

Puerto Rico Coastal Zone Management Program Geospatial Data



Coralys Ortiz
Department of Natural and Environmental Resources



CROP Data Managers Meeting
March 13, 2013



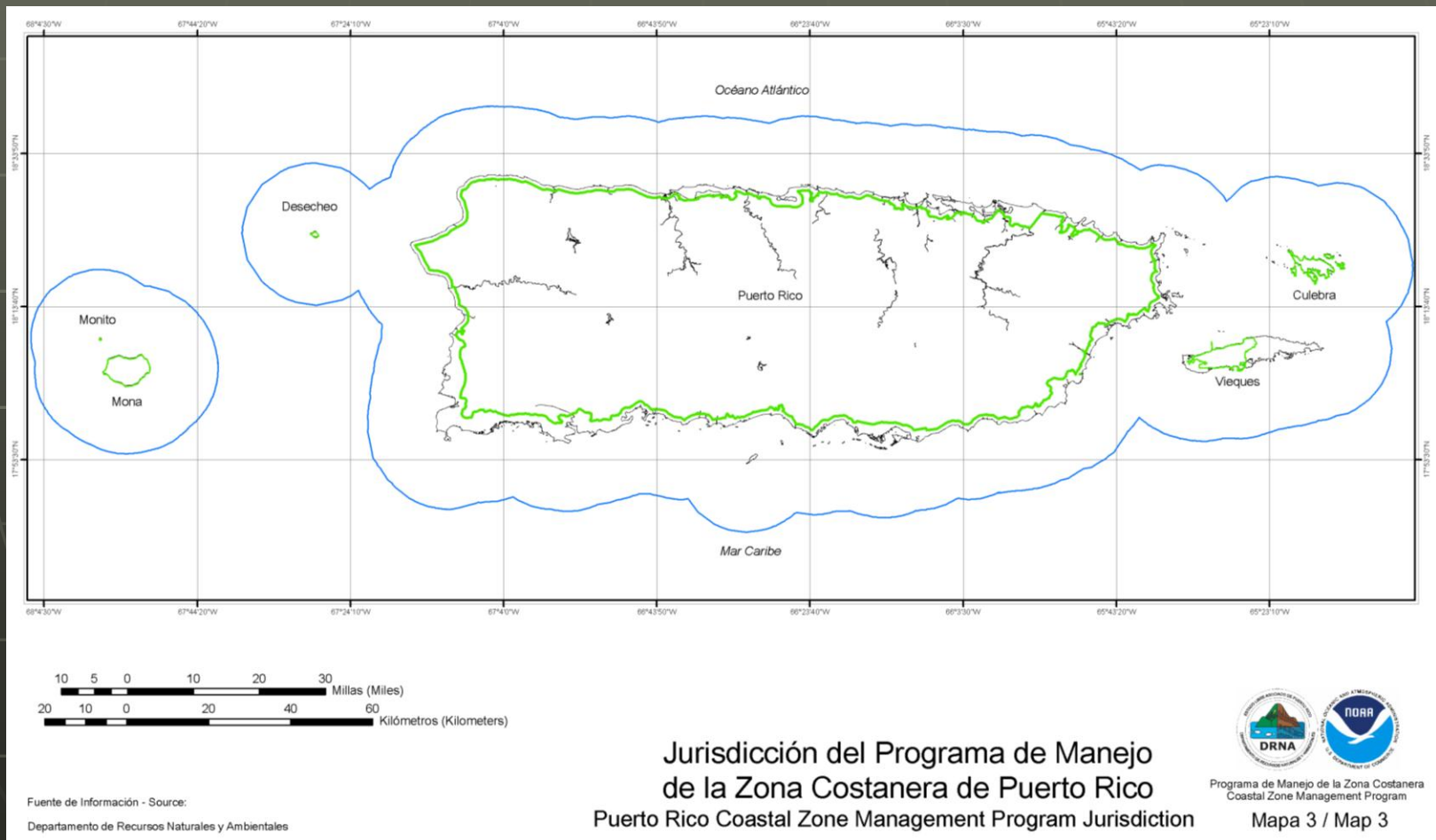


- Puerto Rico Coastal Zone Management Program
- Partners and data providers
- Puerto Rico GIS Data Portal
- DNER data and projects
- PRCZMP data and projects
- Ongoing and future projects

Puerto Rico Coastal Zone Management Program



The PRCZMP was adopted by the Government of Puerto Rico and NOAA in 1978 as a partnership to promote the protection, conservation and sustainable development of coastal and marine resources.



