# SUBVENCIÓN EN BLOQUE PARA DESARROLLO COMUNITARIO - MITIGACIÓN

16 de diciembre de 2020

# CRONOLOGÍA DE CDBG-MIT

## 2020

## 2021

| SEPTIEMBRE | OCTUBRE | NOVIEMBRE | DICIEMBRE | ENERO | FEBRERO | MARZO | ABRIL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

**Septiembre 21 – Noviembre 20**
Publicación del Borrador para comentarios públicos.
(Estas fechas incluyen la extensión de comentarios públicos)

**Noviembre 20 - 30**
Incorporar comentarios públicos al Plan de Acción

**Diciembre 4**
Radicar Plan de Acción a HUD

**Diciembre 4 – Febrero 3**
Revisión realizada por HUD del Plan de Acción de CDBG-MIT

**Febrero 3 – Marzo 20**
Respuesta del DV

**Marzo 20 – Mayo 2021**
Desarrollo de las Guías de Programa

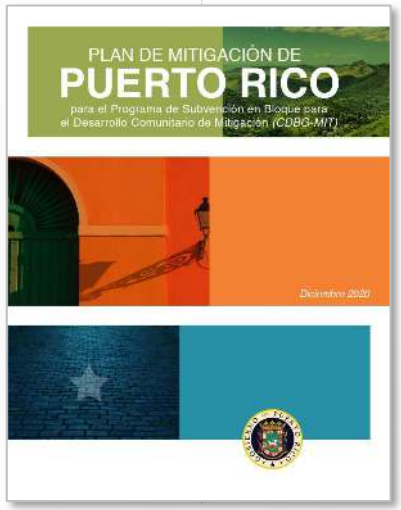
**Septiembre 16**
Vista Pública #1

**Septiembre 18**
Vista Pública #2

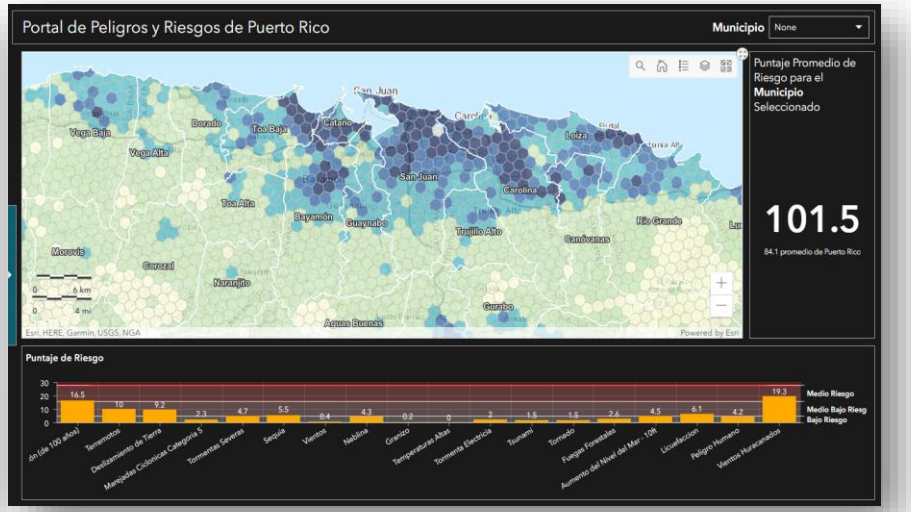
**Octubre 14**
Vista Pública #3

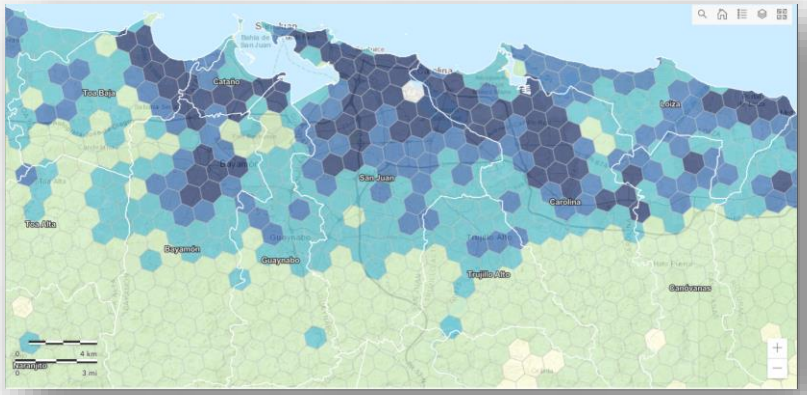
**Octubre 16**
Vista Pública #4

**Octubre 28**
Vista Pública #5

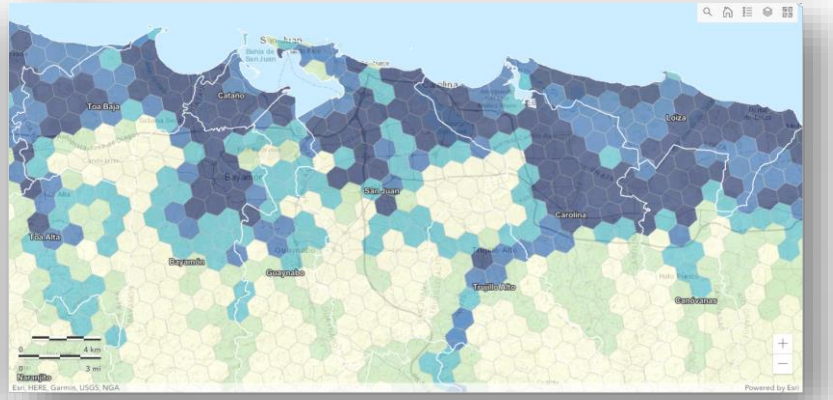


# PORTAL DE PELIGROS Y RIESGOS

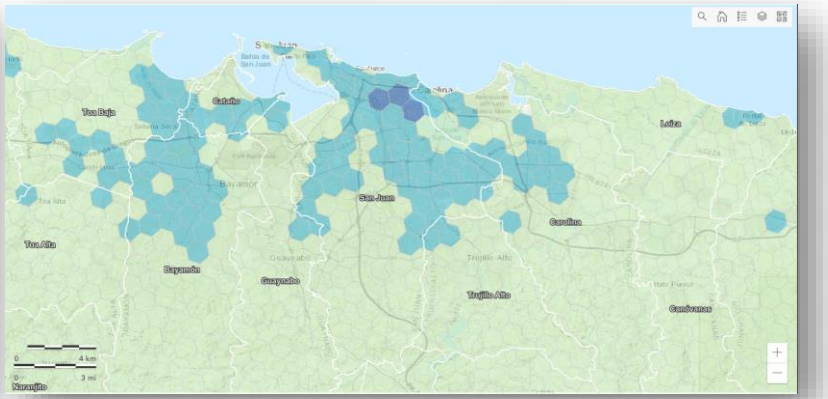


RIESGOS COMBINADOS



INUNDACIÓN DE 100 AÑOS



TERREMOTOS

# LOS CINCO (5) PRINCIPALES RIESGOS POR MUNICIPIO

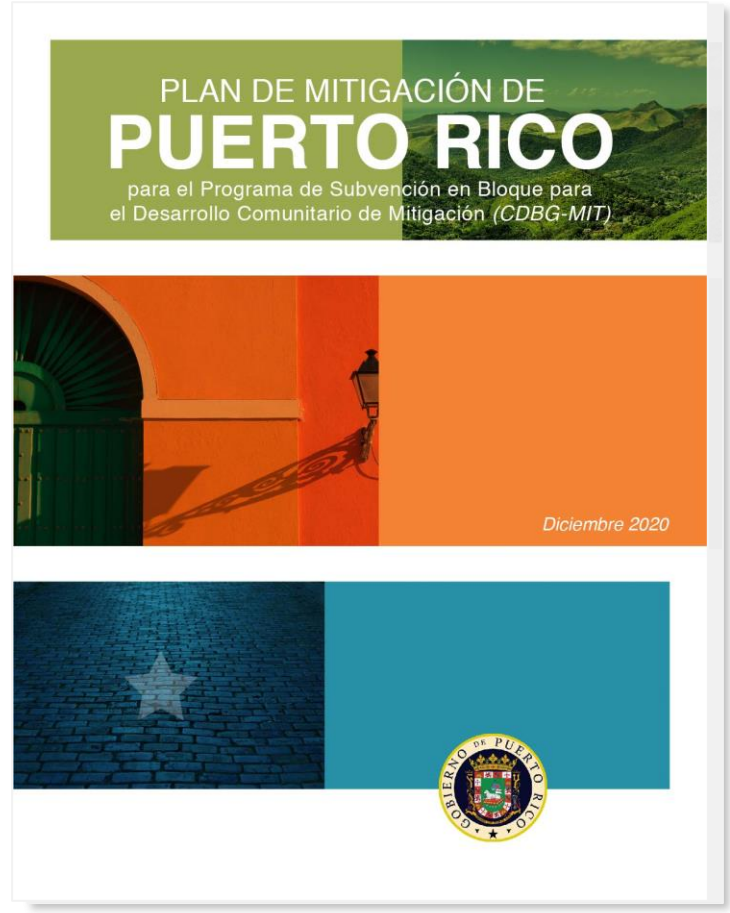
