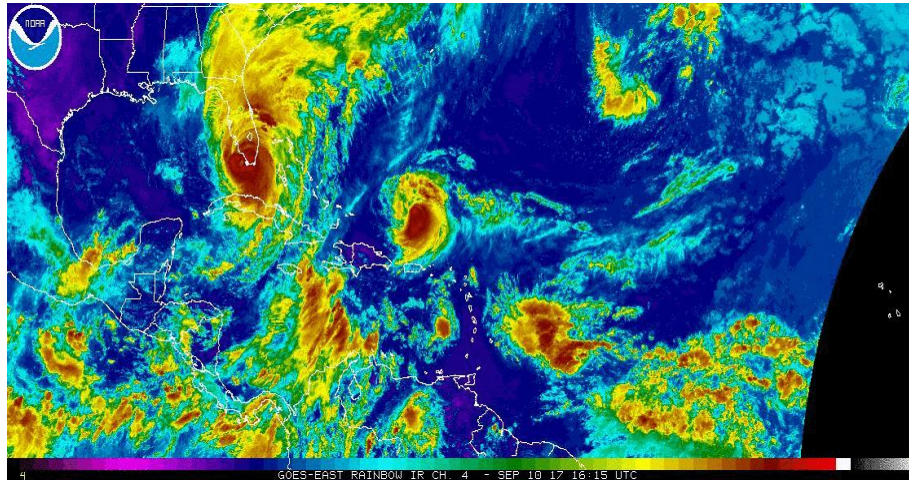
CARICOOS, NCA4-Ch:20 (2018)



Eventos extremos



CARICOOS



Options for: 975428 Yabucoa Harbor, PR

Units: Feet

Shift dates: Back 1 Day Forward 1 Day

From: Sep 19 2017

Timezone: GMT

Interval: 6 min 1 hr HL Day Month

To: Sep 21 2017

Datum: MLLW

Update: Plot Data Only

Desarrollo de cursos de acción y proyectos de recuperación



LEAD AGENCY INFORMATION

Lead Agency:	Department of Natural and Environmental Resources	Agency POC:	Ernesto L. Díaz
		POC Email:	ediaz@dma.pr.gov
		POC Phone Number:	(787) 244-3745

COA OVERVIEW INFORMATION

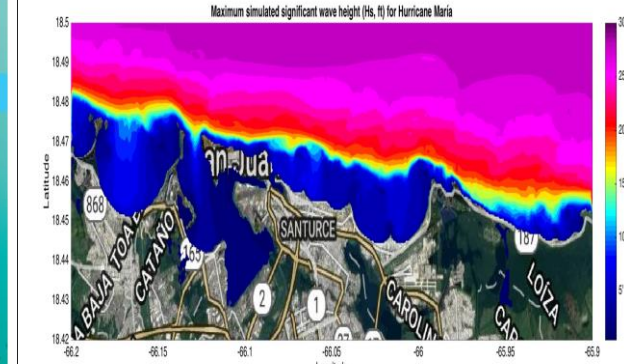
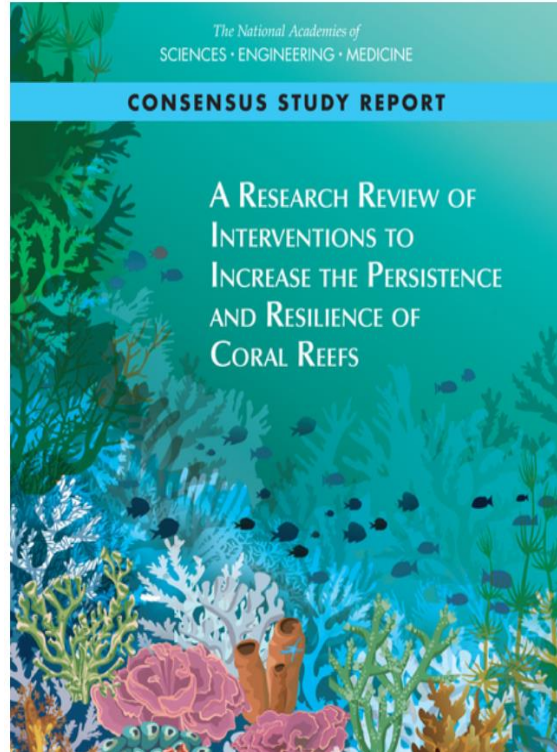
COA ID: NCR 15: Coral Reef and Seagrass Protection and Restoration