Partners and data providers



NOAA:

- Benthic Habitats
- Bathymetric Profiles
- Environmental Sensitivity Index
- Fisheries
- Nautical Charts

Forest Service – IITF:

- Land-cover data
- Terrestrial GAP analysis
- Marine GAP

Other partners:

- Puerto Rico Climate Change Council
- Puerto Rico Conservation Trust
- Community based organizations and NGOs
- Universities and Research Institutions

FEMA:

- Digital Flood Inundation Maps

Fish & Wildlife Service:

- Wetlands Inventory (1979)
- Species Distribution
- Marine Mammals Statistics

Local Government Agencies:

- Infrastructure
- Social & Economic Data
- Historic data



- Inicio
- Geografía PR
- Proyecto Centralización GIS
- Catálogo de Geodatos
- Descarga de Geodatos
- Datos censales
- Sección Educativa

Geodata_services/Ambiental (MapServer) - Google Chrome
 gis.otg.pr.gov/ArcGIS/rest/services/Geodata_services/Ambiental/MapServer

ArcGIS Services Directory
[Home](#) > [Geodata_services](#) > [Ambiental \(MapServer\)](#)

Geodata_services/Ambiental (MapServer)

View In: [ArcMap](#) [ArcGIS Explorer](#) [ArcGIS JavaScript](#) [Google Earth](#)

View Footprint In: [Google Earth](#)

Service Description: Geodatos ambientales de conservación, protección, e

Map Name: Ambiental

- Layers:
- Conservacion (0)
 - [Linea Vegetacion Permanente 2007](#) (1)
 - [laguna_guánica](#) (2)
 - [Reserva3Palmas](#) (3)
 - [reservas agricolas da](#) (4)
 - [Sis_Cuevas_camuy](#) (5)
 - [valle_colo_guana_lajas](#) (6)
 - [valles agricolas](#) (7)
 - [yunque_federal](#) (8)
 - [yunque_proclama](#) (9)
 - [zona_costaneras](#) (10)
 - [Bosque Estatal Monte Choca](#) (11)
 - [Barreras Costeras](#) (12)
 - [RefugiosFWS](#) (13)
 - [GAP Areas Naturales Protegidas 2009](#) (14)
 - [GAP Stewardship](#) (15)
 - [Areas Naturales Protegidas 2010](#) (16)
 - [Areas Prioridad Conservacion 2008](#) (17)
 - [Bosque Estatal Monte Choca Lago Eliodoro B](#)
 - [Bosque Estatal Pueblo Parcela Biodiversidad](#) (
 - [Bosques Auxiliares](#) (20)
 - [Critical Wildlife Areas](#) (21)
 - [Finca Gabia](#) (22)

Description:

Copyright Text:

Spatial Reference: 32161

Single Fused Map Cache: false

Initial Extent:
 XMin: 6533.44128000026
 YMin: 103693.922320824
 XMax: 356051.599720001
 YMax: 380577.292979173
 Spatial Reference: 32161

Full Extent:
 XMin: -2718.49207500146
 YMin: 118861.414000001
 XMax: 419038.625574996
 YMax: 338971.414000001
 Spatial Reference: 32161

Units: esriMeters

Supported Image Format Types: PNG24,PNG,JPG,DIB,TIFF,E

Document Info:

- Title: Ambientales24may12_1140
- Author: isantiago
- Comments:
- Subject:
- Category:
- Keywords:

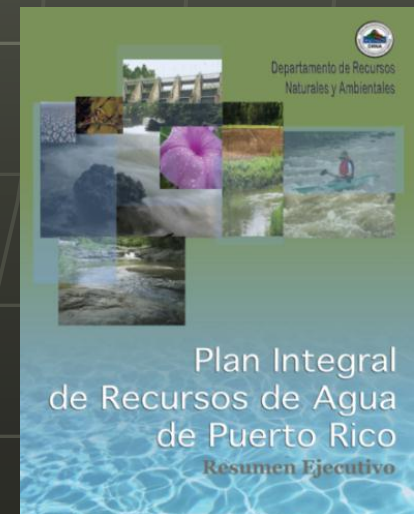
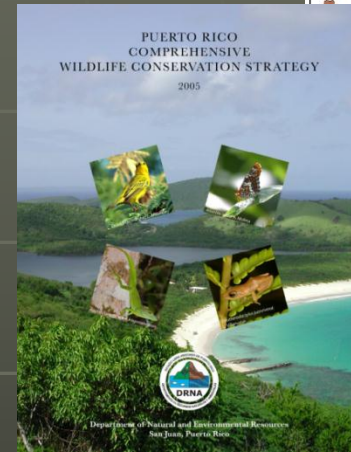
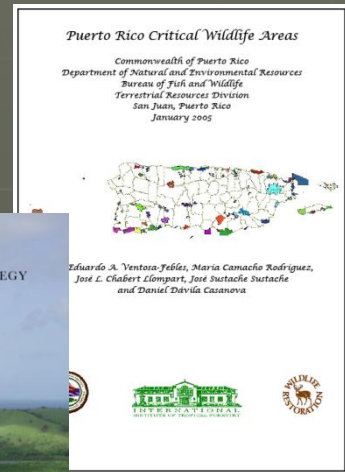
Supported Interfaces: [REST](#) [SOAP](#) [WFS](#)

Supported Operations: [Export Map](#) [Identify](#) [Find](#)

DNER Data for Coastal Areas



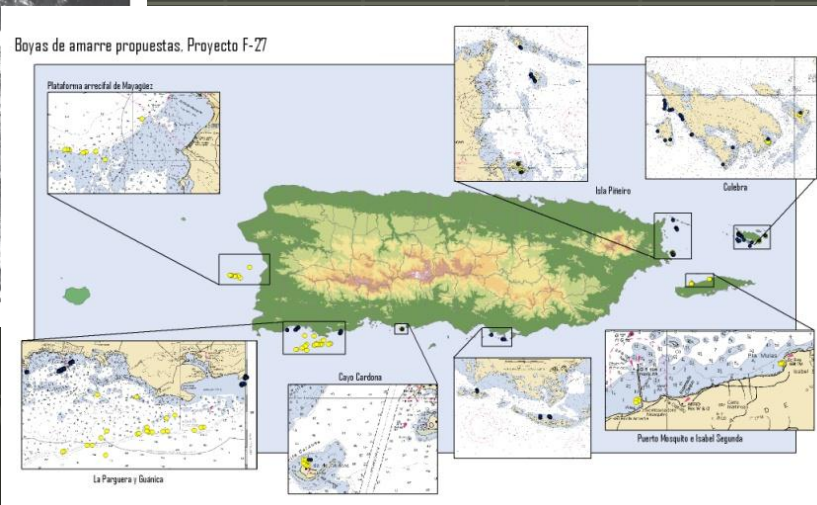
- Critical Wildlife Areas
- Comprehensive Wildlife Conservation Strategy
- Puerto Rico Water Resources Plan
(surveys, biodiversity, hydrologic, hydrographic and precipitation data)
- Natural Protected Areas
- Special Planning and Conservation Priority Areas
- Land Use Maps (1977 & 1987)