| MUNICIPIO | 1er RIESGO PRINCIPAL | 2do RIESGO PRINCIPAL | 3ro RIESGO PRINCIPAL | 4to RIESGO PRINCIPAL | 5to RIESGO PRINCIPAL |
|---|---|---|---|---|---|
| **BAYAMÓN** | VIENTOS HURACANADOS | INUNDACIONES DE 100 AÑOS | TERREMOTO | DESLIZAMIENTOS DE TIERRA | LICUACIÓN |
| **CANÓVANAS** | VIENTOS HURACANADOS | INUNDACIONES DE 100 AÑOS | DESLIZAMIENTOS DE TIERRA | TERREMOTO | TORMENTA SEVERA |
| **CAROLINA** | INUNDACIONES DE 100 AÑOS | VIENTOS HURACANADOS | TERREMOTO | DESLIZAMIENTOS DE TIERRA | AUMENTO DEL NIVEL DEL MAR (SLR, EN INGLÉS) (10 PIES) |
| **CATAÑO** | INUNDACIONES DE 100 AÑOS | AUMENTO DEL NIVEL DEL MAR (SLR, EN INGLÉS) (10 PIES) | VIENTOS HURACANADOS | TERREMOTO | CATEGORÍA 5 MAREJADA CICLÓNICA |
| **GUAYNABO** | VIENTOS HURACANADOS | INUNDACIONES DE 100 AÑOS | DESLIZAMIENTOS DE TIERRA | TERREMOTO | PELIGROS CAUSADOS POR HUMANOS |
| **LOÍZA** | INUNDACIONES DE 100 AÑOS | AUMENTO DEL NIVEL DEL MAR (SLR, EN INGLÉS) (10 PIES) | VIENTOS HURACANADOS | CATEGORÍA 5 MAREJADA CICLÓNICA | LICUACIÓN |
| **SAN JUAN** | VIENTOS HURACANADOS | INUNDACIONES DE 100 AÑOS | PELIGROS CAUSADOS POR HUMANOS | TERREMOTO | DESLIZAMIENTOS DE TIERRA |
| **TOA BAJA** | INUNDACIONES DE 100 AÑOS | VIENTOS HURACANADOS | AUMENTO DEL NIVEL DEL MAR (SLR, EN INGLÉS) (10 PIES) | TERREMOTO | LICUACIÓN |
