



Plan de Resiliencia
Comunitaria de
**LAGOS DE
PLATA**



DEPARTAMENTO DE LA
VIVIENDA
GOBIERNO DE PUERTO RICO



COLABORADORES MIEMBROS DE LA COMUNIDAD

- ▶ Aida Colón
- ▶ Amneris Vargas Díaz
- ▶ Alondra Toledo
- ▶ Ana "Annie" Lugo
- ▶ Ana Reyes
- ▶ Ana Quiñones Jiménez
- ▶ Ángel Ramos
- ▶ Ariel Falú Areizaga
- ▶ Avelino Cancel Hernández
- ▶ Beverly León
- ▶ Brenda Rodríguez
- ▶ Carlos Casillas Smith
- ▶ Carlos Cruz
- ▶ Carlos Deliz
- ▶ Carmen "Cuca" Ríos
- ▶ Carmen Coll
- ▶ Carmen M. Rivera Otero
- ▶ Carolyn Tirado
- ▶ Cecilia Rosado Díaz
- ▶ Cesar Ferrer
- ▶ Christopher Ramos Vélez
- ▶ Cynthia Ortíz
- ▶ Diana Santiago
- ▶ Dyanne Santiago
- ▶ Eddie Ortiz
- ▶ Edgardo E. Torres
- ▶ Edgardo Rivera
- ▶ Edna Santiago
- ▶ Eduardo Matos
- ▶ Edwin Negrón
- ▶ Efrain López Cruz
- ▶ Efren González
- ▶ Elba González
- ▶ Elba Marín
- ▶ Elsie Llamas Malave
- ▶ Ely Reyes
- ▶ Eutemia Rosado
- ▶ Eva Quintana
- ▶ Evaneto Rodríguez
- ▶ Eveliz Peguero Pereira
- ▶ Glenda Alfaro
- ▶ Gloria Reyes
- ▶ Héctor Ferreira
- ▶ Illeana Morales
- ▶ Ishia Cuadrado
- ▶ Ivelisse López Carmona
- ▶ Ivonne Laboy
- ▶ Janelly Cintrón
- ▶ Janet Álvarez Pérez
- ▶ Jean Charlois
- ▶ Jessica Claudio
- ▶ Joanna Santana
- ▶ Joemar Rondón Villanueva
- ▶ Jonathan Orta
- ▶ Jorge González
- ▶ José Avilés
- ▶ José Huertas Pagán
- ▶ Joseph Pacheco
- ▶ Juan Lucca
- ▶ Julio A. Cortés
- ▶ Kenneth Toro Serrano
- ▶ Leixa Negrón
- ▶ Liza M. Rosado
- ▶ Lourdes Valera
- ▶ Luis Pou
- ▶ Magdiel Maldonado
- ▶ María Celeste Albizu
- ▶ María Henríquez
- ▶ María Sánchez
- ▶ Maritza Flores Belén
- ▶ Margarita Báez
- ▶ Margarita Figueroa
- ▶ Margie Muñoz
- ▶ Marta Caldera
- ▶ Mery Pimentel
- ▶ Michele Rivera Rivera
- ▶ Michelle Vallejo
- ▶ Milagros Rivera
- ▶ Mildred González Morales
- ▶ Mónica Virella
- ▶ Narda L. Meléndez
- ▶ Norma Ramos Serrano
- ▶ Olga González
- ▶ Orlando Arias
- ▶ Pedro Rodríguez
- ▶ Rafael Del Valle
- ▶ Ricardo Alemán
- ▶ Ricardo Falero
- ▶ Romualdo Rivera
- ▶ Rosa Rosario
- ▶ Sergio Rivera
- ▶ Sorein Hernández
- ▶ Víctor Gabriel Otero Bracero
- ▶ Víctor Negrón
- ▶ Víctor Otero
- ▶ Vilmarie Melecio Alamo
- ▶ Waleska Marrero
- ▶ Wilmarie González
- ▶ Yaimilly Desiderio Ortiz
- ▶ Yaira Ríos
- ▶ Yasmin Hernández
- ▶ Zurette Burgos Mangual

AGRADECIMIENTOS

La Comunidad de Lagos de Plata desea agradecer al Municipio de Toa Baja por la iniciativa de solicitar y lograr la aprobación de una propuesta para trabajar, junto a nosotros, un Plan de Resiliencia Comunitaria (CRP, por sus siglas en inglés) de manera inclusiva y a través de un proceso participativo. Los residentes que participamos en la elaboración de este plan, hemos logrado organizarnos para investigar nuestras necesidades más sentidas, luego de que, tras el paso del huracán María por nuestra Isla, nuestra comunidad fuera impactada significativamente. El equipo de trabajo del Municipio de Toa Baja, junto al trabajo facilitado por la Fundación Agenda Ciudadana, permitió procesar una experiencia para muchos traumática. A la vez, lograron que pudiéramos identificar nuestro activo mayor que es nuestra propia comunidad. Desde nuestra capacidad de resiliencia, pudimos juntos decidir y planificar nuestro presente y futuro, plasmado en un plan coherente e inspirador. ¡GRACIAS!

También, queremos agradecer al Departamento de la Vivienda en Puerto Rico por haber aprobado el Plan de Resiliencia Comunitaria para la comunidad Lagos de Plata. Sin sus recursos y sus guías, este proyecto no hubiera sido posible. En especial, destacamos el apoyo sostenido por *Foundation for Puerto Rico*, entidad encargada de guiar y asesorar al equipo del Municipio de Toa Baja, para lograr completar los logros y fases del Plan de Resiliencia Comunitaria de manera puntual.

Sobre todo, agradecemos la participación activa de cada residente que se hizo presente en cada asamblea, en cada comité de trabajo y en llevar el mensaje de activación y servicio; a quienes nos abrieron las puertas de sus hogares para recibirnos y aprobar los contenidos de este plan de resiliencia hecho por y para nosotros. A toda la comunidad de Lagos de Plata, nos dedicamos este trabajo. ¡Ya lo estamos implantando!

Confiamos en que este Plan de Resiliencia Comunitaria sea también un modelo a seguir para todas las comunidades de Puerto Rico. Somos un país resiliente ante la adversidad y podemos salir de cualquier reto y transformarnos si lo hacemos juntos y en solidaridad.

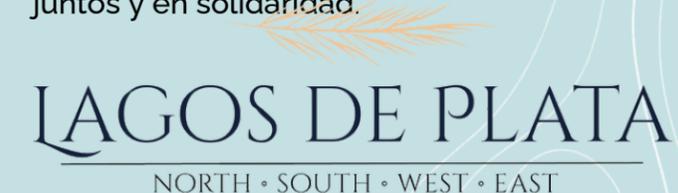
**LAGOS DE PLATA**
NORTH • SOUTH • WEST • EAST

Tabla de Contenidos

01 **RESUMEN EJECUTIVO** *P.i*

- Nuestros hallazgos principales
- Nuestra visión de resiliencia

02 **INTRODUCCIÓN AL PLAN DE RESILIENCIA COMUNITARIA** *P.05*

- Lagos de Plata: ¿Quiénes somos? - p.08
- Radiografía de la organización comunitaria - p.09
- Comités de trabajo - p.10

03 **METODOLOGÍA** *P.13*

- Resumen de la estrategia de participación

04 **RESUMEN DE CONDICIONES EXISTENTES** *P.16*

- Perfil comunitario - p.16
- Activos comunitarios - p.18

05 **ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD Y RIESGOS** *P.22*

- Resumen de las necesidades de resiliencia

06 **ACCIONES DE RESILIENCIA** *P.25*

- Visión de resiliencia - p.25
- Acciones de resiliencia priorizadas - p.26

07 **ESTRATEGIA DE IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN** *P.27*

- Resumen de las estrategias para las acciones de resiliencia - p.28
- Mecanismos de implementación y monitoreo - p.43
- Estrategias de ajustes - p.44

08 **ALIANZAS Y COLABORADORES** *P.45*

09 **GLOSARIO** *P.46*

10 **ACRÓNIMOS Y SIGLAS** *P.48*

II **BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA** *P.49*

12 **APÉNDICES** *P.51*

Resumen Ejecutivo

El 20 de septiembre de 2017, el huracán María impactó a Puerto Rico de manera devastadora. En el Municipio de Toa Baja varias comunidades de Levittown sufrieron una experiencia inédita: sus residencias se inundaron; algunas de ellas obligando a sus residentes a pasar los estragos del huracán en el techo de sus casas. En el 2021, el Departamento de la Vivienda de Puerto Rico, a través del Programa CDBG-DR abrió una convocatoria para solicitar recursos que permitieran a las comunidades participar del Programa de Planificación Integral de la Resiliencia Comunitaria (WCRP, por sus siglas en inglés), con la meta de que estas trabajaran un Plan de Resiliencia Comunitaria para su comunidad. El Municipio de Toa Baja, a través de su alcalde, decidió presentar una propuesta para cuatro (4) secciones de Levittown. Dos (2) de éstas fueron seleccionadas: las comunidades de Lagos de Plata y la Cuarta Sección de Levittown.

El proyecto de planificación participativa inició en noviembre de 2022 en una asamblea comunitaria donde se firmó un Memorando de Entendimiento (MOU, por sus siglas en inglés) entre el alcalde y los residentes, comprometiéndose a participar activamente en el diseño del Plan de Resiliencia Comunitaria, fundamentado en ocho (8) logros o procesos, diseñados y guiados por el Departamento de la Vivienda de Puerto Rico. Los residentes se constituyeron en varios comités de trabajo que, junto al equipo de trabajo del Municipio de Toa Baja, facilitaron la activación y movilización de la comunidad. También, estos equipos realizaron estudios de necesidades para levantar información de fuentes primarias y levantaron datos e investigaciones de fuentes secundarias.

Luego de dos (2) años de trabajo y de eventos diversos para deliberar y validar con la comunidad los contenidos del CRP, el documento final recopila datos sociodemográficos de la comunidad y 11 necesidades de resiliencia con las que interesan trabajar. También, el Plan recoge información valiosa sobre activos y colaboradores

potenciales de la comunidad; muchos de los cuales forman parte del plan de acción. Parte fundamental del CRP son las acciones de resiliencia, que inician con la visión acordada por sus residentes:

“Lagos de Plata es una comunidad preparada, organizada, comunicada, educada, segura, embellecida y limpia, eco amigable, unida y orgullosa.”

A partir de esta visión se trabajó en la elaboración de metas y objetivos, seguidos por 15 acciones de resiliencia viables, tanto por los recursos que identifican, como por los responsables de implantarlas. También, se incluyeron métricas e indicadores de evaluación y monitoreo para mantener el seguimiento en la implantación del CRP a corto, mediano y largo plazo.

Este plan fue aprobado y validado por el Municipio de Toa Baja y el Departamento de la Vivienda de Puerto Rico en todas sus partes y logros. Es y será posible, gracias a que la comunidad ha estado participando activamente en su diseño y compromiso de hacer de Lagos de Plata una comunidad resiliente.

EXECUTIVE SUMMARY

On September 20 of 2017, Hurricane María hit Puerto Rico with a devastating force. In the Municipality of Toa Baja, several Levittown communities experienced an unprecedented event: their homes were flooded, even forcing some residents to endure the hurricane's aftermath on their rooftops. In 2021, the Department of Housing in Puerto Rico, through the CDBG-DR Program, launched a call for applications to request resources that would allow communities to participate in the Whole Community Resilience Planning Program (WCRP). The goal was for these communities to develop their own resilience plans. The Municipality of Toa Baja, led by its mayor, submitted a proposal for four (4) sections of Levittown, two (2) of which were selected: Lagos de Plata and the Fourth Section of Levittown.

The participatory planning project began in November of 2022 with a community assembly, where a *Memorandum of Understanding* (MOU) was signed between the mayor and the residents, committing to actively participate in the development of the Community Resilience Plan (CRP). This plan was built on eight (8) key goals, designed and guided by the Department of Housing in Puerto Rico. Residents formed several working committees that, together with the municipality's team, helped engage and mobilize the community. These teams also conducted needs assessments, collecting information from both primary and secondary sources.

After two (2) years of work and multiple events to deliberate and validate the CRP with the community, the final document compiles sociodemographic data and identifies 11 key resilience needs the community wants to address. The plan also includes valuable information on community assets and potential collaborators, many of whom are involved in the action plan. A central part of the CRP are the resilience actions, which begin with a vision agreed upon by the residents:

“Lagos de Plata is a prepared, organized, connected, educated, safe, beautified, clean, eco-friendly, united, and proud community.”

Based on this vision, goals and objectives were defined, followed by 15 resilience actions, each supported by identified resources and responsible parties. The plan also includes metrics and monitoring indicators to track its implementation in the short, medium, and long term.

This plan was approved and validated in its entirety by both the Municipality of Toa Baja and the Department of Housing in Puerto Rico. Its success is made possible by the active participation of the community, which is committed to transforming Lagos de Plata into a resilient community.

Introducción al CRP

“Habremos aprendido algo en estos tiempos de pandemia si sabemos redescubrir y cultivar los auténticos valores de la vida: el amor, la amistad, la fraternidad, la solidaridad.”

(EDGAR MORÁN, 2020)

En septiembre de 2017, las comunidades puertorriqueñas se vieron gravemente afectadas por los huracanes Irma y María. Los impactos, daños y repercusiones experimentadas evidenciaron la necesidad de fortalecer la resiliencia de las comunidades de Puerto Rico ante futuros desastres. Asimismo, a finales del 2019 y principios del 2020, Puerto Rico atravesó una secuencia de terremotos en la región suroeste, seguido por la pandemia causada por el coronavirus (COVID-19). Estos eventos continuaron demostrando la necesidad de que las comunidades sean participantes activos en la planificación e implantación de estrategias que garanticen su seguridad y bienestar a corto, mediano y largo plazo (Departamento de la Vivienda, 2023).

Ante este estado de emergencia, el Gobierno de los EE. UU. emitió unas Declaraciones de Desastre, asignando fondos bajo la Subvención en Bloque de Desarrollo Comunitario para la Recuperación de Desastres (CDBG-DR, por sus siglas en inglés) para financiar la rehabilitación de Puerto Rico. El Gobierno de Puerto Rico designó al Departamento de la Vivienda (DV) como la agencia responsable de administrar los fondos CDBG-DR, por lo que se desarrolló un Plan de Acción para describir el uso de los fondos y cómo se atenderán las necesidades no satisfechas en los sectores de vivienda, desarrollo económico e infraestructura, entre otros. Como parte del Plan de Acción para la Recuperación de Puerto Rico, se establece el Programa de Planificación Integral de la Resiliencia Comunitaria (WCRP, por sus siglas en inglés).

El Programa WCRP busca fomentar una planificación para la recuperación impulsada desde y con la comunidad, así como

desarrollar herramientas que apoyen estos esfuerzos. El Programa busca proveer los recursos para desarrollar planes comprensivos de resiliencia comunitaria, cuyos beneficios permitirán que las comunidades desarrollen políticas, iniciativas y capacidades administrativas y de gestión para atender sus necesidades (Departamento de la Vivienda, 2024). Estos Planes de Resiliencia Comunitaria (CRP, por sus siglas en inglés), deben presentar soluciones integrales que fortalezcan las capacidades de preparación, respuesta, recuperación y resiliencia a escala comunitaria en Puerto Rico (Departamento de la Vivienda, 2023).