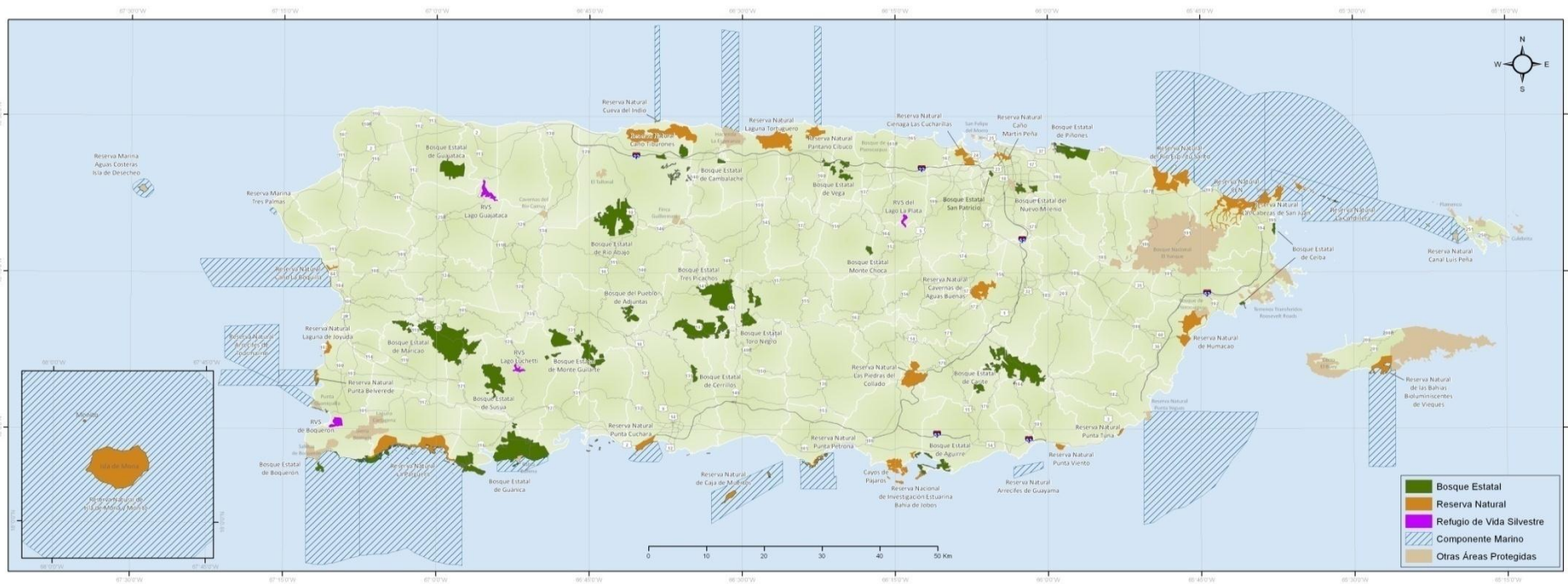
DNER Data for Coastal Areas



- Historical images in digital format
- Georeferenced coastal images ('97, '87, '77 and '71)
- Inventory of abandoned vessels
- Inventory of buoys, marinas and boat ramp facilities
- Maritime Zone delimitation (Surveyor's Office)