| **TRUJILLO ALTO** | VIENTOS HURACANADOS | DESLIZAMIENTOS DE TIERRA | TERREMOTO | INUNDACIONES DE 100 AÑOS | SEQUÍA |

# PRINCIPIOS DE ORGANIZACIÓN DE VIVIENDA PARA EL PROGRAMA CDBG-MIT

Al disminuir el impacto de los eventos peligrosos en la infraestructura, las estructuras sociales y los sistemas ecológicos.

Al eliminar impedimentos para el cambio sistémico a largo plazo y promoviendo la gobernanza colaborativa de múltiples escalas.

Que tengan la capacidad de persistir o prosperar a través de desafíos físicos, económicos y sociales después de un evento peligroso.



# PROGRAMAS CDBG-MIT | INFRAESTRUCTURA VERDE

## INFRAESTRUCTURA

**PROGRAMA PARA LA MITIGACIÓN EN LA INFRAESTRUCTURA**

- El proceso de solicitud competitivo considera si se conserva la infraestructura natural o si se incluyen otras medidas con conciencia ecológica en el diseño del proyecto
- Los solicitantes deben incorporar soluciones innovadoras basadas en la naturaleza y soluciones de infraestructura natural o verde.

## MULTISECTOR

**PROGRAMA PARA INSTALACIONES COMUNITARIAS DE ENERGÍA Y AGUA RESILIENTES**

- Los proyectos deben enfocarse en tecnología de energía limpia y poder emplear energía eólica, solar, híbridos de almacenamiento u otra tecnología apropiada a los atributos ambientales de la ubicación del proyecto.