Para llevar a cabo el Programa, el Departamento de la Vivienda entró en un Acuerdo de Subreceptivo (SRA, por sus siglas en inglés) con la entidad sin fines de lucro *Foundation for Puerto Rico* (FPR) para ejecutar el diseño de WCRP, así como desarrollar herramientas educativas, de planificación y de visualización de datos. Además, *Foundation for Puerto Rico* está a cargo de proveer asistencia y capacitación técnica para implementar procesos de planificación focalizados en las vulnerabilidades y necesidades de comunidades locales. (Departamento de la Vivienda, 2024). Asimismo, el Departamento de la Vivienda entró en un Acuerdo de Subreceptivo (SRA, por sus siglas en inglés) con el Municipio Autónomo de Toa Baja.

El municipio tiene como misión prestar servicios de apoyo a los toabajos y sus familias, identificando necesidades y coordinando servicios de manera efectiva y proactiva para mejorar la calidad de vida de sus residentes, utilizando eficientemente los recursos disponibles. Su visión, denominada *“Toa Baja Saludable”* busca promover la salud física, mental y emocional a través de todos sus departamentos y un personal comprometido con la justicia social, la prosperidad y la colaboración entre todos los sectores.

Tras el impacto del huracán María en el 2017, que causó inundaciones significativas en el Municipio debido a su proximidad al río La Plata, Toa Baja ha trabajado en su resiliencia y desarrollo económico, enfocándose en estrategias para prepararse mejor ante eventos climáticos extremos y fomentar un desarrollo sostenible. Ambos entes gubernamentales trabajaron en conjunto para implementar proyectos que aborden las necesidades de la población local, especialmente en el contexto de la recuperación de desastres recientes.

El municipio seleccionó la comunidad de Lagos de Plata en Levittown, para desarrollar el Plan de Resiliencia Comunitaria. Este Plan de Resiliencia Comunitaria inició a través de un Memorando de Entendimiento (MOU) con los residentes de Lagos de Plata para fortalecer la capacidad de la comunidad ante los impactos adversos de fenómenos naturales, como lo fueron los huracanes Irma y María que impactaron varias comunidades en el municipio de Toa Baja.



Ilustración 1: Residentes de Lagos de Plata en su actividad de siembra de árboles en la comunidad, celebrada el 26 de agosto de 2023.

La comunidad de Lagos de Plata en Levittown es una comunidad caracterizada por su rica diversidad cultural y un fuerte sentido de pertenencia entre sus residentes. Sin embargo, la reciente historia de desastres ha puesto de manifiesto la necesidad de contar con estrategias efectivas para mitigar riesgos, proteger la infraestructura crítica y garantizar la seguridad y bienestar de sus habitantes.

El Plan de Resiliencia Comunitaria se basa en un enfoque participativo, en el que se ha involucrado a los ciudadanos en la identificación de vulnerabilidades, así como en la formulación de estrategias y acciones concretas. Este abordaje no solo busca mejorar la preparación ante desastres, sino también fomentar la cohesión social, promover el liderazgo local y fortalecer los lazos comunitarios.

A través de talleres, encuentros y diálogos abiertos facilitados por la Fundación Agenda Ciudadana, se han recopilado las inquietudes y necesidades de los residentes, logrando crear un diagnóstico que refleja las realidades y desafíos específicos de Lagos de Plata. Este diagnóstico ha permitido establecer un marco de trabajo que prioriza la resiliencia en las áreas como infraestructura, vivienda, salud, ambiente, desarrollo económico, educación, y servicios públicos.

Así, el Plan de Resiliencia Comunitaria no es solo un documento estratégico, sino una hoja de ruta que busca empoderar a los ciudadanos, promover la sostenibilidad y transformar a Lagos de Plata en una comunidad más resistente y preparada para enfrentar cualquier adversidad. Con este esfuerzo, el Municipio de Toa Baja se compromete a seguir trabajando de la mano con la comunidad para construir un futuro más seguro y equitativo para todos sus residentes.

El Plan de Resiliencia Comunitaria, se estructura en varias secciones clave que abordan diferentes aspectos de la resiliencia comunitaria. A continuación, se describen brevemente estas secciones, iniciando por un perfil y datos sociodemográficos de la comunidad:

01

Diagnóstico Comunitario: Esta sección presenta un análisis de las vulnerabilidades y riesgos identificados por los residentes de la comunidad. Se incluyen datos sobre la infraestructura, servicios esenciales, condiciones socioeconómicas y aspectos ambientales que afectaron a Lagos de Plata. Finalmente, se presenta un resumen de las necesidades de resiliencia acordadas por la comunidad

02

Visión, Metas y Objetivos: Aquí se establece la visión a largo plazo de la comunidad respecto a su resiliencia. Se delinearán objetivos específicos que la comunidad espera alcanzar, como mejorar la preparación ante desastres, fortalecer la infraestructura y promover la cohesión social.

03

Estrategias de Implementación: Esta sección presenta las estrategias propuestas para mitigar riesgos y adaptarse a los efectos del cambio climático. Incluye acciones relacionadas con la mejora de la infraestructura, protección de ecosistemas locales y promoción de prácticas sostenibles.

04

Acciones de Resiliencia: En esta parte se detallan las acciones concretas a implantar en un cronograma específico. Se describen responsabilidades, recursos necesarios y mecanismos de seguimiento para garantizar la ejecución efectiva del plan.

05

Redes de Colaboración: Se aborda la importancia de crear y fortalecer redes de colaboración entre la comunidad, organizaciones locales, y entidades gubernamentales. Esta sección propone acciones estratégicas para establecer alianzas que faciliten recursos y apoyo mutuo.

06

Monitoreo y Evaluación: Finalmente, esta sección se centra en la creación de indicadores y mecanismos de evaluación para monitorear el progreso del Plan de Resiliencia Comunitaria. Se plantea la importancia de ajustes periódicos y retroalimentación de la comunidad para asegurar la efectividad del plan a lo largo del tiempo.

Ilustración 2: Niños de la comunidad juegan en el Festival de Residentes del Lago, celebrado en la comunidad el 10 de junio de 2023.



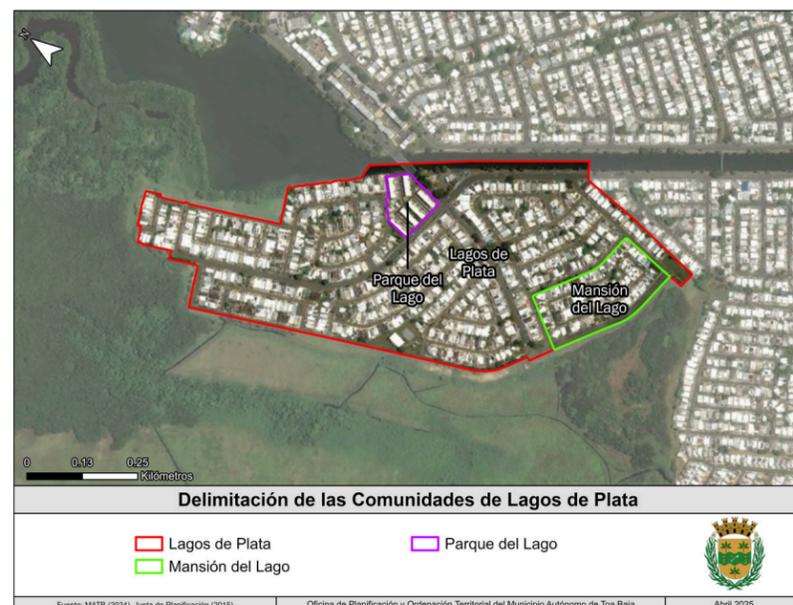
Cada una de estas secciones trabaja en conjunto para construir un enfoque integral y participativo que permita a la comunidad de Lagos de Plata a enfrentar futuros desafíos y fortalecer su capacidad de respuesta ante desastres.

Las tareas y actividades llevadas a cabo para desarrollar este plan se dividen en cuatro (4) fases principales que guían los trabajos para lograr un plan ejecutable por la propia comunidad:



Ilustración 3: Imagen mostrando los ocho (8) Logros del proceso de planificación. (Elaboración propia. Programa de Planificación Integral para la Resiliencia Comunitaria, 2023).

Lagos de Plata: ¿Quiénes somos?



Fuente: Municipio Autónomo de Toa Baja, abril de 2025.
Ilustración 4: Mapa de la comunidad de Lagos de Plata (Municipio Autónomo de Toa Baja, 2025)

DESCRIPCIÓN DE LA COMUNIDAD

Lagos de Plata es una comunidad que forma parte de las urbanizaciones de Levittown, en el barrio de Sabana Seca, del Municipio Autónomo de Toa Baja.

Lagos de Plata es una comunidad que forma parte de las urbanizaciones de Levittown, en el barrio de Sabana Seca, del Municipio Autónomo de Toa Baja. Esta se encuentra localizada al norte del municipio. Levittown, es una de las urbanizaciones planificadas más grandes en Puerto Rico, la cual fue construida a mediados de la década del 1960. Hoy día, Levittown se compone de ocho (8) subsecciones con pequeñas y medianas comunidades organizadas en las urbanizaciones y condominios que se han ido construyendo a través de las décadas. Lagos de Plata fue construida como una urbanización pequeña a mediados de 1970, que

eventualmente fue cerrada en la década de 1990 y nuevamente abierta varios años después. La comunidad se ubica al oeste de Levittown y colinda con otras secciones; la Cuarta Sección y Tercera Sección quedan a su norte, y al sur se encuentra la Quinta Sección. Como la mayoría de Levittown, Lagos de Plata fue construida sobre humedales y se encuentra rodeada por cuerpos de agua. Cabe destacar que la totalidad de sus viviendas fueron construidas en hormigón (mezcla de cemento, piedras, arena, grava y agua). La mayoría de las residencias son de una sola planta o piso (Estudio de Necesidades, 2023).

Esta es una comunidad, cuyos datos recopilados en un estudio de necesidades realizado con la comunidad (Ver apéndice B) demuestran que está mayormente compuesta de personas de clase media trabajadora. De las 80 familias encuestadas, se identificó que cerca del 65% de los residentes trabajan, mientras que un 17% se encuentran desempleados, retirados o impedidos, un 16% de los participantes decidieron no responder y un 2% expresó estar completando estudios graduados. La construcción de la comunidad Lagos de Plata, comenzó hace casi 55 años, por lo que alberga al menos tres (3) grupos generacionales. Aun así, los datos del Estudio de Necesidades (2023) demuestran que en la comunidad



Ilustración 5: Primeras residencias de Levittown, Toa Baja, 1963 por Pictorial Parade, Getty Images

cerca del 70% de los residentes son mayores de 45 años de edad.

Por otra parte, el 62% de las residencias cuentan con al menos un familiar con algún tipo de vulnerabilidad (entiéndase por vulnerabilidad alguna discapacidad física, condición de salud crónica, limitación mental, entre otras). Además, de las residencias encuestadas en el estudio de necesidades, un 37% indica tener un familiar con algún problema de salud mental como, por ejemplo, depresión o trastorno de ansiedad.

Los niveles de vulnerabilidad de los residentes se han agravado a causa de los efectos del cambio climático en Puerto Rico. En el año 2017, tras el paso de los huracanes Irma y María, la comunidad se enfrentó a la limitación de varios servicios esenciales. A esto se le sumó las inundaciones históricas en Toa Baja, de las cuales los residentes de Lagos de Plata expresaron temer por su seguridad, y la devastadora realidad de perder muchas de sus pertenencias.



Al menos un 90% de la comunidad reportó haber sufrido algún nivel de inundación a raíz de estos huracanes catastróficos (Estudio de Necesidades, 2023). Al presente, muchos residentes aún se están recuperando de los efectos de este desastre y continúan enfrentando retos, tales como la constante amenaza de inundaciones repentinas, y limitaciones en la única vía de acceso en la comunidad para llegar a los puntos de abastecimiento y los refugios durante emergencias.

A pesar de los retos, los residentes de Lagos de Plata reconocen que la respuesta inmediata de la misma comunidad fue crucial para salvaguardar la vida de los vecinos y comenzar su proceso de recuperación actual. A raíz de estos eventos, Lagos de Plata es una comunidad activa, unida y organizada, contando con una Junta de Residentes organizada, y diversos medios de comunicación como chats de *Whatsapp* y su página web: <https://lagosdeplata.com>.

Como indica un residente:

“en Lagos de Plata estamos convencidos que crear una comunidad unida contribuye a mejorar la calidad de vida y la comunicación de todos nuestros vecinos y la comunidad”.

En ese sentido, los residentes de Lagos de Plata están comprometidos a construir una comunidad inclusiva y resiliente, enfocada en su seguridad, fortalecimiento, planificación y confraternización.

Radiografía de la Organización Comunitaria

ASOCIACIÓN DE RESIDENTES

Como producto de los trabajos realizados por la comunidad para crear su Plan de Resiliencia Comunitaria, varios residentes de Lagos de Plata, motivados en continuar trabajando en conjunto para fortalecer su comunidad, se organizaron formalmente con una directiva representativa. El 21 de mayo de 2023, se incorporaron legalmente bajo el nombre *Lagos de Plata Residences, Inc.* Cabe destacar que también son conocidos como la “Junta de Lagos de Plata”. Esta directiva se compone de tres (3) miembros administrativos y doce (12) vocales, cada uno fungiendo como representante de su calle de residencia.



Ilustración 6: Residentes de Lagos de Plata en su actividad de siembra y mantenimiento del jardín de la entrada a la comunidad, celebrada el 18 de febrero de 2023.

LOGROS

Lagos de Plata ha alcanzado grandes logros mediante este proyecto, fomentando un sentido de unidad y sostenibilidad que les ha permitido organizarse y completar metas en conjunto. Uno de los logros más destacados ha sido adelantar iniciativas para el desarrollo y mantenimiento exitoso de los espacios verdes en la comunidad, asegurando que estas áreas permanezcan accesibles y limpias para que todos los residentes las disfruten. Este compromiso con la gestión ambiental se complementa con el diseño de propuestas para un mayor crecimiento de la comunidad. Los datos recopilados en el estudio de necesidades han permitido a la comunidad generar propuestas dirigidas hacia el desarrollo ambiental y recreativo, además de permitirles un mejor entendimiento de las necesidades y prioridades de su comunidad.

Adicional a estos esfuerzos, los residentes de Lagos de Plata han logrado establecer relaciones saludables entre vecinos, celebrando espacios de confraternización periódicamente. La creación del Festival de los Residentes del Lago ha sido un logro muy apreciado por la comunidad, marcando un compromiso de solidaridad entre residentes. Estos eventos no solo generan resiliencia, sino que también refuerzan el sentido de pertenencia, haciendo de la comunidad un lugar más seguro y conectado para vivir.

Comités de Trabajo



Ilustración 7: Residentes de Lagos de Plata en su Segunda Asamblea Comunitaria Participativa del programa WCRP, celebrada el 9 de febrero de 2023 en el Club de Leones de Levittown en Toa Baja.