Natural Protected Areas Inventory



- Delimitation
- Statistics
- Management Plans

- Resources
- Activities
- Infrastructure



Case Studies: Shoreline Change



Península de Cantera



Dorado

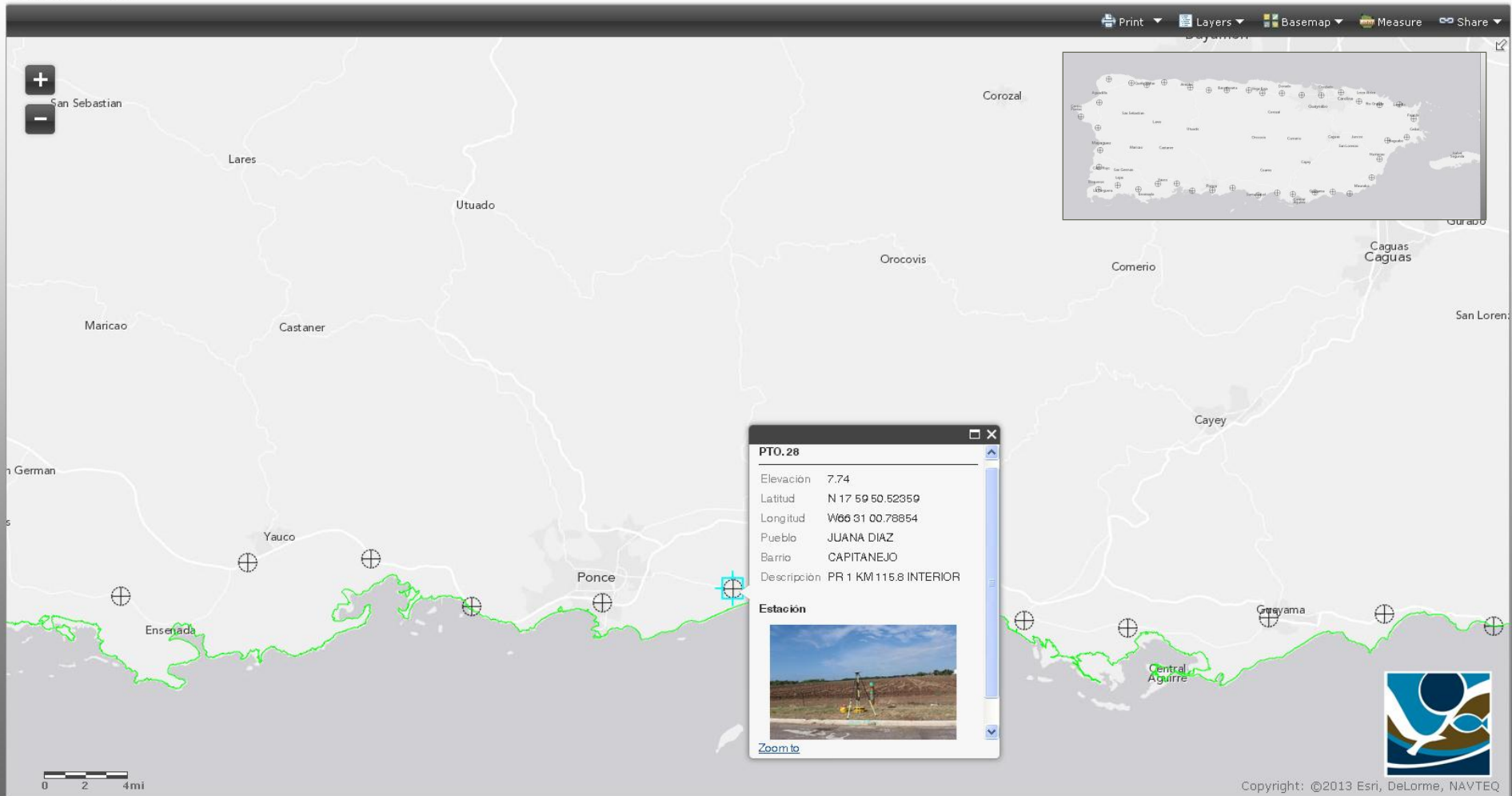


Imágen aérea 1937.

Maritime Zone Reference System



SRO-ZMT



Copyright: ©2013 Esri, DeLorme, NAVTEQ

To establish the Island-wide baseline for the Public Domain Maritime Zone (Setback plus conservation easement)

Ongoing Projects



ALEXIS DRAGONI ET AL.:

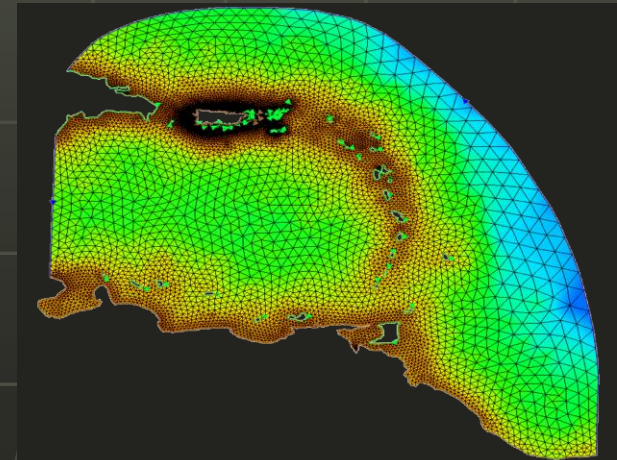
- Coastal Ecotones Identification
- LiDAR Coastal Profiling
- Wetlands Inventory Review and Update