**CARTERA DE INVERSIONES PARA EL DESARROLLO ECONÓMICO Y CRECIMIENTO – PROGRAMA DE MITIGACIÓN EN LÍNEAS VITALES**

- El proceso de solicitud competitivo considera si se conserva la infraestructura natural o si se incluyen otras medidas con conciencia ecológica en el diseño del proyecto.
- Los solicitantes deben incorporar soluciones innovadoras basadas en la naturaleza y soluciones de infraestructura natural o verde.

## PLANIFICACIÓN

**PROGRAMA DE APOYO DE LA POLÍTICA DE MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN**

- Restricciones de uso de la tierra y permisos para incentivar el uso de tecnologías ecológicas alternativas.

**PROGRAMA PARA AUMENTAR LA PLANIFICACIÓN Y LA CAPACITACIÓN**

- Apoyo a la educación en infraestructura verde y al desarrollo de personal.

## VIVIENDA

**PROGRAMA PARA LA MITIGACIÓN EN LA VIVIENDA .**

- Toda nueva construcción debe incorporar estándares de construcción ecológica e incorporar principios de sostenibilidad, incluyendo la eficiencia del agua y la energía, la resiliencia.

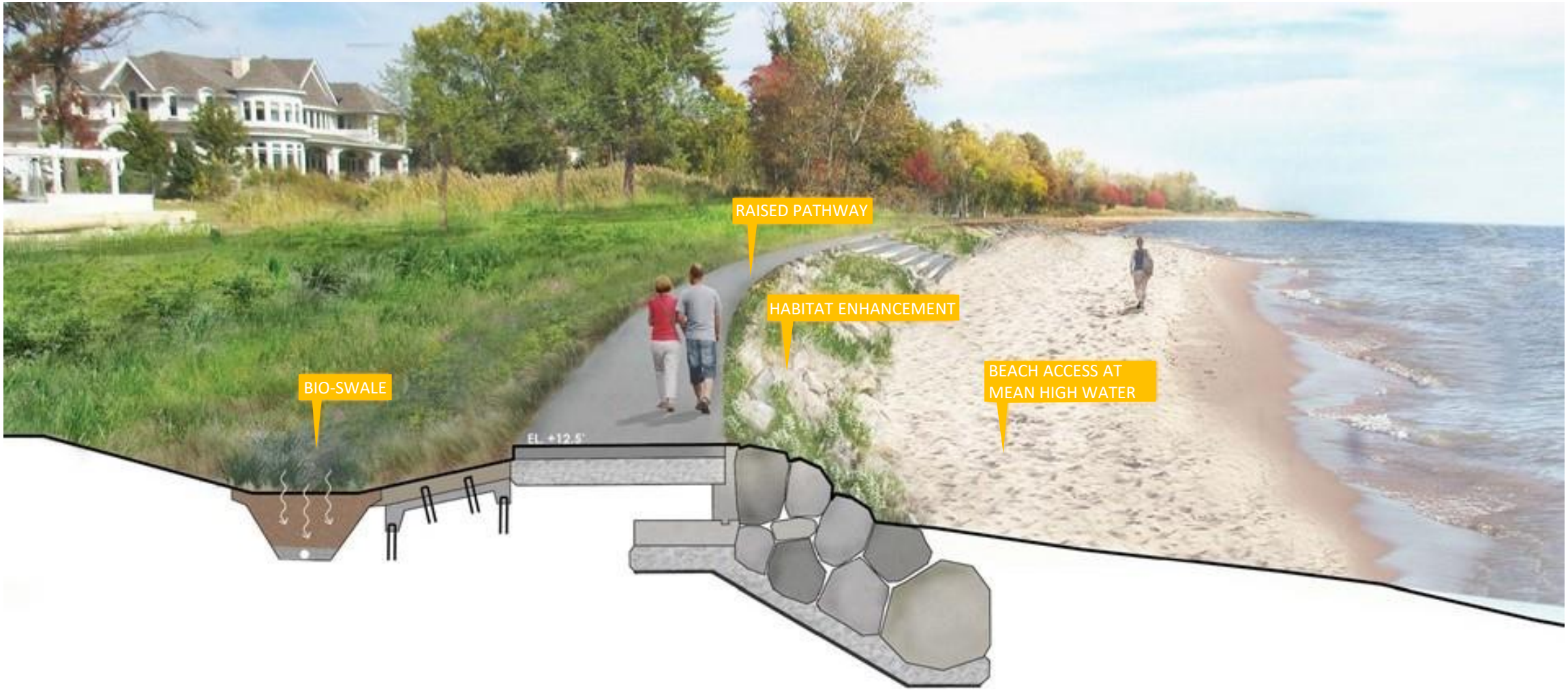
# ¿CÓMO LUCE LA MITIGACIÓN?