How many projects will you submit for this Action Plan? **12**

Project 1

PROJECT OVERVIEW

Title:	Strengthening San Juan coastal barrier through coral reefs restoration
Project Priority:	HIGH
Primary Implementer(s):	NOAA, DNER, and NGOs
Description:	In 2017, the San Juan Coral Reef Barrier System served well to protect coastal communities, reducing impacts to life and properties through the attenuation of wave energy. Unfortunately, the unique combination of wave direction and intensity resulted in damage to portions of the reef system height and complexity. Implementation of this project will serve as an intervention to speed the recovery of that reef infrastructure and allow the reef to again serve as protection for the San Juan and Isla Verde communities.



Designing a new type of insurance to protect the coral reefs, economies and the planet

A new type of insurance to protect coral reefs has been announced at the 2018 World Ocean Summit in Mexico. Swiss Re is proud to have supported the design of this new product which will not only help the conservation and swift restoration of the reef, if damaged by a major hurricane, but it will also support the economic resilience of the region and offers an opportunity to create a scalable new market for the insurance

Apoyo al desarrollo de políticas públicas

GOBIERNO DE PUERTO RICO

18^{va.} Asamblea
Legislativa

2^{da.} Sesión
Ordinaria

SENADO DE PUERTO RICO

P. del S. 773

8 de diciembre de 2017

Presentado por el señor *Seilhamer Rodríguez*

Referido a la Comisión de Salud Ambiental y Recursos Naturales

LEY

Para establecer la política pública del Gobierno de Puerto Rico con relación al cambio climático y los procesos de mitigación y adaptación por sectores; establecer un inventario de emisiones de gases con efecto de invernadero; ordenar la aprobación de un Plan de Mitigación y Adaptación al Cambio Climático por sectores; establecer objetivos específicos de reducción iniciales; crear el Comité de Expertos sobre Cambio Climático y la Comisión Conjunta sobre Mitigación y Adaptación al Cambio Climático de la Asamblea Legislativa, establecer sus funciones y deberes dirigidos a instituir y promover el desarrollo de una política pública con



Policy Advisory

Title: Coral Reef facility eligibility

Keywords: Coral Reef, facility, eligibility, planting, beach,

Project Description: Coral Reef Restoration

Requestor: Puerto Rico Department of Natural and Environmental Resources (DNER)

Sector: NCR

Subrecipient: Puerto Rico DNER

Project Category: G

Project Size: \$

Policy Issue or Question: Is the restoration of a coral reef by the Puerto Rico DNER eligible for Public Assistance?

Actualización página de internet:

Home About Us PRCCC Working Groups Publications Summits Projects Contact Us

WORKING GROUPS
It's time to get involved...

What's New?

1. National Climate Assessment
2. Videos de resiliencia
3. Lorem ipsum

Facts and relevant statistics about climate change in Puerto Rico

- Municipios Costeros**
62%
62% de la población en PR reside en los municipios costeros
- Efectos en Puerto Rico**
97%
97.2% de la población entiende que los efectos ya se han comenzado a observar en Puerto Rico
- Áreas inundables**
25%
25% de las estructuras en Puerto Rico están en áreas inundables
- Cambio Climático**
82%
82.6% de la población en Puerto Rico conoce sobre cambio climático

Climate-Resilience Projects by Our Partners

- Isabela Dunes Restoration
- Floods
- Wetlands in
- Corals
- Culebra Beach
- Erosion

Objectives

- Our Vision**
PRCC vision for a **SAFE, HEALTHY, PRODUCTIVE, and RESILIENT PUERTO RICO**
- Identify Communities**
To identify the communities and ecosystems most at risk from coastal hazards and climate changes using the best available scientific knowledge
- Adaptation Strategies**
To identify, assess, and prioritize effective adaptation strategies and policies that could be implemented in Puerto Rico
- Serve Puerto Rico**
To serve as a clearinghouse of climate information for Puerto Rico researchers, planners, government officials, businesses, NGOs, and concerned citizens
- Provide Opportunities**
To provide opportunities and space for multi-stakeholder communication on the topic of coastal vulnerability and adaptation

Proyectos de colaboradores PRCCC



Mark Jury

Caribbean and African climate variability



Protectores de Cuenca, Inc.