Para lograr un proceso de planificación participativa y garantizar la integración de la comunidad en todas las fases del Programa, los residentes se reunieron en asamblea el 9 de febrero de 2023. Como resultado de esta asamblea, se constituyeron una serie de comités de trabajo. Los comités iniciaron con unos 15 integrantes, sin embargo, algunos de los miembros participantes se integraron a múltiples comités simultáneamente. Con el pasar del tiempo, se fueron integrando otros residentes a los trabajos y comités. Estos comités estuvieron focalizados en las distintas áreas que la comunidad identificó como prioritarias en la asamblea. Cada comité de trabajo inició una serie de tareas, reuniones y actividades, para adelantar el cumplimiento de los logros y metas propuestos para el Programa, particularmente en las áreas de:



01
investigación
y análisis



02
activación,
movilización y
participación
ciudadana



03
educación
ciudadana



04
planificación
participativa
y comunitaria

En adición, tras constituirse los comités, se identificaron áreas a fortalecer y se celebraron capacitaciones, asesorías y talleres junto a los residentes para apoyar la realización de sus trabajos según propuestos en cada comité.



Ilustración 8: Reunión del Comité de Estudio y Censo Comunitario de Lagos de Plata, celebrada el 14 de marzo de 2023, en el Complejo Deportivo Avoli de Toa Baja.

COMITÉ DE ESTUDIO Y CENSO COMUNITARIO

Este comité de trabajo se creó con el propósito de recopilar datos e información específica sobre la comunidad, con el objetivo de crear un plan de resiliencia y planes de emergencia adecuados a las necesidades reales de los residentes de Lagos de Plata. Por ende, el comité desarrolló un estudio de necesidades como instrumento de investigación que permitió recolectar datos sociodemográficos específicos de los residentes de la comunidad y sus familias, e identificar las necesidades señaladas por la comunidad. Este estudio, sumado a otras investigaciones obtenidas a través de fuentes secundarias, permitió a los residentes obtener una radiografía más completa de su comunidad, a la vez

que identificaban los recursos que tienen disponibles como activos. Los trabajos desarrollados por este comité condujeron a los residentes a organizarse e incorporarse como una Junta de Residentes, y a motivar la activación de voluntarios por calles para continuar recopilando información y trabajar con el propósito de ir atendiendo algunas de las necesidades identificadas en el estudio.

COMITÉ DE ACTIVACIÓN Y MOVILIZACIÓN COMUNITARIA



Ilustración 9: Reunión del Comité de Activación y Movilización Comunitaria de Lagos de Plata, celebrada el 23 de marzo de 2023 en la Iglesia Catacumba 4 de Levittown, Toa Baja.

Se creó un comité de activación y movilización comunitaria dedicado a promover:



la **comunicación** entre los residentes de Lagos de Plata



alcanzar una **participación** activa y directa en las actividades comunitarias



elaboración del **Plan de Resiliencia Comunitaria** de la comunidad



Ilustración 10: Residentes de Lagos de Plata celebran el Primer Festival de Residentes de Lago el 10 de junio de 2023, en la comunidad de Lagos de Plata, Toa Baja.

Para lograrlo, el comité desarrolló diversas estrategias de activación como visitas frecuentes a la comunidad, entrega de promociones físicas y la creación de vínculos directos con residentes que motivaron la participación en las actividades del Programa. Para facilitar la comunicación entre los residentes de Lagos de Plata, se integraron distintos canales de comunicación como chats, y el uso de comunidades en la plataforma de *WhatsApp*.

Al mismo tiempo, este comité organizó la celebración del Primer Festival de Residentes del Lago como estrategia de activación, alcance, integración y confraternización en la comunidad, logrando una mayor vinculación al Programa.

COMITÉ DE INFRAESTRUCTURA

Este comité se creó para evaluar las condiciones de las infraestructuras, las estructuras en la comunidad y sus alrededores, y su nivel de riesgo. La información se recopiló, por medio del estudio de necesidades desarrollado por el Comité de Estudio y Censo Comunitario. Se evaluaron las estructuras que requieren remodelación o mantenimiento, y aquellas que pudiesen ser utilizadas de albergues o espacios de encuentro en casos de emergencias. Para lograr los objetivos (respecto a la identificación de infraestructuras y su reparación), el comité delegó al equipo de Agenda Ciudadana la tarea de revisar los Planes de Mitigación de Toa Baja¹. A esto se le añade que, encomendaron al equipo a participar de reuniones con funcionarios de gobierno como la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados (AAA), y la Oficina de Planificación y Ordenación Territorial del Municipio de Toa Baja, para identificar información secundaria relativa a la infraestructura de la comunidad. Una vez

reunida la información se elaboró un informe, donde se resumieron los problemas y necesidades identificados. Este informe fue compartido y discutido en una asamblea con los integrantes de los comités y otros residentes de la comunidad. En adición, se le delegó al equipo de Agenda Ciudadana la tarea de preparar y someter una solicitud al Departamento de la Vivienda para realizar estudios especializados sobre las causas de las inundaciones recurrentes en la comunidad. Para esta gestión, se crearon tres (3) borradores de la solicitud con la asistencia de personal de *Foundation for Puerto Rico* y el Departamento de la Vivienda. Además, se identificaron y prepararon documentos de apoyo para la solicitud, según las instrucciones del personal del Departamento de la Vivienda, pero no se recibió aprobación o respuesta, a pesar de que la agencia indicó contar con fondos específicos para realizar las investigaciones o estudios solicitados.

¹ Se revisaron varios planes de Mitigación: versiones previas al paso del huracán María y versiones vigentes y aprobadas durante la constitución del Comité (2023). Los datos incluidos son del Plan de Mitigación más actualizado al momento de redacción (2023).

OTROS COMITÉS Y TRABAJOS POSTERIORES

Adicional a los comités antes mencionados, se constituyó un Comité de Capacitación y un Comité de Seguridad, Manejo de Emergencias y Primeros Auxilios. El surgimiento de los comités se origina con el objetivo de apoyar los esfuerzos de educación ciudadana en la comunidad y crear estrategias y planes de emergencia y primeros auxilios, respectivamente. En el transcurso de los trabajos, los residentes incorporaron estos trabajos entre las tareas de los otros comités. De esta forma, cada comité optó por establecer sus prioridades de capacitación y se atendieron mediante reuniones y talleres según la necesidad para la compleción de tareas.

Los trabajos de todos los comités se incluyeron en un informe de hallazgos, el cual se presentó ante la comunidad en asamblea el 25 de mayo de 2023, en el Club de Leones de Levittown. A partir de esta actividad, los comités se integraron y los trabajos continuaron mediante asambleas, y actividades comunitarias con la totalidad de los residentes participantes.



Ilustración 11: Presentación de hallazgos del estudio de necesidades a residentes de Lagos de Plata, celebrado el 25 de mayo de 2023 en el Club de Leones de Levittown, Toa Baja.

Metodología

RESUMEN DE LA ESTRATEGIA DE PARTICIPACIÓN

Para cumplir con el objetivo de incorporar a los residentes en la planificación de sus acciones de resiliencia, se acompañó a la comunidad facilitando el diálogo en los procesos de participación y planificación. Los procedimientos condujeron a la creación de un Plan de Resiliencia Comunitaria (CRP, por sus siglas en inglés). Este enfoque siguió un modelo de planificación participativa a múltiples escalas y niveles, permitiendo la inclusión de las voces de los residentes, fortaleciendo las relaciones entre ellos y los representantes de instituciones gubernamentales y no gubernamentales. De esta manera, cada individuo asumió y cumplió sus responsabilidades en el contexto ciudadano y político.

La planificación participativa a múltiples escalas y niveles se basó en el tipo de acuerdo, los actores involucrados, y los criterios que se establecieron en el Memorando de Entendimiento (MOU, por sus siglas en inglés) que fue aprobado y firmado el 29 de noviembre de 2022. Este acuerdo fue firmado por un grupo de residentes de la comunidad y el alcalde del Municipio de Toa Baja. Este modelo de planificación participativa fomentó el proceso democrático al involucrar a las comunidades afectadas por los desastres causados por los huracanes Irma y María en el año 2017, en la toma de decisiones, la creación de oportunidades equitativas para la transformación de las comunidades, y las entidades gubernamentales involucradas (Sandoval et al., 2015). Esta metodología guió las actividades y las acciones en cada fase del proyecto, que incluyeron:

- 01 la firma del Memorando de Entendimiento
- 02 la formación de comités de trabajo
- 03 la recopilación de información de fuentes primarias y secundarias
- 04 la presentación de hallazgos
- 05 la validación por parte de la comunidad
- 06 la movilización de los residentes de Lagos de Plata hacia la elaboración del Plan de Resiliencia Comunitaria

Al utilizar el enfoque del modelo de planificación participativa a múltiples escalas, se emplearon diversas técnicas para recopilar información y datos.

CONVOCATORIA Y ACTIVACIÓN

Al ser un proyecto de participación directa y de cogestión, se convocó a la comunidad directamente por medio de la información de contacto provista por cada participante. Se amplió la convocatoria utilizando medios de comunicación creados por la comunidad. La página web fue una herramienta que permitió la distribución de la información que proveyeron los residentes, al mismo tiempo que se compartía información relacionada al Programa. Se ofreció la posibilidad a los residentes de registrarse, acceder a los contenidos, a los acuerdos de las asambleas y a las reuniones. A través del uso de esta página, se aspiró a garantizar que la comunidad se mantuviera informada.

Por otro lado, además de la página web, se realizaron llamadas telefónicas a los líderes y residentes para recopilar información, se le enviaron copias del Memorando de Entendimiento y de los informes de relatorías. Como se estableció en los acuerdos de las

minutas de las reuniones, la información y los informes, se hicieron accesibles a través de *QR Codes* y otros métodos (como correos electrónicos, chats y mensajes de texto). El objetivo fundamental era seguir explorando los trabajos que se realizaron para mantenerlos activos y continuar trabajando los intereses de la comunidad.

Además de utilizar medios digitales, mensajes por *WhatsApp*, redes sociales y correos electrónicos, se entregaron promociones impresas casa por casa y se enviaron mensajes por medio de la guagua de sonido del Municipio. Es importante señalar que durante la segunda asamblea comunitaria, surgieron otras ideas de comunicación, como por ejemplo, la creación de un tablón de anuncio (*bulletin board*) en la entrada de la comunidad para informar y promocionar próximas actividades. La mayoría de estas actividades de alcance se mantuvieron durante todas las fases del proyecto. La comunidad de Lagos de Plata ha incorporado muchas de estas estrategias de alcance al Plan de Resiliencia Comunitaria, y para mantener informada y activa a su comunidad.

CAPACITACIÓN

Luego de constituirse los comités de trabajo, se definieron las capacitaciones, las asesorías y los talleres que necesitaban los comités de trabajo para participar activamente y tomar decisiones informadas. Se estableció un plan de reuniones para capacitar y diseñar los instrumentos, los cuales fueron necesarios para garantizar la participación activa de la comunidad. Las reuniones de los comités fueron ejercidas en los horarios y días disponibles de la comunidad. Las capacitaciones fueron ofrecidas desde el 1 de marzo de 2023, hasta mayo de ese mismo año. A mediados de marzo de 2023, se identificaron talleres introductorios en planificación participativa e investigación-acción-participativa, los cuales incluyeron el proceso de desarrollo del diseño del instrumento, la implantación de las actividades de investigación y el análisis de los datos. Por otra parte, entre los meses de abril y mayo del mismo año, se desarrollaron los talleres relacionados con: la activación y participación comunitaria, procesos de prevención, y respuesta, recuperación y mitigación en casos de emergencia. Cada taller se coordinó con los comités de trabajo y con los miembros de los equipos del programa del proyecto.

PARTICIPACIÓN Y COGESTIÓN

Los procesos de participación colectiva se establecieron mediante el ejercicio de la deliberación. Se ofreció una presentación sobre el proceso en curso, los datos preliminares y los planes futuros. En cada reunión o asamblea se entregó una guía de deliberación a cada uno de los presentes que luego trabajaba en subgrupos para informarse, dialogando en mesas redondas y llegando a acuerdos. Seguidamente, se realizaron plenarios donde se resumieron los acuerdos de las mesas, se expusieron las recomendaciones de los participantes y se aclararon las dudas surgidas durante el proceso. La información sobre los procesos y acuerdos se resumieron en los informes de relatoría, los cuales se les entregaron a los participantes a través de diferentes medios (como correos electrónicos, la página web de la comunidad, o entrega directa). También, dichos informes fueron compartidos en las reuniones y por medio de las promociones.

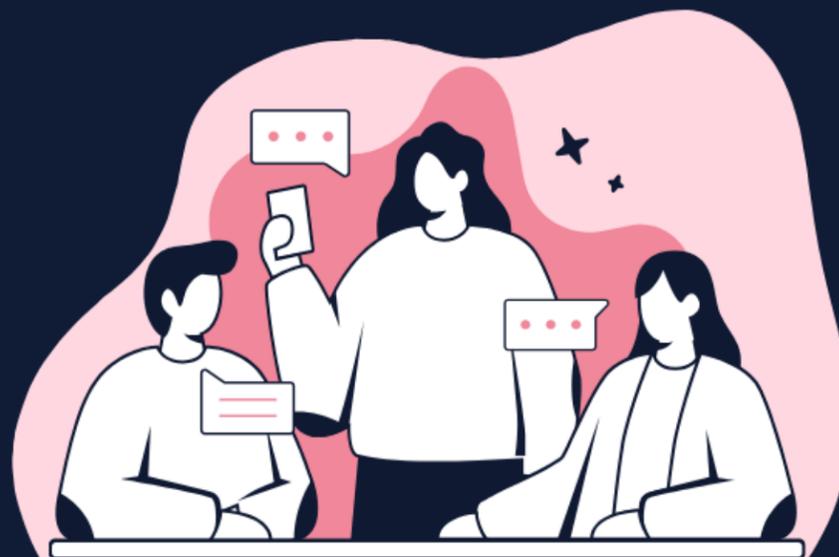


Ilustración 12:
Capacitación a residentes de Lagos de Plata sobre investigación participativa, celebrado el 4 de mayo de 2023 en el Club de Leones de Levittown, Toa Baja.

TIPOS DE REUNIONES

Se realizaron dos (2) tipos de reuniones en la comunidad. El primer tipo de reunión fueron reuniones de capacitación. Estas reuniones eran talleres donde se compartía información a los participantes, se promulgaron intercambios de saberes y experiencias y se realizaron ejercicios de reflexión y aplicación. Por otro lado, el segundo tipo de reuniones celebradas fueron reuniones para la concertación. Estas reuniones fueron informativas, donde se presentó información actualizada a la comunidad, como estatus de labores, para deliberar sobre los trabajos realizados, llegar a acuerdos y delimitar próximos pasos.

Por otro lado, es importante destacar que los equipos de trabajo del Programa (facilitadores y relatores), registraron y documentaron todos los procesos y los acuerdos llevados a cabo en las reuniones de capacitación y concertación. Asimismo, desarrollaron las agendas de trabajo, las hojas de registro, hojas de resumen de reunión, entre otras. Cada uno de los trabajos realizados y documentados por el equipo se les entregó a todos los participantes.

MÉTODO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La recolección de datos se inició mediante la revisión de literatura, documentos y recopilación de datos del Municipio de Toa Baja. Se realizó una primera búsqueda de datos existentes, primarios y secundarios, recopilados y suministrados por el Municipio, como el Plan de Mitigación contra Peligros Naturales del Municipio de Toa Baja. De esta primera revisión se extrajeron datos secundarios generales de la zona donde se ubican las comunidades de Levittown. Se exploraron en los departamentos municipales, como la Oficina de Planificación y Ordenación Territorial, la Oficina de Asuntos de la Vejez, y el Instituto Municipal de Cooperativismo y Participación Ciudadana, en agencias estatales como el Negociado para el Manejo de Emergencias y Administración de Desastres (NMEAD), el Departamento de Salud, la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados (AAA), la Agencia Federal para el Manejo de Emergencias (FEMA, por sus siglas en inglés), datos de la Oficina del Censo de los Estados Unidos, entre otros. El objetivo fue identificar estudios de fuentes primarias y secundarias específicas de la comunidad. Se recopiló información en general de la región donde se ubican las comunidades de Levittown, pero no se pudo documentar estudios o datos específicos de la comunidad de Lagos de Plata. El 9 de febrero de 2023, en la segunda asamblea con la comunidad, se presentó un resumen de los datos recopilados.