UNIVERSITY OF PUERTO RICO – MAYAGÜEZ:

- Wave and Storm Surge Models

PUERTO RICO VERTICAL DATUM



PRCZMP webpage:

- PR Climate Change Council
- Caribbean Regional Ocean Partnership
- Coastal Ecosystems
- Public Access
- Marine Spatial Planning
- Non-point Source Pollution
- Watershed Management
- Natural Protected Areas
- Maritime Zone Delimitation Project

← → ↻ 🏠 www.drna.gobierno.pr/oficinas/arn/recursosvivos/costasreservas 🔍 ☆

PROGRAMA DE MANEJO DE LA ZONA COSTANERA / PUERTO RICO COASTAL ZONE MANAGEMENT PROGRAM



NUEVO:

- [Sistema de Referencia Oficial para deslindes de la Zona Marítimo Terrestre \(SRO-ZMT\)](#)
- [Informe sobre el estado del clima y la vulnerabilidad de Puerto Rico a los cambios climáticos](#)
- [Caribbean Regional Ocean Partnership](#)
- [3er Ciclo de conferencias sobre espacios marinos](#)
- [NOAA in the Caribbean](#)
- [Guía para el manejo integrado de plagas en el jardín](#)

[DRAFT ASSESSMENT AND STRATEGIES: CZMA SECTION 309](#)

[Sobre nosotros](#)

El Programa de Manejo de la Zona Costanera (PMZC) fue adoptado el 12 de julio de 1978 como elemento costero del Plan de Uso de Terrenos de Puerto Rico. El Departamento de Recursos Naturales y Ambientales (DRNA) es la agencia líder para la implantación del Programa, en estrecha coordinación con la Junta de Planificación que es la entidad gubernamental responsable de administrar el Proceso de Certificación de Compatibilidad Federal con el Programa.

La Junta de Calidad Ambiental, la Oficina de Gerencia de Fomisos, el Departamento de Agricultura y el Instituto de Cultura Puertorriqueña, así como los municipios costeros, poseen responsabilidades de manejo de la costa y sus recursos marinos y costeros. En síntesis, la complejidad de las relaciones funcionales de los procesos costeros, tanto desde el punto de vista ecológico como socioeconómico, exigen la coordinación efectiva entre las agencias gubernamentales, así como la participación de las organizaciones no gubernamentales y de la ciudadanía en general.

El ámbito de aplicación o jurisdicción del Programa de Manejo de la Zona Costanera está definido en el Documento del Programa como: *una franja de un kilómetro (1 km) tierra adentro, así como distancias adicionales necesarias para incluir sistemas naturales clave de la costa. El componente marino de la zona costanera se extiende tres (3) leguas marinas (9 millas náuticas o 10.35 millas terrestres), el suelo oceánico bajo éstas, así como todas las islas y cayos dentro de las aguas territoriales.* [Ver mapa.](#)

PROGRAMA

- [PUBLICACIONES](#)
- [REGLAMENTOS](#)
- [VÍDEOS](#)
- [TAREAS](#)
- [DIRECTORIO](#)
- [ENLACES](#)
- [EVENTOS](#)

facebook

PRCCC

[PRCCC](#)

Cambio Climático y Riesgos Costeros

Ecosistemas Marinos y Costeros

Planificación de Espacios Marinos

El Estado de la Costa

Puerto Rico Coastal Zone Management Program Geospatial Data

PR Coastal Zone Program:
Coralys Ortiz
DNER-Coastal Zone Division
cortiz@drna.gobierno.pr

DNER GIS Data Manager:
Astrid Rodríguez
DNER-GIS Division
amrodriguez@drna.gobierno.pr

www.drna.gobierno.pr