# MURO ROMPEOLAS | COSTAS VIVIENTES

**Ubicación: Lago Michigan**
Fuente: EHRLIF

**Ubicación: Hail Cove, Maryland**
Fuente: David W. Sutherland, USFWS

# COSTAS VIVIENTES

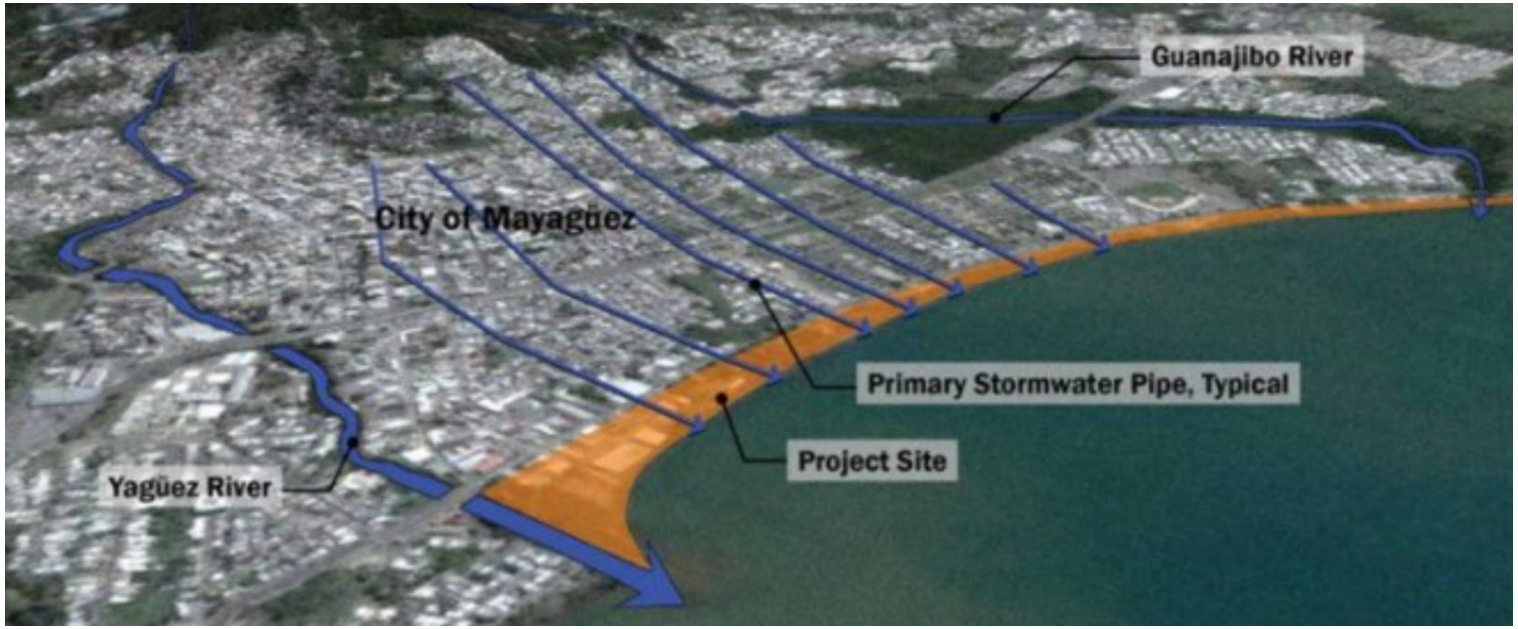


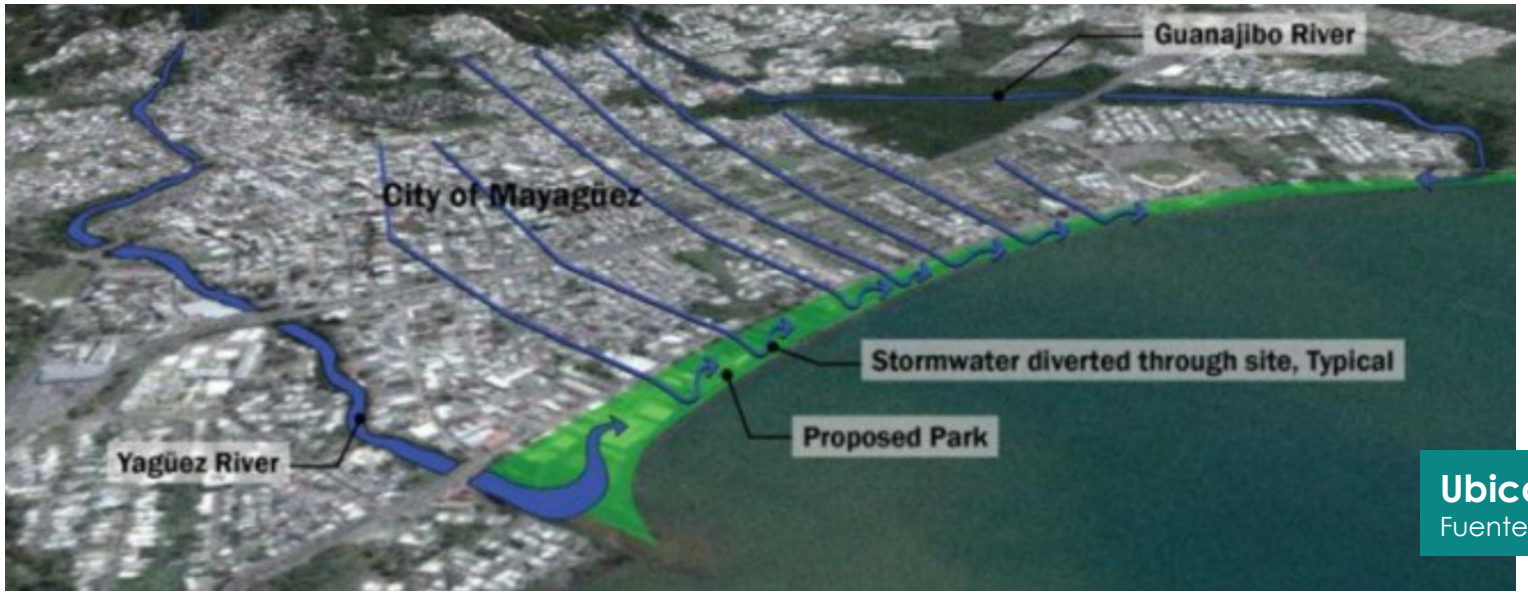

**Ubicación: Staten Island, New York**
Fuente: Rebuild by Design

# MITIGACIÓN COSTERA

**Ubicación: Mayaguez, PR**
Fuente: Local Office Landscape Architecture

# MITIGACIÓN COSTERA




**Ubicación: Mayaguez, PR**
Fuente: Local Office Landscape Architecture

# ALCANTARILLADO PLUVIAL | MANEJO INTEGRADO DE ESCORRENTÍAS

**Ubicación: Portland, Oregon**
Fuente: Urban Rain Design, Inc.

**Ubicación: Culebra, PR**
Fuente: Abruña and Musgrave Arch.

