

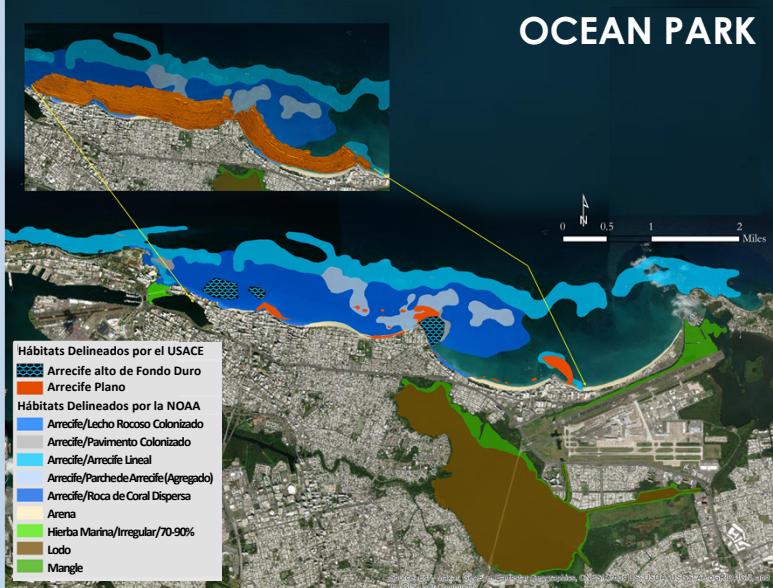


MANEJO DEL RIESGO DE TORMENTAS COSTERAS CONSIDERACIONES AMBIENTALES

LEY DE POLÍTICA AMBIENTAL NACIONAL

La Ley de Política Ambiental Nacional (NEPA) es una ley federal promulgada en el 1969. Según lo requerido por NEPA, el Cuerpo de Ingenieros del Ejército de los Estados Unidos (USACE) evaluará los posibles efectos ambientales de las alternativas del estudio, incluyendo una alternativa sin proyecto.

ESTUDIOS AMBIENTALES UTILIZADOS DURANTE LA FORMULACIÓN DEL PLAN



EXAMINAR LOS POSIBLES EFECTOS SOBRE LOS RECURSOS

El objetivo de este proyecto es contribuir al Desarrollo Económico Nacional, siendo consistente con reglamentos ambientales. Además de la calidad ambiental, el desarrollo económico regional y efectos sociales son evaluados durante el proceso de planeación.

El documento de la NEPA evaluará posibles efectos, tales como:

ESTÉTICA



El análisis toma en consideración las vistas panorámicas del área.

RECURSOS BENTÓNICOS



Los proyectos son diseñados para evitar y/o minimizar efectos adversos a las algas marinas, arrecifes de fondo duro, y arrecifes de coral. Planes de mitigación son desarrollados cuando los efectos son inevitables.

RECURSOS CULTURALES



El área del proyecto se examina en busca de recursos culturales. De ser hallados, se evitará el impacto o se mitigará, antes de empezar la construcción del proyecto.

HÁBITAT ESENCIAL DE PECES



Se evalúan los efectos en la columna de agua, manglares, algas marinas y arrecifes de coral. Medidas adecuadas de protección son establecidas y planes de mitigación se desarrollan para efectos inevitables.

RECREACIÓN



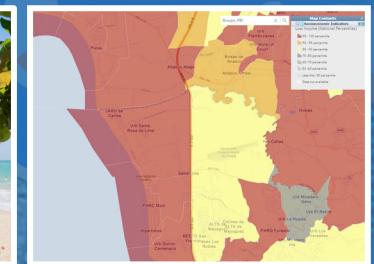
El análisis busca proveer soluciones y mantener las áreas existentes de recreación.

SOCIOECONÓMICOS



Potencial efectos a comunidades y negocios son tomados en cuenta durante la construcción del proyecto.

JUSTICIA AMBIENTAL



Comunidades potencialmente afectadas por el proyecto, tienen la oportunidad de proveer información para evitar efectos desproporcionados causados por el proyecto.

ESPECIES AMENAZADAS Y EN PELIGRO DE EXTINCIÓN



A lo largo del ciclo de vida del proyecto, se implementan métodos aprobados para proteger especies amenazadas y en peligro de extinción tales como tortugas marinas, manta rayas gigantes, y manatíes.

TURBIDEZ



Posibles efectos sobre la calidad de agua, como por ejemplo la turbidez, son monitoreados durante la construcción del proyecto.

RECURSOS DE VIDA SILVESTRE



Los análisis evalúan efectos potenciales del proyecto en hábitats de especies residentes tales como el pelícano marrón, el cual tiene su área de alimentación a lo largo de las áreas de estudio de San Juan y Rincón. Numerosas gaviotas, charranes, fragatas, y aves zancudas usan estas playas para descanso y alimentación.

ESTUDIO COSTERO DE PUERTO RICO



SEPTIEMBRE 2022



EXAMINING POTENTIAL EFFECTS TO RESOURCES

The objective of this project is to contribute to National Economic Development, consistent with environmental statutes. In addition to environmental quality, regional economic development and social effects are addressed during the planning process.

The NEPA document will evaluate potential effects, such as:

AESTHETICS



The analysis takes into account viewsheds of the area.

BENTHIC RESOURCES



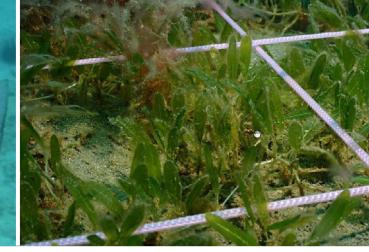
Projects are designed to avoid and/or minimize adverse effects on seagrasses, hardbottoms, and coral reefs. Mitigation is developed when effects are unavoidable.

CULTURAL RESOURCES



The project area is surveyed for cultural resources. If found, the resources are avoided, or impacts are mitigated prior to construction.

ESSENTIAL FISH HABITAT



Effects on the water column, mangroves, seagrass, and hardbottom/coral reef habitats are evaluated, and appropriate protective measures are established; mitigation is developed for unavoidable effects.

RECREATION



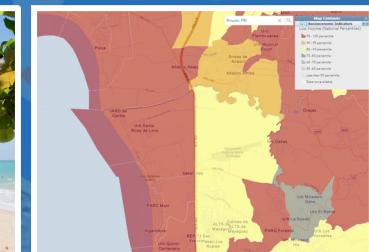
The analyses seek to provide solutions while maintaining existing recreation.

SOCIOECONOMICS



Potential community effects, such as those on businesses during project construction, are considered.

ENVIRONMENTAL JUSTICE



Communities potentially affected by a project have opportunities for input to avoid disproportionate community effects from a project.

THREATENED & ENDANGERED SPECIES



USFWS

Approved methods to protect threatened and endangered species such as sea turtles, giant manta ray, and manatees will be implemented throughout the life of the project.

WATER QUALITY



Possible effects on water quality are monitored during construction, such as turbidity.

WILDLIFE RESOURCES



Analyses review potential project effects on habitat for resident species such as the brown pelican which feeds throughout the San Juan and Rincón study areas. Numerous gulls, terns, frigate, and wading birds use the beaches for roosting and feeding.

PUERTO RICO COASTAL STUDY



SEPTEMBER 2022

U.S. ARMY CORPS OF ENGINEERS | JACKSONVILLE DISTRICT | FOR ADDITIONAL INFORMATION: WWW.SAJ.USACE.ARMY.MIL/PUERTORICOCSRMFEASIBILITYSTUDY OR SCAN QR CODE ABOVE