A partir del análisis de los datos presentados, la comunidad decidió constituir el Comité de Estudio y Censo Comunitario con el objetivo de crear un instrumento de recolección de datos sociodemográficos de su comunidad. El comité tuvo una representación de unos 12 residentes y dos (2) facilitadores, quienes facilitaron la capacitación para el diseño del Estudio de Necesidades de la comunidad. Este estudio de necesidades, enviado a la comunidad y con una muestra de 80 residencias, tuvo el objetivo de levantar datos específicos de las familias, como datos sociodemográficos en general y datos específicos de su estado de salud física y mental luego de la experiencia del huracán María. El objetivo fundamental fue explorar el estado de situación específica de sus vecinos, las necesidades y activos, y poder elaborar un plan de resiliencia a corto, mediano y largo plazo. El comité tuvo varias reuniones de diseño para identificar las preguntas, aprender a elaborar el instrumento, capacitarse en los protocolos de protección de sujetos humanos y consentimiento informado, recolección de datos cuantitativos y cualitativos, documentar preguntas abiertas, análisis de datos, entre otros. El estudio se trabajó en dos (2) formatos: impreso, y en formato electrónico. El comité creó y repartió promociones por dos (2) semanas para convocar a la comunidad a llenar el instrumento. Los instrumentos completados se integraron para presentar los resultados en una asamblea a la comunidad. A partir de los resultados del estudio de necesidades, sumado a los datos secundarios provistos por otras fuentes, se logró levantar la información necesaria para tener un perfil más claro de la comunidad, a la vez que iniciar un análisis de vulnerabilidad y riesgos. También, se identificaron los primeros activos de Lagos de Plata.

MÉTODOS DE VALIDACIÓN

Los informes de relatoría recogieron los acuerdos discutidos por los participantes. Es decir, que una vez que se finalizaron las discusiones, se les mostró los resúmenes de los diálogos sobre los acuerdos a los que habían llegado. El propósito era que los participantes evaluaran los acuerdos y validaran los mismos. Cabe destacar que los resúmenes de los diálogos y su aceptación ocurrieron en el momento de la reunión o una vez que los informes de relatoría eran finalizados y enviados a los residentes. Se les solicitó a los residentes, quienes recibieron los informes de relatoría electrónicamente, que reaccionaran y evaluaran los resultados, los acuerdos de las reuniones y actividades celebradas. Además, se les informó que podían entregar o comentar sobre el escrito a través de *Whatsapp* o por correo electrónico.

Al recopilar información sobre la comunidad, se utilizaron distintos métodos para validar o saturar los hallazgos y acuerdos de los residentes. Entre algunos de los métodos utilizados se encuentran las técnicas de grupos focales y entrevistas para decidir las necesidades y acciones de resiliencia, así como identificar los activos de la comunidad. En todas las actividades se utilizó el método deliberativo (Mathews, 2014), donde cada participante que asistió a la reunión o asamblea tuvo la oportunidad de evaluar el contenido utilizando la guía deliberativa y los datos presentados en plenaria. Este método permitió medir las ventajas y desventajas de cada información o acuerdo sostenido en las mesas. Al mismo tiempo, desde un proceso de facilitación de procesos y contenidos (Schwarz, 2016), los facilitadores y los relatores resumieron y devolvieron los saberes y los acuerdos que se trabajaron de manera colectiva. La razón de la devolución de los resúmenes de las discusiones ayudó a clarificar si la información recogida representa o responde a las necesidades que la comunidad ha destacado.

Otro método en la documentación de la experiencia oral fue por medio de informes de relatoría (Saunders, 2011). Éstos tienen la función de proveer un informe sumatorio de la experiencia, la participación, los temas presentados y las deliberaciones, y acuerdos contraídos por las mesas de trabajo, incluyendo los informes y acuerdos de la plenaria. Por lo tanto, los participantes (y otros residentes que no pudieron asistir de manera presencial), tuvieron una segunda oportunidad de revisar y repasar la experiencia para reaccionar y validar los contenidos, y acuerdos de las mesas deliberativas que participaron en cada encuentro. Este tipo de métodos aumentan la cantidad y calidad de la experiencia a la vez que va dejando una memoria a la que se puede acudir para tomar decisiones y acciones de las comunidades.

Ilustración 13: Entrega de promociones físicas en la comunidad como estrategia de alcance comunitario.



Resumen de Condiciones Existentes

PERFIL COMUNITARIO

La construcción de Lagos de Plata comenzó a mediados de 1970. La comunidad fue desarrollada como una urbanización pequeña con control de acceso a partir de la década del 1990, pero adjunta a la urbanización de Levittown. Esta comunidad se encuentra rodeada de cuerpos de agua y humedales, lo cual causa licuefacción de algunos terrenos y provoca que la comunidad sea propensa a inundaciones repentinas que ponen en riesgo a la comunidad. A pesar de que Lagos de Plata se reconoce como zona inundable por su ubicación a estos diversos cuerpos de agua (FEMA, 2009), los residentes de la comunidad señalan que previo a los huracanes Irma y María, Lagos de Plata no había experimentado inundaciones de tan grandes proporciones. Esto reafirma que la vulnerabilidad de la comunidad a eventos atmosféricos fue exacerbada en el año 2017 tras el paso de los huracanes. Actualmente, el mapa de Zonas de Inundabilidad FIRM del Municipio de Toa Baja, resalta como la mayor parte de la comunidad de Lagos de Plata se encuentra en una Zona AE de riesgo, por lo que está a riesgo de inundación, y sujeta a las disposiciones del Reglamento sobre Áreas Especiales de Peligro a Inundación (Reglamento de Planificación Núm. 13 de la Junta de Planificación, 2021). Este reglamento establece medidas específicas para el desarrollo o no en las áreas declaradas como de peligro a inundación (Junta de Planificación de Puerto Rico, 2021).

Los residentes de Lagos de Plata informan que luego de los huracanes en el 2017, la comunidad sufre inundaciones rutinarias,



entre otras situaciones de riesgo, a causa del mal estado de su sistema de alcantarillado, su cercanía a varios cuerpos de agua y al tipo de terreno sobre el cual habitan.

Asimismo, uno de los dos refugios asignados a la comunidad se encuentra en zona inundable, este siendo la Escuela José Robles Otero en la comunidad Ingenio. El otro refugio disponible para los residentes de Lagos de Plata es la Escuela Ernestina Bracero en el barrio Candelaria. Por otro lado, una tensión adicional que expusieron los residentes de la comunidad se relaciona con la vía principal ubicada en la Avenida Lagos de Plata, la cual es constantemente bloqueada por los vehículos mal estacionados, lo que complica la posibilidad de desalojo ante posibles situaciones de emergencia. Sin embargo, esta tensión podrá verse atendida mediante el Proyecto Rotonda, a través de City Revitalization Program (fondos de CDBG-DR/MIT).

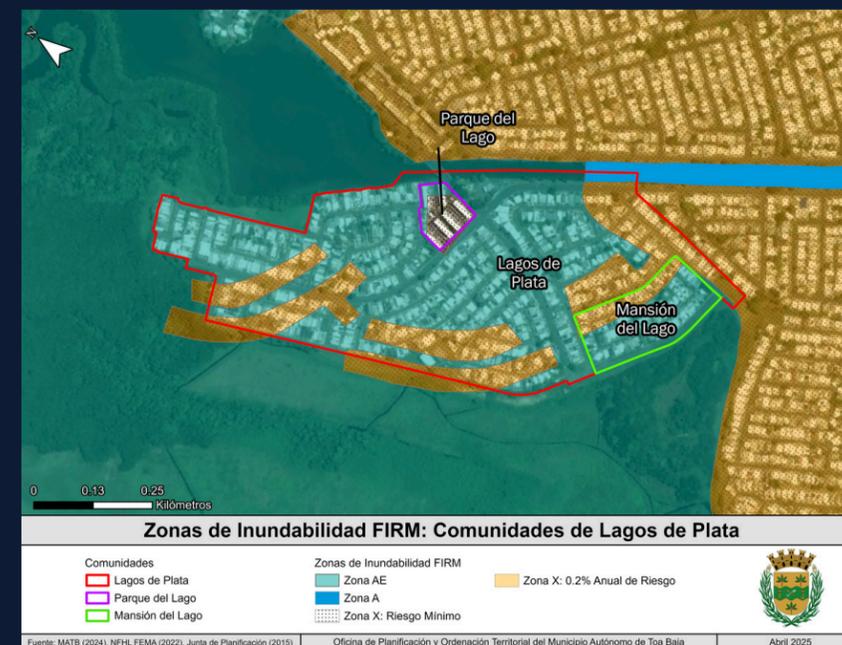


Ilustración 14: Zonas de Inundabilidad FIRM de Lagos de Plata. Fuente: Municipio Autónomo de Toa Baja, 2025.

Según el Informe de Estimados de Población y Viviendas por Comunidad del Municipio de Toa Baja (2022), y basado en el Censo 2020 para Puerto Rico y sus municipios, la comunidad cuenta con una población aproximada de 1,829 personas, y unas 781 viviendas, de las cuales un 10% están vacantes. Según informó la comunidad y se documentó en el informe de relatoría de la primera asamblea, y en el informe de condiciones existentes de la comunidad, algunas de las estructuras vacantes están abandonadas y se han convertido en hospitalillos y vertederos clandestinos, lo cual atrae distintos tipos de plagas. Asimismo, otras estructuras se están utilizando para alquiler vacacional de corto plazo (como los Airbnb), esta preocupación se expresa de las mismas voces de los residentes que sienten que esto pone en riesgo la seguridad de la comunidad por la entrada y salida constante de personas ajenas a la urbanización.



población aproximada:
1, 829 personas



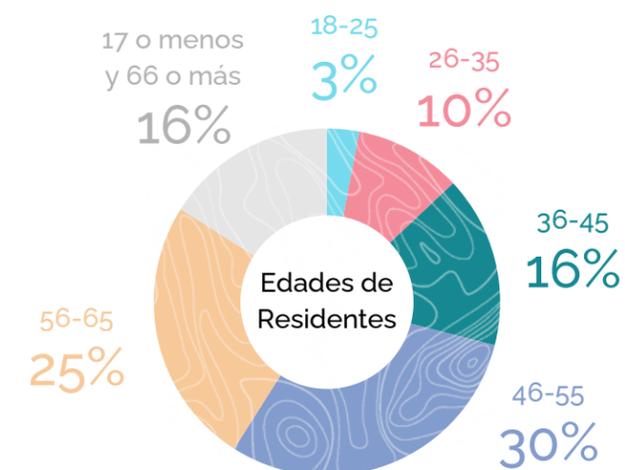
10% de 781 viviendas
se encuentran vacantes

Fuente: Informe de Estimados de Población y Viviendas por Comunidad del Municipio de Toa Baja (2022), y Censo 2020 para Puerto Rico y sus municipios.

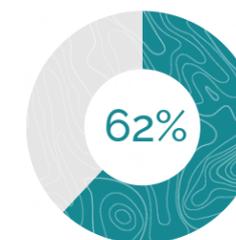
Por otro lado, los residentes destacan que las casas y estructuras abandonadas se han convertido en focos de inseguridad dado a la existencia de vertederos clandestinos que fomentan la proliferación de sabandijas, y la presencia de culebras y ratas debido a la basura acumulada. Además, la plaga de mosquitos y otros insectos que se reproducen en el lago y cuerpos de agua cercanos representa una amenaza para la salud pública. La delincuencia y el vandalismo han ido en aumento, mientras que los hospitalillos siguen siendo utilizados para actividades ilícitas, lo que genera preocupación y ansiedad entre los residentes.

Desde el 2020, el Municipio de Toa Baja ha implementado su Programa de Estorbos Públicos, con el cual identifican propiedades que representan riesgos como los mencionados, realizan estudios de titularidad e intentan contactar a sus dueños para motivarlos a corregir las fallas que hacen de la propiedad un posible estorbo público. Una vez declaradas oficialmente como estorbo público, el Municipio toma una serie de acciones para atender los riesgos que estas propiedades generan, contribuyendo así a mejorar las condiciones de la comunidad. Actualmente, el Programa de Estorbos Públicos ha identificado dos (2) casos en esta zona.

Los resultados del Estudio de Necesidades realizado en la comunidad como parte de este Programa (Vea apéndice B), señalaron que la mayoría de la población se encuentra entre las edades de 46 a 65 años de edad, con un 30% de personas entre las edades de 46 a 55 años, un 25% de personas entre 56 y 65, 16% para edades de 36 a 45, otro 16% para los rangos 17 años o menos y 66 años o más, 10% rondan entre 26 y 35 años, y sólo un 3% de la población que completó el formulario se encuentra en el rango de edad de 18 a 25 años. Asimismo, el 62% reportó que en su hogar se encuentra una persona en situación de vulnerabilidad (vejez, dificultad de movilidad, enfermedad crónica, entre otras), de los cuales el 37% indicó que al menos una persona de los residentes del hogar tiene diversidad funcional, ya sea física o mental, lo cual indica una alta tasa de personas particularmente vulnerables a eventos de emergencia. En adición, los resultados señalan que la mayor cantidad de residentes corresponden a la clase media trabajadora, siendo el 65% personas empleadas, mientras que el 17% reportó encontrarse en situación de desempleo, retiro o algún impedimento.



Hogares con personas en situación de vulnerabilidad:



Hogares con personas con algún tipo de diversidad funcional:

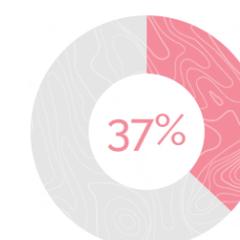


Ilustración 15: Condiciones de vulnerabilidad y activos identificados en Lagos de Plata ²
Fuente: López Román, mayo de 2023.

En la ilustración 15, se presenta un mapa elaborado por López Román (2023) mediante la plataforma ArcGIS Online, donde se visualiza la comunidad, las condiciones de vulnerabilidad y algunos activos identificados a partir de los resultados del Estudio de Necesidades realizado ese mismo año. Según se ilustra en el mapa, los íconos que incluyen un muñeco azul representan aquellos hogares donde residen personas vulnerables (según se define en el Índice de Vulnerabilidad Social del Centro para el Control y Prevención de Enfermedades del 2023), los cercos o círculos de color anaranjado representan los residentes que respondieron en el Estudio de Necesidades haber experimentado algún grado de inundación en sus casas durante el huracán María, y mientras más grande el círculo, mayor fue el nivel de inundación. Los íconos en amarillo son aquellas residencias que cuentan con placas solares, mientras que los íconos en rojo significan que la residencia cuenta con generador eléctrico. Finalmente, se ilustra en el mapa un ícono con una gota de agua, lo cual representa las residencias en la comunidad que tienen cisterna de agua.