**Ubicación: Portland, Oregon**
Fuente: Urban Rain Design, Inc.

**Ubicación: Singapur**
Fuente: Cheng Wei

# CANALIZACIÓN | RESTAURACIÓN Y DISEÑO DE CANALES NATURALES

**Ubicación: Estados Unidos**
Fuente: Paige Baker

**Ubicación: Seattle, Washington**
Fuente: Seven Canyons Trust Org

# RESTAURACIÓN DE CORRIENTES DE AGUA Y CANALES

**Ubicación: Cove Creek, N. Carolina**
Fuente: North Carolina Stream Restoration Institute & North Carolina Sea Grant

**Ubicación: San Juan River, Colorado**
Fuente: Paige Baker

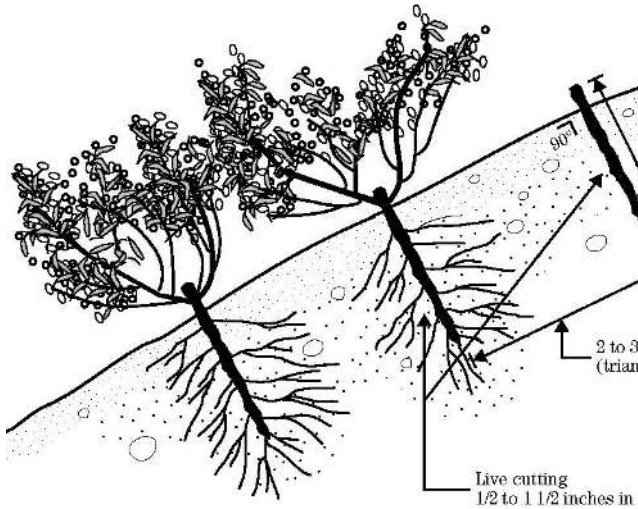
# ACONDICIONAMIENTO DE TECHOS | “GREEN ROOFS”

**Ubicación: Caguas, PR**
Fuente: C3tec

**Ubicación: Hato Rey, PR**
Fuente: SCF Architects