Proyectos de Infraestructura Verde Como Herramienta de Conservación de Hábitat, Paisaje y Comunidades



Urban Resilience to Extreme Events-Sustainability Research Network



Community Preparedness and Resiliency

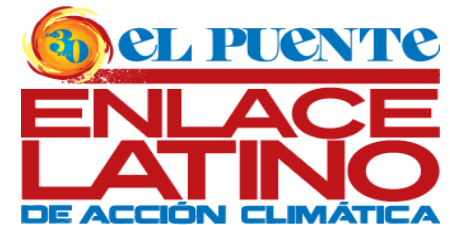


Vida Marina, Inc

Restauración de dunas



Centro Comunitarios Resilientes



Próximos pasos...



63.9%

Entienden que todos somos responsables de la preparación y que este debe ser un asunto con un alto nivel de prioridad.

Estudio de percepción sobre el riesgo y la resiliencia al cambio climático

68.4%

Entiende que la falta de información sobre las medidas o acciones disponibles son barreras o limitaciones para la adaptación.

91.6%

tiene interés en recibir información sobre el cambio climático

- Publicación del Informe sobre el Estado del Clima de Puerto Rico 2019
- Actualización de la publicación Ruta hacia la Resiliencia
- Trabajos con las comunidades
- Desarrollo de material educativo: videos cortos e información para redes sociales

Agenda y objetivos de hoy

8:00 AM - 9:00 AM	REGISTRO / Desayuno
9:00 AM - 9:15 AM	Bienvenida <i>Honorable Tania Vázquez Rivera, Secretaria del Departamento de Recursos Naturales y Ambientales</i>
9:15 AM - 9:45 AM	Informe del Consejo Cambio Climático de Puerto Rico <i>Ernesto Díaz, Director de la Oficina del Programa de Zona Costanera y Cambios Climáticos, DRNA</i>
9:45 AM - 11:00 AM	Realidad y futuro energético del país <i>Introducción: Dr. Lionel Orama, UPR Mayagüez</i>
11:00 AM - 12:00 PM	Impactos del cambio climático en la salud <i>Introducción: Dr. Pablo Méndez, UPR Recinto de Ciencias Médicas</i>
12:00 PM - 1:00 PM	Almuerzo
1:00 PM - 2:00 PM	Construcción y usos de terreno ante la vulnerabilidad climática <i>Introducción: Plan. Wanda Crespo, Estudios Técnicos Inc.</i>
2:00 PM - 3:00 PM	El cambio climático desde la perspectiva cultural <i>Introducción: Dra. Isabel Rivera-Collazo, University of California, San Diego</i>
3:00 PM - 4:00 PM	La educación sobre el cambio climático <i>Introducción: Dra. Delmis Alicea, Programa Sea Grant de Puerto Rico</i>
4:00 PM - 4:45 PM	Cierre- Consejo de Cambios Climáticos: discusión de asuntos pendientes <i>Ernesto Díaz, Coordinador del CCCPR</i>

1. Desarrollar el diálogo y la colaboración para compartir la mejor información disponible.

2. Identificar estrategias y políticas que pueden ser implementadas para lograr una mayor resiliencia en cada tema.

3. Crear y publicar un informe con las recomendaciones y estrategias identificadas.

Metas de la X Cumbre del PRCCC

	¿Dónde estamos? (Proyectos, datos e información disponible)	¿A dónde queremos dirigirnos? (¿Qué queremos para Puerto Rico?)	¿Cómo podemos llegar allí? (Estrategias y políticas; colaboraciones)
Energía			
Salud			
Construcción y Uso de terrenos			
Percepción cultural			
Educación			



CLIMATE
CHANGE
COUNCIL
PUERTO RICO

¿Preguntas?

www.pr-ccc.org