Además, existe una particular insatisfacción por el estado actual de algunas infraestructuras de la comunidad, de estas se resaltó las condiciones del sistema de alcantarillado. Esta información se destacó y reafirmó durante una serie de grupos focales con la comunidad como parte del Tercer (3) Logro de la Segunda (2) Fase de Planificación del Programa, celebrados durante el mes de

² Para propósitos del estudio de necesidades, se parte del Índice de Vulnerabilidad Social del Centro para el Control y Prevención de Enfermedades para precisar los tipos de vulnerabilidad, según definido en el año 2023: personas menores de 18 años, adultos mayores, personas de diversidad funcional, miembros de la comunidad LGBTQI+, migrantes indocumentados, personas en zonas inundables, personas sin hogar y animales.

septiembre de 2023. Los residentes evaluaron el estado de esta infraestructura como en malas o regulares condiciones, y la identificaron como la fuente principal de las inundaciones que ocurren en la comunidad. Otros problemas relacionados con las infraestructuras e identificados por los residentes en las reuniones comunitarias, se resumen en:



01
los problemas con la obstrucción de las aceras



04
el deterioro del parque y las aceras debido a falta de mantenimiento



02
la falta de iluminación en espacios públicos



05
las malas condiciones de las carreteras



03
la falta de reductores de velocidad

De igual forma, expresaron preocupación por el estado actual del puente ubicado en la Avenida del Lago y que provee el acceso a la comunidad, exponiendo como interrogante si el mismo podrá sostenerse en futuras inundaciones ya que se encuentra en un estado de deterioro por corrosión y no recibe el mantenimiento adecuado para garantizar su resistencia y durabilidad.

Como se ha destacado anteriormente, el paso de los huracanes Irma y María agravaron la inundabilidad de la comunidad, generando constante desesperación e incertidumbre entre residentes como efecto de lo sufrido en aquel momento. Según el Estudio de Necesidades (2023), un 90% de la comunidad sufrió inundación total o parcial de sus casas, afectando sus pertenencias y las condiciones de sus hogares (Ver apéndice B). Además, los datos reiteran que la respuesta inmediata de los residentes fue crucial para salvaguardar la vida de los vecinos en condición de vulnerabilidad.

ACTIVOS COMUNITARIOS

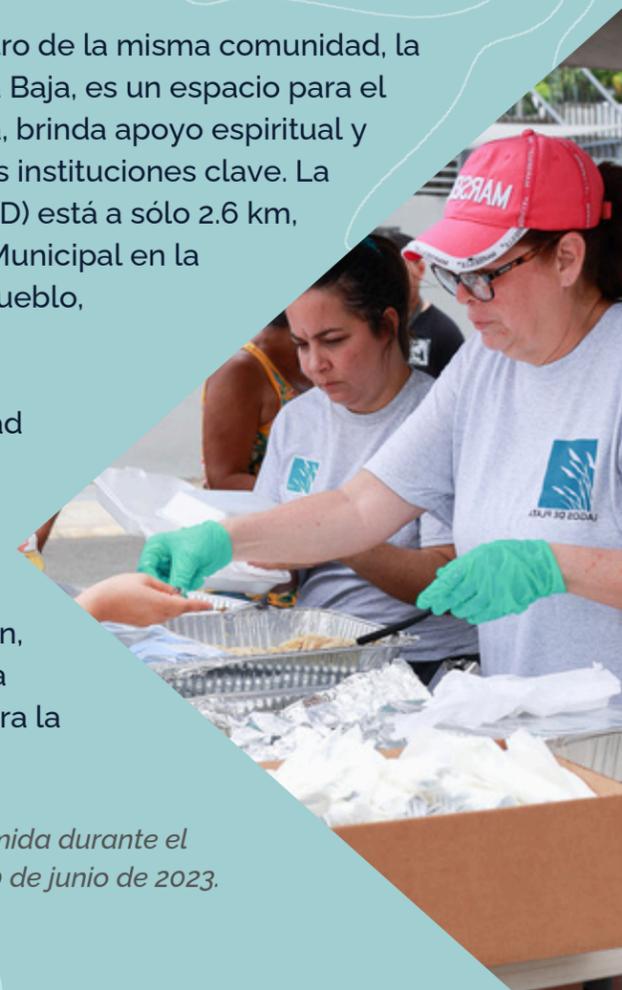
Como parte del desarrollo del Plan de Resiliencia Comunitaria, la comunidad participó en un proceso participativo para identificar y categorizar sus activos locales. Este esfuerzo incluyó una serie de asambleas, mesas de trabajo y ejercicios participativos facilitados por Agenda Ciudadana. Durante estas actividades, se definió el concepto de "activo comunitario" y los residentes compartieron cuáles consideraban los principales recursos y servicios de beneficio a los residentes de Lagos de Plata. La comunidad de Lagos de Plata cuenta con una variedad de recursos que fortalecen su resiliencia y fomentan la calidad de vida de sus residentes. Estos activos se categorizaron en: (1) salud, (2) educación, (3) servicios a la comunidad, (4) seguridad, (5) ambiente, (6) lugares de recreación, y (7) el fortalecimiento de la cohesión social.

En el ámbito de la salud, la comunidad identificó a dos (2) importantes centros médicos: el Metro Pavía Clinic, ubicado en la Avenida Sabana Seca, y el Centro de Servicios Médicos de Levittown, en la calle Lizzie Graham al sureste de la comunidad. Estos hospitales proveen atención médica primaria y especializada, siendo recursos fundamentales para la salud y el bienestar de los residentes. A nivel educativo la comunidad nombró cuatro (4) instituciones que atienden diferentes niveles de enseñanza. El Head Start Pablo Ortiz Santos, en la Quinta Sección, atiende a los niños en sus primeras etapas educativas. La Escuela Delia Dávila de Cabán, ubicada en la Sección Quinta A, ofrece educación elemental. Para niveles intermedios, está la Escuela Basilio Milán Hernández, en la Sexta Sección. Finalmente, la Escuela Dr. Pedro Albizu Campos, ubicada en la Cuarta Sección, sirve como espacio de educación secundaria. Estas instituciones no sólo ofrecen formación académica, sino que también son puntos de encuentro y recursos clave en tiempos de necesidad.

En cuanto a servicios a la comunidad, mencionaron que, a pesar de no estar ubicada dentro de la misma comunidad, la Biblioteca Pública Jaime Fonalledas en la Calle Muñoz Rivera en el Centro Urbano de Toa Baja, es un espacio para el aprendizaje y la promoción cultural. La Iglesia Catacumba 4, en la Avenida Lagos de Plata, brinda apoyo espiritual y fomenta la interacción comunitaria. En términos de seguridad, la comunidad resaltó varias instituciones clave. La Oficina Municipal para el Manejo de Emergencias y Administración de Desastres (OMMEAD) está a sólo 2.6 km, ofreciendo respuesta rápida en situaciones críticas. Además, las estaciones de la Policía Municipal en la Avenida Juan "Picolino" Hernández Ferrer, la Policía Estatal y los Bomberos en Toa Baja Pueblo, refuerzan la capacidad de la comunidad para manejar emergencias de manera eficiente.

Los recursos naturales juegan un papel crucial en la resiliencia comunitaria y la comunidad de Lagos de Plata reconoce su importancia. Entre los activos ambientales, se encuentran el Lago de Levittown, ubicado en la zona noreste, que sirve como un espacio recreativo y ecológico, y el Caño El Hato, en la zona sureste, un área vital para la conservación y la gestión de inundaciones. Por último, los espacios sociales y recreativos fortalecen la cohesión y el sentido de comunidad. El Club de Leones de Levittown, en la Cuarta Sección, organiza actividades de apoyo comunitario, mientras que el Parque de Lagos de Plata y la cancha bajo techo, ambos ubicados en la Calle Vista del Lago, ofrecen lugares ideales para la recreación y el deporte.

Ilustración 16: Miembros de la Junta de Lagos de Plata sirven comida durante el Festival de Residentes del Lago, celebrado en la comunidad el 10 de junio de 2023.



SALUD	EDUCACIÓN	SEGURIDAD	SERVICIO A LA COMUNIDAD	AMBIENTE	SOCIAL O RECREATIVO
Metro Pavia Clinic (Ave. Sabana Seca).	Headstart Pablo Ortiz Santos (5ta Sección).	Refugio asignado: Escuela Ernestina Bracero (Barrio Candelaria)	Biblioteca Pública Jaime Fonalledas (Calle Muñoz Rivera en el Centro Urbano de Toa Baja)	Lago de Levittown (zona noreste)	Club de Leones de Levittown (4ta Sección).
Centro de Servicios Médicos de Levittown (Calle Lizzie Graham)	Escuela Delia Dávila de Cabán (5ta Sección).	Oficina Municipal para el Manejo de Emergencias y Administración de Desastres - OMMEAD (Cerca de Ave. Sabana Seca; 2.6 km; 4 min).	Iglesia Catacumba 4 (Ave. Lagos de Plata).	Caño el Hato (zona sureste).	Parque de Lagos de Plata (CII. Vista del Lago).
	Intermedia Escuela Basilio Milán Hernández (6ta Sección).	Policía Municipal (Vía Girasoles; 1.9 km; 4 min). Policía Estatal (Toa Baja Pueblo; 10.8 km; 14 min).			Cancha Bajo Techo (CII. Vista del Lago).
	Escuela Dr. Pedro Albizu Campos (4ta Sección).	Estación de Bomberos (Toa Baja Pueblo; 10.8 km; 14 min).			



LEYENDA

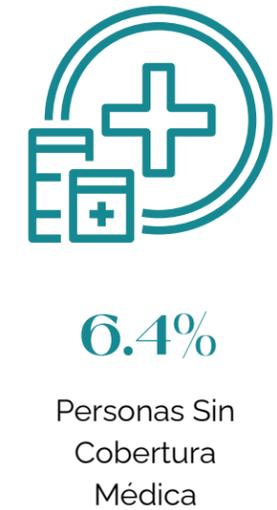
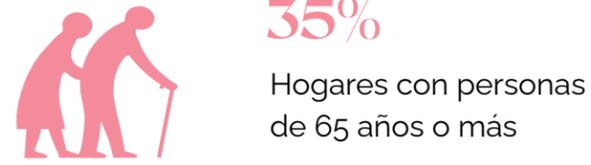
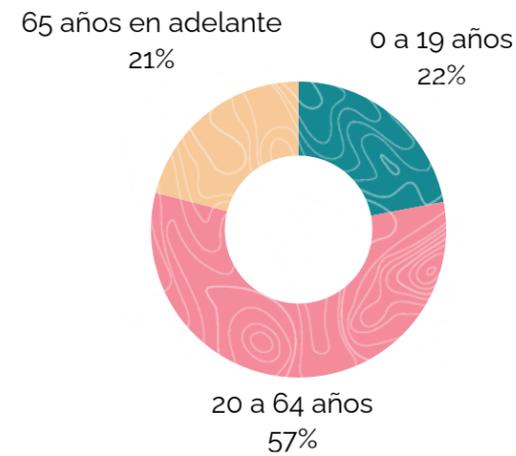
- Salud
- Educación
- Seguridad
- Ambiente
- Servicio a la Comunidad
- Social o Recreativo
- Activos ubicados dentro de la comunidad

Tabla 1: Activos comunitarios ubicados dentro y fuera de la comunidad (Google, 2023; Programa de Planificación Integral para la Resiliencia Comunitaria, julio 2023)
Fuentes: Google maps y Mapa de activos de capital social de Puerto Rico.

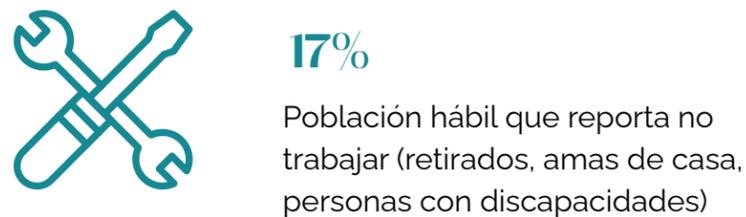
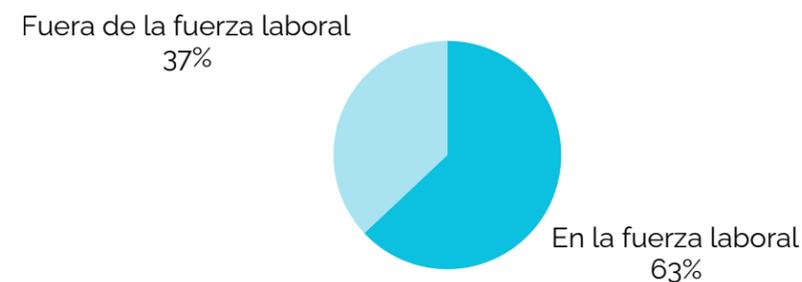
HALLAZGOS PRINCIPALES

A continuación, se presentan las características principales que describen a la comunidad de Lagos del Plata, obtenidos de la Encuesta sobre la Comunidad de Puerto Rico (2023), realizadas por el Negociado del Censo de los EE. UU. La información compartida incluye datos sociodemográficos, socioeconómicos, de vivienda y de infraestructura.

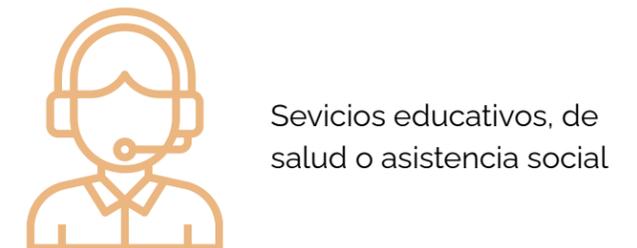
Para una población total de **1,829** habitantes:



Estadísticas laborales:



Sectores principales de empleo en Lagos del Plata:



A continuación, se presentan las características principales que describen a la comunidad de Lagos del Plata, obtenidos de la Encuesta sobre la Comunidad de Puerto Rico (2023), realizadas por el Negociado del Censo de los EE. UU. La información compartida incluye datos sociodemográficos, socioeconómicos, de vivienda y de infraestructura.

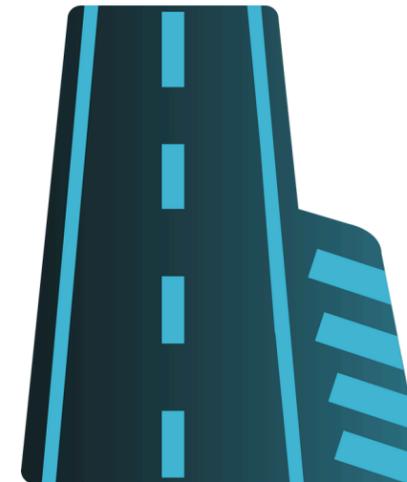
De las **781** unidades de vivienda en Lagos del Plata:



\$150,000
a
\$199,000

Valor promedio de
unidad de vivienda

Según indican vecinos de la comunidad, la **infraestructura** de servicios básicos requiere de mejoras y reparaciones., particularmente las vías de tránsito y es necesario rehabilitar unidades de **vivienda**:



Accesos limitados
(una sola vía de
entrada y salida)



90%

Experimentó algún
nivel de inundación
en sus viviendas

1970 a
1979

Década en que más
casas fueron construidas



Casas abandonadas

Análisis de Vulnerabilidad y Riesgos



Ilustración 17: Grupo focal con residentes de Lagos de Plata, celebrado el 15 de septiembre de 2023 en el Club de Leones de Levittown, Toa Baja.