**Ubicación: San Juan,PR**
Fuente: Rooflite

# ESTABILIZACIÓN DE TALUDES Y ACANTILADOS

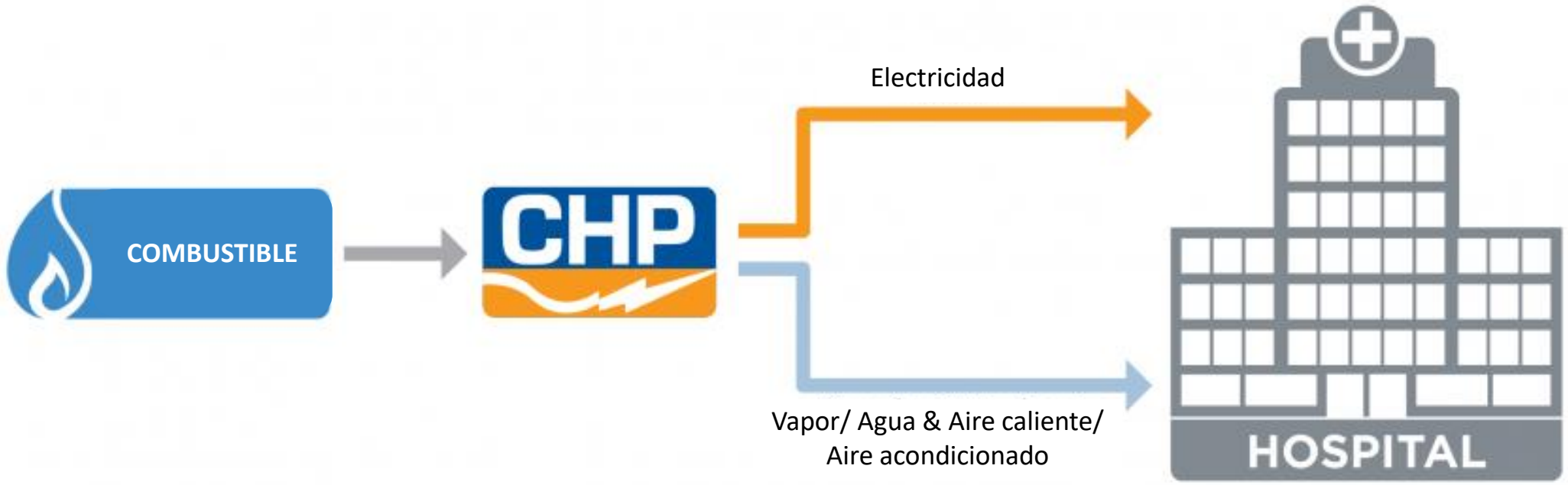



**Ubicación: Estados Unidos**
Fuente: USDA, NCRS & US EPA

**Engineering Field Handbook**
Fuente: US Department of Agriculture

# RESILIENCIA ENERGÉTICA- COGENERACIÓN

## CHP provee electricidad y energía térmica desde una sola Fuente a Hospitales




**Combined Heat and Power (CHP)**
Fuente: US EPA

# FORTALECIMIENTO SÍSMICO

**Ubicación: Estados Unidos**
Fuente: Shutterstock

**Ubicación: Estados Unidos**
Fuente: Elizabeth Hilton

**Ubicación: Los Angeles, California**
Fuente: Robert Chattel

# Q&A

# CONTÁCTANOS

https://www.cdbg-dr.pr.gov/CDBG-MIT