RESUMEN DE LAS NECESIDADES DE RESILIENCIA

Las necesidades de resiliencia son una declaración que describe las carencias y los elementos necesarios para fortalecer la resiliencia comunitaria, estas incluyen amenazas, vulnerabilidades, y tensiones que experimenta la comunidad. El listado de necesidades de resiliencia de la comunidad Lagos de Plata ha sido el resultado de varios procesos participativos, comenzando con un grupo focal celebrado en septiembre de 2023 con residentes de la comunidad.

Este grupo focal tuvo como objetivos: (1) socializar los hallazgos y avances del proyecto con los residentes, como parte del proceso participativo para el Plan de Resiliencia Comunitaria de Lagos de Plata, (2) recopilar datos detallados sobre las necesidades y activos de resiliencia comunitaria para formular el plan, y (3) identificar y dialogar con otros sectores y grupos aliados a la comunidad para sumar esfuerzos en la planificación.

³ Tabla de matriz para el análisis de vulnerabilidad

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1T6BDUF5Bfy0qcOF3CPyT7ro8CJbySvZO1BnWQU3KojQ/edit?gid=88572385#gid=88572385>

Para el desarrollo del grupo focal, se utilizó la información previamente recopilada y analizada sobre las tensiones existentes y la capacidad adaptativa de la comunidad en seis (6) rondas de preguntas. Las seis (6) rondas fueron las siguientes:

- 01 ¿Cuáles amenazas son las más relevantes o presentan un mayor riesgo para la comunidad? Los residentes establecieron un orden de prioridad o urgencia de las amenazas, del 1 al 3, siendo el 1 la de mayor prioridad.
- 02 ¿Qué otros activos y/o recursos disponibles no se han mencionado?
- 03 En una escala de 0 a 5, siendo 5 el nivel de riesgo más alto, ¿cuál es el nivel de riesgo de un activo (por ejemplo, refugio) ante una amenaza (por ejemplo, vientos fuertes)?
- 04 Considerando las amenazas identificadas, ¿cómo creen que se verán afectados los sistemas comunitarios al exponerse a los impactos potenciales de estas amenazas?
- 05 ¿De qué manera se pueden mejorar los servicios y programas disponibles para la comunidad?
- 06 Ante las amenazas identificadas, ¿quiénes hacen falta integrarse para facilitar medidas adaptativas?

Para garantizar la participación activa y ordenada de los residentes, cada ronda de preguntas comenzó con una breve explicación sobre la información que se pretendía recopilar. Además, se aclararon dudas sobre el significado de los conceptos a trabajar. Cada participante tuvo la oportunidad de expresar sus preocupaciones individuales, plantear dudas y compartir sus deseos particulares sobre los temas discutidos. El grupo focal culminó con una revisión plenaria de lo discutido, validando la información recopilada. El grupo focal facilitó una participación activa entre los residentes y el equipo facilitador, permitiendo la recopilación de información valiosa sobre las amenazas y activos de resiliencia percibidos por la comunidad.

A lo largo de la actividad, los participantes identificaron y validaron amenazas, riesgos, tensiones, necesidades y activos comunitarios. Mediante un ejercicio de evaluación, los residentes reconocieron activos relacionados específicamente con tres (3) categorías fundamentales:



social y demográfico



seguridad



medioambiente

Los residentes analizaron la vulnerabilidad de los activos frente a huracanes, terremotos, inundaciones y vientos fuertes³ en una matriz. Esta organización de categorías se realizó según la función, actividad o ubicación de los activos identificados. Para conocer la vulnerabilidad de los activos ante las amenazas mencionadas se utilizó una rúbrica de 0 a 3, siendo 0 "ningún impacto", 1 "bajo impacto", 2 "mediano impacto" y 3 "alto impacto". Los resultados mostraron que los activos en la categoría social y demográfica recibieron un alto impacto (3) por huracanes e inundaciones. En la categoría de seguridad, se identificó un mediano impacto (2) de huracanes e inundaciones.

Con la información recopilada del grupo focal, se desarrolló un formulario en la aplicación Google Forms para ampliar el alcance y validación de más residentes. Los resultados reflejaron sobre un 85% de aprobación por los residentes respecto a las necesidades de resiliencia identificadas en su comunidad. Luego, se desarrolló un listado con el insumo adquirido a través del formulario. El listado fue presentado y validado, nuevamente, en una reunión comunitaria en octubre del año 2023. En esta reunión comunitaria se trabajó en una mesa redonda y se discutieron las necesidades de resiliencia con el equipo facilitador, a modo de aclarar y precisar los insumos del formulario.

Resultados de
Google Forms:



Ilustración 18: Mesa de trabajo con residentes de Lagos de Plata, celebrado el 16 de octubre de 2023 en el Club de Leones de Levittown, Toa Baja.

Posteriormente, en los meses de noviembre y diciembre del año 2023, el listado fue revisado, se incorporaron los comentarios de la comunidad, y las recomendaciones provistas por el equipo de asistencia técnica de *Foundation for Puerto Rico*. Una vez realizadas estas modificaciones, se propuso volver a presentar y validar el listado con la comunidad.

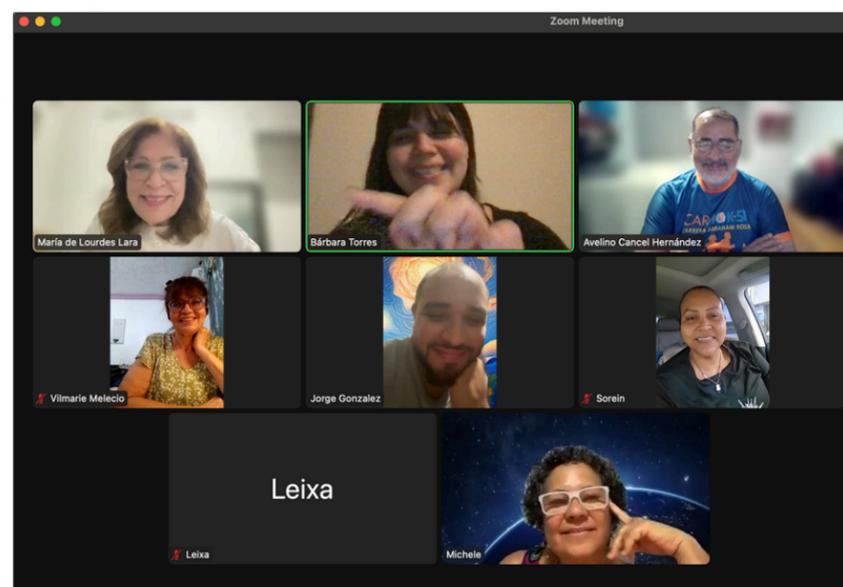


Ilustración 19: Reunión de trabajo con miembros de la Junta de Residentes de Lagos de Plata para coordinar la celebración de la asamblea comunitaria, celebrada virtualmente por la plataforma Zoom el 17 de julio de 2024.

Entre los meses de junio y julio del año 2024, reconociendo el trabajo iniciado en el Plan de Resiliencia Comunitaria, la Junta de Residentes de Lagos de Plata junto con el equipo del Municipio de Toa Baja y Agenda Ciudadana, diseñaron una metodología de participación para completar este ejercicio de validación por vías alternas (llamadas telefónicas, formularios electrónicos, llamadas a través de plataformas virtuales, entre otras), además de celebrar una asamblea comunitaria para completar la tarea de validación en el mes de agosto de 2024.

Las estrategias acordadas para esta nueva validación fue una híbrida que incluyó la celebración de una asamblea

comunitaria junto a la difusión de un formulario virtual actualizado con las necesidades de resiliencia, integrando las recomendaciones de *Foundation for Puerto Rico*. Con el fin de garantizar una amplia participación, la Junta de Residentes y Agenda Ciudadana realizaron visitas a los hogares en agosto de 2024 para orientar, aclarar dudas, recoger sugerencias, convocar a la asamblea y apoyar a completar el formulario electrónico. Además, se compartió un afiche convocando a la asamblea junto al acceso del formulario electrónico por medio de la página de *Facebook* del Municipio de Toa Baja, chats comunitarios, mensajes de texto, correos electrónicos y la página web de la comunidad. También, se realizaron llamadas telefónicas y se movió la guagua de sonido por la comunidad para anunciar la actividad. Esto fue documentado por Agenda Ciudadana y, como resultado, se logró una muestra de 40 hogares para la validación de las necesidades.

En agosto de 2024, durante una asamblea comunitaria con los miembros de la comunidad Lagos de Plata, se presentaron y discutieron los resultados de esta validación. Los integrantes propusieron algunos cambios mínimos, que fueron integrados y posteriormente validados. Así, se establecieron un total de 11 necesidades de resiliencia como las prioritarias para la comunidad.



Ilustración 20: Asamblea comunitaria con residentes de Lagos de Plata, celebrado el 8 de agosto de 2024 en el Club de Leones de Levittown, Toa Baja.

LISTADO DE NECESIDADES DE RESILIENCIA

01

El aumento en la intensidad de eventos de lluvia amenaza la estabilidad de la infraestructura en residencias, zonas comunales, comercios, entre otros, en la comunidad, la seguridad y la salud física y mental de los residentes.

02

La capacidad limitada de acarreo (movilidad) del sistema pluvial y el sistema sanitario dado a la falta de mantenimiento y el número limitado de alcantarillas agrava la salud pública y vulnerabilidad de los residentes ante las amenazas provocadas por fuertes lluvias.

03

La construcción de la urbanización de Levittown sobre humedales aumenta el riesgo a que ocurra licuefacción (suelo que pierde su firmeza y comienza a ceder) de algunos terrenos, esto amenaza las viviendas y otras estructuras de la comunidad, especialmente durante sismos. La ubicación de la comunidad cerca de múltiples cuerpos de agua, la expone a inundaciones ante la creciente amenaza de eventos atmosféricos y climáticos.

04

Los eventos de precipitación copiosa e inundaciones urbanas amenazan a los residentes de la comunidad debido a deficiencias estructurales en las vías de tránsito, la existencia de dos calles de entrada y salida a la comunidad y la falta de drenaje adecuado para escorrentías.

05

La obstrucción del tendido eléctrico y telefónico, los fuertes vientos relacionados a eventos como tormentas y huracanes y la inestabilidad de los servicios de energía eléctrica y de telecomunicaciones ponen en riesgo el bienestar físico y mental de los residentes, así como a la seguridad pública. La obstrucción de tendido eléctrico debido a falta de mantenimiento de árboles y vegetación y la falta de postes y focos agravan la vulnerabilidad ante esta amenaza.

06

La falta de mantenimiento y limpieza en la comunidad, incluyendo la ausencia de fumigación recurrente, la ausencia de mangles⁴, la acumulación de estorbos públicos, y la obstrucción del sistema de acueductos, ha provocado una preocupación sobre enfermedades bacterianas que afectan la salud pública⁵. Además, el deterioro de la infraestructura de las viviendas y el aumento de estructuras en desuso han incrementado las viviendas abandonadas. Esto amenaza la seguridad, el bienestar físico y mental de los residentes, genera vertederos clandestinos y la propagación de plagas, y aumenta la vulnerabilidad de la comunidad ante amenazas atmosféricas y climáticas.

07

El desconocimiento sobre el sistema de alarmas de emergencia y las limitaciones de este sistema (la falta de claridad del mensaje), vulnerabiliza a los residentes ante las amenazas de tsunamis, huracanes, tormentas y otros eventos atmosféricos.

08

El desconocimiento de planes de desalojo y emergencia existentes y la ausencia de planes comunitarios de emergencia agravan la vulnerabilidad de los residentes ante amenazas climáticas y atmosféricas. Esto limita la posibilidad de que la comunidad responda de manera oportuna ante estos eventos.

09

El deterioro de la infraestructura pública (parques, cancha, centro comunal, etc.) y la falta de iluminación pública limita las posibilidades de recreación, organización y ejercitación de los residentes de Lagos de Plata. Estos espacios tampoco están aptos para ser utilizados como puntos de encuentro para momentos de desastres, lo que limita los espacios que pueden ser utilizados como refugios de emergencia en la comunidad.

10

La pobre comunicación entre los residentes y el gobierno y el desconocimiento de estrategias de abogacía comunitaria limita que los residentes logren mejores condiciones de vida en la comunidad y aseguren la resolución de problemas expresados en aspectos de seguridad y salud pública.

11

Las condiciones existentes de infraestructura pública ponen en riesgo y limitan la posibilidad de organización comunitaria y de un sentido de comunidad fortalecido. Se requiere del fortalecimiento de la organización comunitaria, así como del sentido de comunidad entre residentes y con las agencias responsables en el gobierno.

⁴ Algunos residentes, cuando se les envió el listado final para la última validación, comentaron importante incluir la necesidad de mangles para reducir la propagación de plagas.

⁵ El Departamento de Salud de Puerto Rico ha informado de que se han registrado 1,063 casos totales de leptospirosis en 2022, y 1,274 casos totales en 2022 y 2023, esto debido a la acumulación de agua estancada tras eventos atmosféricos de alta precipitación <https://www.salud.pr.gov/CMS/DOWNLOAD/7122>

Acciones de Resiliencia

Durante el mes de octubre del 2023, se inició el diseño de estrategias y actividades del Cuarto (4) Logro del Marco de Planificación con la comunidad. Entre los meses de octubre y noviembre de 2023, se facilitaron múltiples reuniones de trabajo con los residentes de la comunidad para la elaboración de su visión, metas, objetivos y acciones de resiliencia. Las reuniones contaron con un trabajo simultáneo de facilitación de procesos y contenidos, que permitieron el progreso alcanzado en este Logro. Como producto de estas reuniones de trabajo, los residentes de Lagos de Plata crearon su visión colectiva para su comunidad, identificándose como una comunidad: *“preparada, organizada, comunicada, educada, segura, embellecida y limpia, eco amigable, unida, y orgullosa.”*

“

“Lagos de Plata es una comunidad preparada, organizada, comunicada, educada, segura, embellecida y limpia, eco amigable, unida y orgullosa.”

”

Visión de resiliencia elaborada por la comunidad de Lagos de Plata.

Luego de validar las necesidades de resiliencia, los integrantes de la Junta de Residentes de Lagos de Plata celebraron varias reuniones para completar el ejercicio de ratificar y priorizar las acciones de resiliencia de su comunidad. El 20 de agosto de 2024, realizaron un ejercicio de lectura para atender dichas necesidades a través de la evaluación de las metas, los objetivos y las acciones de resiliencia propuestas. Para completar el ejercicio, el grupo reunido presentó en plenaria los resultados de la evaluación que cada uno realizó (para el ejercicio) y se deliberó sobre los resultados de las acciones en colectivo.

Para la ratificación de los cambios y recomendaciones presentados por la Junta de Residentes, el 18 de septiembre de 2024 se realizó una pre-evaluación de las acciones prioritarias basadas en el tiempo en que consideran viables las mismas sean completadas. El grupo de integrantes validó y priorizó las acciones de resiliencia identificadas y elaboradas por la misma comunidad en actividades y reuniones participativas desde octubre de 2023.



Ilustración 21: Reunión de trabajo con miembros de la Junta de Residentes de Lagos de Plata, celebrado el 20 de agosto de 2024 en la Oficina de Asuntos de la Vejez, Toa Baja.



Ilustración 22: Reunión de trabajo con miembros de la Junta de Residentes de Lagos de Plata, celebrado el 18 de septiembre de 2024 en la Oficina de Asuntos de la Vejez, Toa Baja.

ACCIONES DE RESILIENCIA PRIORIZADAS

- 01 Desarrollar guía accesible sobre el manejo de desperdicios líquidos y sólidos para compartir con los residentes de manera virtual, telefónica y físicamente.
- 02 Realizar encuestas o inspecciones para identificar las estrategias más eficientes de concientización sobre el manejo de desperdicios líquidos y sólidos y su efecto en aguas pluviales.
- 03 Identificar al personal responsable para llevar a cabo la evaluación de las zonas alejadas del encintado y alcantarillado en la comunidad, así como los recursos o materiales de apoyo necesarios para la elaboración de un Plan Comunitario enfocado en el Manejo Adecuado de los Desperdicios Líquidos y Sólidos.
- 04 Constituir un equipo de trabajo multisectorial compuesto por residentes, personal municipal, ingenieros y otros actores clave para investigar, mapear, evaluar y gestionar vías de desalojo seguras en colaboración con la comunidad.
- 05 Consultar con expertos sobre viabilidad y sostenibilidad de alternativas viables de mitigación (como muros de contención, siembra de mangles, entre otras), según los recursos disponibles en la comunidad y municipio.
- 06 Desarrollar un protocolo de comunicación entre la comunidad y el personal encargado del mantenimiento del sistema de alcantarillado en Lagos de Plata.
- 07 Diseñar una campaña de divulgación que promueva charlas educativas y difunda boletines informativos sobre las mejores prácticas para la limpieza de alcantarillado.
- 08 Crear un directorio de agencias y organizaciones que provean recursos, servicios y capacitación en temas relacionados con la resiliencia (i.e. redacción de propuestas), con el objetivo de establecer alianzas e identificar fondos disponibles.
- 09 Colaborar con el Municipio y sus dependencias municipales (i.e. Oficina de Planificación y Ordenación Territorial) para investigar los esfuerzos actuales en la rehabilitación de propiedades abandonadas y estorbos públicos identificados por la comunidad, evaluando el costo y explorando alternativas para transformar estas propiedades en refugios y centros comunitarios resilientes y sostenibles.
- 10 Establecer alianzas con las agencias pertinentes y el Municipio de Toa Baja para capacitar a líderes comunitarios en las distintas zonas sobre el sistema de alarmas, los protocolos de desalojo, y otras medidas que promuevan la salud y seguridad a los residentes.
- 11 Identificar los sectores o calles de la comunidad que no están cubiertos por el sistema de alarmas actual y compartir esta información con las agencias responsables para expandir y mejorar la cobertura del sistema en beneficio de toda la comunidad.
- 12 Colaborar con encargados de manejo de emergencias, municipio y agencias de apoyo para la evaluación de la funcionalidad de las vías de desalojo.
- 13 Colaborar con expertos en control de plagas y saneamiento y autoridades locales para educar a la comunidad en el control de plagas en zonas susceptibles identificadas por la comunidad.
- 14 Realizar talleres prácticos y reuniones participativas para fortalecer la organización comunitaria, fomentando la participación ciudadana y capacitando a representantes en el diseño, uso y distribución de instrumentos para documentar los recursos y activos por calles de la comunidad.
- 15 Realizar campañas informativas y eventos para incentivar la participación de los residentes, explicando su importancia y beneficios.

ESTRATEGIA DE IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN

Resumen de las estrategias para las acciones de resiliencia

Ilustración 23: Reunión de trabajo con miembros de la Junta de Residentes de Lagos de Plata, celebrado el 20 de agosto de 2024 en la Oficina de Asuntos de la Vejez, Toa Baja.



META 1: Fomentar la educación sobre el manejo adecuado de desperdicios líquidos y sólidos, a través de la orientación y eventos que generen concientización.

Objetivo 1.1 Investigar estrategias efectivas para orientar a la población sobre las mejores prácticas para el manejo adecuado de desperdicios líquidos y sólidos.

Acción 1.1.2: Desarrollar guía accesible sobre el manejo de desperdicios líquidos y sólidos para compartir con los residentes de manera virtual, telefónica y físicamente.

Descripción de la acción

A través del estudio de necesidades realizado junto a la comunidad, cerca del 90% de las residencias participantes indicaron haber experimentado algún nivel de inundación en su vivienda. En adición, los residentes han reportado un mal manejo de los desperdicios líquidos y sólidos en su comunidad, lo que a su vez provoca la obstrucción del flujo de agua en las alcantarillas. Esta situación agrava las inundaciones, aumenta su vulnerabilidad y afecta la calidad de vida para los residentes. Por ello, es fundamental que los residentes estén empoderados con el conocimiento necesario para mejorar la gestión de residuos, reducir la contaminación y promover un entorno más limpio y saludable para todos. El propósito de la acción es crear un instrumento guía que oriente y concientice a la comunidad sobre mejores prácticas para el manejo y depósito de los desperdicios sólidos y líquidos, ya que reconoce la importancia de atender esta problemática comunitaria desde un lente educativo.

Mediante esta acción se espera promover un mejor manejo de desperdicios líquidos y sólidos en la comunidad, reducir la contaminación y minimizar las inundaciones urbanas en la comunidad, promover la concientización sobre el medio ambiente y fortalecer el sentido de pertenencia y cuidado por el entorno comunitario.

Tareas necesarias

1. **Recopilar información sobre normativas municipales y estatales relacionadas con el manejo de desperdicios líquidos y sólidos, así como mejores prácticas para reducir la contaminación y minimizar generación de basura.**
2. **Revisar proyectos de ley que atiendan y fortalezcan el manejo de desperdicios líquidos y sólidos.**
3. **Dialogar con el comité comunitario para identificar las principales problemáticas relacionadas con el manejo de desperdicios en la comunidad, para establecer los temas principales que se presentarán en la guía: como por ejemplo la clasificación de residuos, reciclaje, manejo de aguas residuales, entre otros.**
4. **Establecer acuerdos de colaboración con organizaciones sin fines de lucro, instituciones académicas y/o agencias estatales y federales, especializadas en el manejo de desperdicios y reciclaje, para recibir asistencia técnica sobre información clave y recomendaciones de mejores prácticas para el diseño de la guía.**
5. **Desarrollar, en colaboración con el comité comunitario y los posibles colaboradores, una guía accesible que incluya elementos gráficos para facilitar la comprensión y lenguaje sencillo y claro, adaptado a todas las poblaciones.**
6. **Identificar la mejor plataforma y medios para la difusión de la guía (impresiones físicas, redes sociales, páginas web, etc.). Se recomienda que la comunidad solicite colaboración al Municipio y a agencias estatales, como el DRNA, para obtener apoyo en los costos asociados a la distribución de la guía.**
7. **Para los procesos de validación y retroalimentación, se recomienda organizar talleres o reuniones para presentar la guía y recoger sugerencias.**

Partes responsables: Junta Comunitaria

Tiempo estimado: 1 a 3 años (corto plazo)

Punto medio del plazo: Creación de contenidos y materiales educativos

Costo estimado: \$ 4,500 aproximadamente, para diseño gráfico, impresión, facilitación de talleres y publicidad en redes sociales y otros medios

Posibles fuentes de financiamiento: Fondos de desarrollo comunitario y justicia ambiental de la Agencia de Protección Ambiental (EPA) a través del Programa de Subvenciones para el Cambio Comunitario sobre Justicia Ambiental y Climática, fondos de desarrollo comunitario y justicia ambiental de la Agencia de Protección Ambiental (EPA) en colaboración con la Fordham University para el Programa de Subvenciones Flourishing Communities, fondos para proyectos para desarrollo comunitario y educación de la organización ComPRmetidos a través de su Programa de subvenciones The Collaborative Impact Program (CIP), fondos de la DRNA a través del Programa de Educación de la Autoridad de Desperdicios Sólidos (Sujeto a proyectos y/o convocatorias activas al momento de realizar acción).

Posibles colaboradores: Dependencias municipales como Oficina de Planificación y Ordenación territorial e Instituto Municipal de Cooperativismo y Participación Ciudadana, Legislatura Municipal, organizaciones sin fines de lucro especializadas en el manejo de desperdicios como Basura Cero y LimPiar, organizaciones filantrópicas como Sierra Club y Para la Naturaleza, UPR Bayamón

Indicadores para la evaluación de la acción: Plan de trabajo que contemple la división de tareas, plazos específicos para cumplir cada una de las tareas y las personas u entidad responsables de su cumplimiento; Listado de cantidad de copias de la guía entregada y el formato y modalidad en la cual se le hizo llegar a los residentes (i.e., copia física o digital, por correo electrónico, por texto, whatsapp, etc.); Versión física de la guía y versión digital de la guía.



Ilustración 24: Taller de Sostenibilidad y Manejo de Residuos, Estuario de San Juan el 8 de abril de 2025 en el Centro Comunal del Balneario de Punta Salinas en Toa Baja

Acción 1.1.4: Realizar encuestas o inspecciones para identificar las estrategias más eficientes de concientización sobre el manejo de desperdicios líquidos y sólidos y su efecto en aguas pluviales.

Descripción de la acción

Los residentes han señalado que el mal manejo de los desperdicios líquidos y sólidos en la comunidad genera obstrucciones en el flujo de agua en las alcantarillas, lo que acciona inundaciones constantes aumentando la vulnerabilidad ante eventos de lluvias intensas. Dado a esto, se identifica que, a través de encuestas e inspecciones, se recolectará información de los residentes para evaluar su nivel de conocimiento, hábitos actuales y preocupaciones en torno al manejo de desechos y la infraestructura pluvial en su comunidad. Esta recopilación de datos permitirá diseñar estrategias educativas que contribuyan a mejorar el manejo de desperdicios desde la comunidad. A su vez, reduciendo riesgos y fortaleciendo la comunidad ante los desafíos ambientales.

Mediante esta acción se espera promover la participación ciudadana en los procesos de toma de decisión, reducir la contaminación y el riesgo de inundación, y mejorar la comunicación entre los residentes y las agencias gubernamentales.

Partes responsables: Junta Comunitaria

Tiempo estimado: 1 a 3 años

Punto medio del plazo: Desarrollo y comienzo de encuestas

Costo estimado: \$3,500 aproximadamente (planificación y servicios de diseño de encuestas y cuestionarios)

Posibles fuentes de financiamiento: Fondos de desarrollo comunitario y justicia ambiental de la Agencia de Protección Ambiental (EPA) a través del Programa de Subvenciones para el Cambio Comunitario sobre Justicia Ambiental y Climática, fondos de desarrollo comunitario y justicia ambiental de la Agencia de Protección Ambiental (EPA) en colaboración con la Fordham University para el Programa de Subvenciones Flourishing Communities a través, fondos para proyectos para desarrollo comunitario y educación de la organización ComPRmetidos a través de su Programa de subvenciones The Collaborative Impact Program (CIP), fondos de la DRNA a través del Programa de Educación de la Autoridad de Desperdicios Sólidos, fondos del DRNA a través del Programa de Reforestación Urbana y Comunidades (Sujeto a proyectos y/o convocatorias activas al momento de realizar acción).

Posibles colaboradores: Dependencias municipales como Oficina de Planificación y Ordenación Territorial, Departamento de Recursos Naturales y Ambientales (DRNA), Autoridad de Acueductos y Alcantarillado (AAA), Legislatura Municipal, y organizaciones sin fines de lucro especializadas en el manejo de desperdicios como Basura Cero y LimPiar.

Indicadores para la evaluación de la acción: Plan de trabajo que contemple la división de tareas para diseñar e impartir encuesta a residentes, plazos específicos para cumplir cada una de las tareas y las personas u entidad responsables de su cumplimiento; Copia final de la encuesta a residentes; Resultados de encuestas a residentes; Listado de residentes participantes y cantidad de participantes.

Tareas necesarias

1. Revisar las encuestas y estudios realizados (o en curso) desde dependencias municipales u otras organizaciones, para partir de esfuerzos realizados y reducir inversión de tiempo.
2. Desarrollo y redacción de encuesta para auscultar el conocimiento actual de los miembros de la comunidad sobre el manejo de desperdicios líquidos y sólidos y su efecto en aguas pluviales.
3. Diseminación masiva de la encuesta entre los residentes de la comunidad.
4. Análisis de los resultados e identificación de posibles estrategias para la implementación de campañas educativas sobre este tema.
5. Identificar personas expertas en manejo de desperdicios líquidos y sólidos y/o en educación y alcance comunitario.
6. Solicitar una reunión con el Municipio de Toa Baja y agencias pertinentes, para dialogar sobre los hallazgos principales de la encuesta y establecer próximos pasos para los asuntos de mayor envergadura que requieren de asistencia gubernamental (por ejemplo, trabajos de mejora en la infraestructura).

Objetivo 1.2 Desarrollar un Plan Comunitario para el Manejo de Desperdicios Líquidos y Sólidos, que incluya la implementación de prácticas viables y eco-amigables para la reducción de desperdicios líquidos y sólidos que promuevan la responsabilidad de los residentes de la limpieza del encintado y el alcantarillado.

Acción 1.2.1: Identificar al personal responsable para llevar a cabo la evaluación de las zonas alejadas del encintado y alcantarillado en la comunidad, así como los recursos o materiales de apoyo necesarios para la elaboración de un Plan Comunitario enfocado en el Manejo Adecuado de los Desperdicios Líquidos y Sólidos.

Descripción de la acción

A través de las reuniones comunitarias sostenidas como parte del programa de WCRP, los residentes han manifestado su preocupación por las deficiencias y necesidades de mejora de la infraestructura pluvial de la comunidad. Ya que, en algunas áreas, estas deficiencias contribuyen significativamente a la ocurrencia de inundaciones urbanas de manera recurrente. A raíz de ello, la comunidad ha planteado la necesidad de gestionar y solicitar una evaluación para identificar las zonas (o calles) que no cuentan con acceso directo y eficiente a sistemas de drenaje y encintado, lo que genera problemas como estancamiento de agua, contaminación e inundaciones. A partir de esta evaluación, se espera que la comunidad pueda abogar ante las agencias pertinentes para que se lleven a cabo las mejoras necesarias que garanticen un sistema de drenaje y encintado eficiente.

En adición a estos esfuerzos, los residentes subrayan la importancia de abordar los problemas de acumulación de agua y desperdicios sólidos mediante un plan comunitario. Dicho plan se enfocará en mejores prácticas para el manejo de desperdicios y a su vez, representará un acuerdo y compromiso entre los residentes, comerciantes y el Municipio. Con el objetivo de reducir la acumulación de desechos en los alcantarillados y vías, además de asegurar el mantenimiento adecuado y la funcionalidad del sistema de drenaje y encintado de la comunidad. optimicen el manejo de desperdicios en la comunidad. Se propone que este Plan sea de escala comunitaria. Además, se contempla que el plan incluya estrategias para promover la concientización ambiental y la buena convivencia comunitaria. Esto fortalecerá la resiliencia comunitaria frente a problemas relacionados con las inundaciones y la contaminación en la comunidad.

Se espera que esta acción permita la generación de datos pertinentes al manejo de desperdicios con apoyo de profesionales, a su vez desarrollando un listado de mejores prácticas, mejorar la convivencia comunitaria., reducir la contaminación y riesgo de inundación. y fortalecer la infraestructura crítica de la comunidad.

Partes responsables: Residentes, Junta Comunitaria, Municipio de Toa Baja

Tiempo estimado: 2 a 4 años (mediano plazo)

Punto medio del plazo: Propuestas específicas redactadas para el mejor manejo de desperdicios sólidos y líquidos

Costo estimado: \$20,000 aproximadamente (Diseño, desarrollo y distribución de instrumentos educativos, evaluación de infraestructura pluvial, planificación, desarrollo y ejecución de estrategias para el desarrollo del Plan)

Posibles fuentes de financiamiento: Fondos de desarrollo comunitario y justicia ambiental de la Agencia de Protección Ambiental (EPA) a través del Programa de Subvenciones para el Cambio Comunitario sobre Justicia Ambiental y Climática, fondos de desarrollo comunitario y justicia ambiental de la Agencia de Protección Ambiental (EPA) en colaboración con la Fordham University para el Programa de Subvenciones Flourishing Communities, fondos de la Agencia Federal de Manejo de Emergencias (FEMA) a través del Programa Building Resilient Infrastructure and Communities (BRIC), fondos de la DRNA a través del Programa de Educación de la Autoridad de Desperdicios Sólidos (Sujeto a proyectos y/o convocatorias activas al momento de realizar acción).

Posibles colaboradores: Dependencias municipales como Oficina Municipal de Transportación y Obras Públicas o Oficina de Planificación y Ordenación Territorial, Legislatura Municipal, Autoridad de Acueductos y Alcantarillados (AAA)

Indicadores para la evaluación de la acción: Listado de personal responsable de evaluar zonas alejadas del encintado; Listado del personal responsable de evaluar el alcantarillado; Listado de recursos para la elaboración de Plan Comunitario de Manejo de Desperdicios Líquidos y Sólidos; Listado de materiales de apoyo para elaboración de este Plan; Versión final del Plan Comunitario para el Manejo Adecuado de los Desperdicios Líquidos y Sólidos; Presentación de dicho Plan a la Comunidad.

Tareas necesarias

1. Coordinar el personal responsable de las agencias pertinentes y otros profesionales, para realizar una evaluación técnica de las zonas de la comunidad con deficiencias en los sistemas de drenaje y encintado.
2. Recopilar evidencia visual (fotos) y testimonios de los residentes para complementar la evaluación técnica.
3. Elaborar y presentar a las agencias pertinentes (Municipio y AAA) un informe detallado de los hallazgos de la evaluación, destacando las prioridades y riesgos para la comunidad. Solicitar mejoras y colaboración a las entidades responsables.
4. Organizar reuniones o encuentros comunitarios para informar a los residentes sobre los hallazgos y las gestiones realizadas con el Municipio y agencias.
5. Desarrollar un plan comunitario enfocado en el manejo de desperdicios y mantenimiento de sistemas pluviales, en colaboración con residentes, comerciantes y el Municipio de Toa Baja. Identificar recursos externos, como organizaciones ambientales, que puedan apoyar en el diseño e implementación del plan.
6. Establecer acuerdos comunitarios para el manejo y reducción de desechos sólidos, incluyendo responsabilidades específicas para residentes y comerciantes.
7. Coordinar talleres educativos sobre el impacto de la contaminación en los sistemas de drenaje y actividades de limpieza comunitaria.
8. Evaluar periódicamente la efectividad de las iniciativas implementadas y ajustar el plan según sea necesario.

META 2: Reducir la vulnerabilidad ante amenazas mediante la implementación de medidas de mitigación enfocadas en inundaciones y la identificación de vías de desalojo seguras para la comunidad.

Objetivo 2.1: Identificar dos vías de desalojo accesibles para toda la comunidad durante situaciones de emergencia.

Acción 2.1.1: Constituir un equipo de trabajo multisectorial compuesto por residentes, personal municipal, ingenieros y otros actores clave para investigar, mapear, evaluar y gestionar vías de desalojo seguras en colaboración con la comunidad.

Descripción de la acción

Durante el huracán María, muchos residentes de la comunidad quedaron atrapados por las inundaciones provocadas por las fuertes lluvias. Aunque toda la comunidad se vio afectada por los impactos de las inundaciones y fuertes vientos, se reconoce que aquellos residentes que no cuentan con vías de desalojo accesibles enfrentaron mayores riesgos. Ante la preocupación de los residentes por las vías de desalojo durante situaciones de emergencia, se propone la creación de un equipo multidisciplinario que integre personas de diversos sectores y conocimientos técnicos para gestionar vías de desalojo seguras para todos los sectores de la comunidad. Este equipo trabajará mano a mano con los residentes en la elaboración de un plan integral de evacuación que contemple las particularidades del entorno y las necesidades específicas de la comunidad. El plan de trabajo propuesto contempla la evaluación de las rutas actuales, la identificación de alternativas de desalojo seguras y accesibles, y la implementación de medidas para garantizar la efectividad de los desalojos en casos de emergencia. Este esfuerzo colectivo busca mejorar la seguridad, reducir riesgos y fortalecer la capacidad de respuesta en la comunidad ante fenómenos naturales.

Con esta acción se espera lograr una colaboración interseccional entre residentes y otros sectores internos y externos a la comunidad, y fortalecer la capacidad de respuesta ante emergencias.

Partes responsables: Junta Comunitaria, residentes de la comunidad

Tiempo estimado: 2 a 4 años (mediano plazo)

Punto medio del plazo: Identificación de expertos, desarrollo del plan de acción

Costo estimado: \$25,000 aproximadamente (Coordinación del equipo multidisciplinario, reuniones de planificación, estudios de accesibilidad y riesgo, talleres para residentes sobre el uso de las vías y procedimientos de emergencia)

Posibles fuentes de financiamiento: Fondos para mejoras en el manejo de aguas pluviales e inundaciones del DRNA a través del Programa Clean Water State Revolving Fund (CWSRF), fondos de desarrollo comunitario y justicia ambiental de la Agencia de Protección Ambiental (EPA) en colaboración con la Fordham University para el Programa de Subvenciones Flourishing Communities, fondos de la Agencia Federal de Manejo de Emergencias (FEMA) a través de la iniciativa Swift Current del Programa de Asistencia para la Mitigación de Inundaciones (Sujeto a proyectos y/o convocatorias activas al momento de realizar acción).

Posibles colaboradores: Oficina de Planificación y Ordenación Territorial de Toa Baja, Cuerpo de Ingenieros de los Estados Unidos, Autoridad de Acueductos y Alcantarillados (AAA), Agencia de Protección Ambiental (EPA), Negociado de Manejo de Emergencias y Administración de Desastres (NMEAD), Agencia Federal para el Manejo de Emergencias (FEMA), y las diferentes instituciones académicas del país.

Indicadores para la evaluación de la acción: Listado de residentes, personal municipal, ingenieros y otros actores del equipo de trabajo; Minutas y hojas de asistencia de reuniones; Plan de trabajo con distribución de tareas y personas responsables de cada una; Desarrollo de informes con resultados de mapeos, investigaciones, evaluaciones y otras gestiones del equipo de trabajo.

Tareas necesarias

1. Identificar y convocar a personas de la comunidad interesadas y dispuestas a ser parte del equipo multisectorial de trabajo.
2. Identificar y contactar personas expertas (por ejemplo, empleados de la Oficina de Planificación y Ordenación Territorial de Toa Baja, Cuerpo de Ingenieros de Estados Unidos).
3. Realizar una evaluación de la situación actual de las vías de desalojo de la comunidad.
4. Convocar una reunión con todas las partes de interés; junta comunitaria, representantes de la comunidad ante el equipo, personas expertas identificadas para acordar un plan de acción detallado a partir de los hallazgos de la evaluación.
5. Desarrollar propuestas de mejora a las vías de desalojo de acuerdo con las necesidades identificadas.
6. Implementar las estrategias para mejorar las vías de desalojo de acuerdo a las recomendaciones de expertos y a los acuerdos del equipo multisectorial de trabajo (eg. Eliminar obstáculos en las vías peatonales y realizar mejoras en las vías de tránsito existentes para asegurar múltiples rutas de desalojo seguras y accesibles para la comunidad).
7. Junto al personal del Municipio pertinente, rotular debidamente las vías de desalojo seguro identificadas para conocimiento de los residentes de la comunidad.
8. Desarrollar un mapa en donde se identifiquen las rutas de desalojo y difundirlo para conocimiento de todos los residentes.
9. Organizar talleres o simulacros para asegurar que los residentes tengan el conocimiento de cómo desalojar en caso de ser necesario.

Objetivo 2.2 Realizar un análisis de opciones sostenibles y económicamente viables que protejan a la comunidad del riesgo de inundación, incluyendo estrategias de mitigación como la siembra de mangles y los muros de contención, entre otros.

Acción 2.2.1: Consultar con expertos sobre viabilidad y sostenibilidad de alternativas viables de mitigación (como muros de contención, siembra de mangles, entre otras), según los recursos disponibles en la comunidad y municipio.

Descripción de la acción

Actualmente, la comunidad enfrenta inundaciones recurrentes que comprometen la seguridad de los residentes y la integridad de las infraestructuras locales, resaltando la necesidad urgente de implementar medidas de protección. Para atender esta preocupación, esta acción propone llevar a cabo una evaluación de los costos y recursos disponibles en la comunidad y gobierno municipal, con el propósito de definir la alternativa más viable y sostenible para mitigar el impacto de las inundaciones. Este proyecto tiene como objetivo mitigar los riesgos asociados a la erosión costera, las inundaciones y otros fenómenos naturales que impactan esta comunidad costera. Además de proteger a la comunidad, se busca preservar los ecosistemas locales y promover soluciones sostenibles que integren la participación activa de los residentes en el diseño y mantenimiento de estas estructuras.

Esta acción permitirá la optimización de recursos, reducción de riesgos y promoción de transparencia y rendición de cuentas.

Partes responsables: Junta Comunitaria

Tiempo estimado: 1 a 3 años (corto plazo)

Punto medio del plazo: Personas expertas identificadas

Costo estimado: *Costo sujeto a medida de mitigación escogida, por lo que el costo dependerá de esa evaluación para la implementación del proyecto*

Posibles fuentes de financiamiento: Fondos de desarrollo comunitario y justicia ambiental de la Agencia de Protección Ambiental (EPA) a través del Programa de Subvenciones para el Cambio Comunitario sobre Justicia Ambiental y Climática, fondos de desarrollo comunitario y justicia ambiental de la Agencia de Protección Ambiental (EPA) en colaboración con la Fordham University para el Programa de Subvenciones Flourishing Communities, fondos de la Agencia Federal de Manejo de Emergencias (FEMA) a través de la iniciativa Swift Current del Programa de Asistencia para la Mitigación de Inundaciones, fondos del DRNA a través del Programa de Reforestación Urbana y Comunidades (Sujeto a proyectos y/o convocatorias activas al momento de realizar acción).

Posibles colaboradores: Dependencias municipales como Oficina de Planificación y Ordenación Territorial, organizaciones sin fines de lucro y filantrópicas que se especializan en la preservación de la naturaleza y la recuperación de las costas como Para la Naturaleza, Clear Waters y Sea Grant.

Indicadores para la evaluación de la acción: Listado de expertos; Minutas de reuniones con expertos; Hojas de asistencia de reuniones; Presentación a la comunidad de alternativa(s) viable(s) de mitigación; Elección final de alternativa(s) viable(s) de mitigación; Listado de posibles fuentes de financiamiento.

Tareas necesarias

1. Identificar expertos pertinentes (oficinas municipales, agencias estatales, instituciones académicas) para que orienten a la comunidad sobre las mejores estrategias para la mitigación de riesgos asociados a la erosión costera, inundaciones y otros fenómenos.
2. Acordar una reunión con los expertos identificados para discutir con la junta comunitaria las alternativas de mitigación viables (eg. construcción de muros de contención, restauración de mangles, instalación de barreras naturales, los costos de las medidas recomendadas y los recursos necesarios para la implementación.
3. Desarrollar un plan de implementación junto al personal y las entidades públicas y privadas pertinentes.
4. Monitorear posibles fuentes de financiamiento (eg. Fondos de Resiliencia Costera) y darle seguimiento al Municipio para la adquisición de los fondos y la implementación de las estrategias pertinentes.
5. Convocatoria comunitaria amplia (eg. asamblea comunitaria) para informar sobre las recomendaciones de expertos y el plan de implementación.

META 3: Promover la capacitación y la abogacía comunitaria mediante acuerdos de colaboración, para reducir la vulnerabilidad de la comunidad ante amenazas.

Objetivo 3.1 Establecer un sistema de generación de reportes trimestrales con las agencias encargadas del mantenimiento del sistema de alcantarillado en Lagos de Plata que incluyan información detallada sobre el mantenimiento realizado para los residentes, con el propósito de mejorar la transparencia y la eficiencia en la gestión del sistema de alcantarillado.

Acción 3.1.1: Desarrollar un protocolo de comunicación entre la comunidad y el personal encargado del mantenimiento del sistema de alcantarillado en Lagos de Plata.

Descripción de la acción

La falta de información clara y detallada sobre el mantenimiento del sistema de alcantarillado en Lagos de Plata ha generado preocupación entre los residentes, quienes demandan mayor transparencia y eficiencia en su mantenimiento. Este desafío afecta no solo la confianza en las agencias responsables, sino, también la capacidad de la comunidad para colaborar activamente en la identificación y reporte de problemas. Por lo cual se propone definir un protocolo de comunicación en el cual el personal encargado de mantenimiento pueda notificar situaciones o adelantos en el manejo de este sistema.

Se espera que esta acción posibilite la identificación de recursos, colaboración, promoción de transparencia y rendición de cuentas hacia los residentes.

Partes responsables: Junta Comunitaria, Municipio de Toa Baja

Tiempo estimado: 1 a 3 años (corto plazo)

Punto medio del plazo: Año y medio (Acordar responsabilidades del municipio y de la comunidad para mantener el sistema de alcantarillado en óptimas condiciones)

Costo estimado: \$5,000 aproximadamente (Plataformas digitales, Capacitación, apoyo técnico y actualización de protocolos)

Posibles fuentes de financiamiento: Fondos de desarrollo comunitario y educación de la Agencia de Protección Ambiental (EPA) a través del Programa de Subvenciones Environmental Education (EE) Grants, fondos de la Agencia Federal de Manejo de Emergencias (FEMA) a través del Programa Building Resilient Infrastructure and Communities (BRIC), fondos de la DRNA a través del Programa de Educación de la Autoridad de Desperdicios Sólidos (Sujeto a proyectos y/o convocatorias activas al momento de realizar acción).

Posibles colaboradores: Dependencias municipales como Departamento de Transportación y Obras Públicas Municipal (DTOP-M), Autoridad de Acueductos y Alcantarillados (AAA)

Indicadores para la evaluación de la acción: Protocolo de comunicación; Listado de personal de municipio encargado del sistema de alcantarillado; Hoja de asistencia y minuta de reunión(es) entre Junta y personal identificado; Acuerdo entre municipio y comunidad sobre responsabilidades.

Tareas necesarias

1. Identificar el equipo municipal encargado del mantenimiento del sistema de alcantarillado y solicitar una reunión entre la junta comunitaria y el equipo municipal identificado.
2. Desarrollar un documento con las preocupaciones de la comunidad en relación con el sistema de alcantarillado para presentarlas en la reunión acordada.
3. Acordar responsabilidades del municipio y de la comunidad para mantener el sistema de alcantarillado en óptimas condiciones.
4. Coordinar una reunión con el Municipio para acordar una estrategia o protocolo para mantener en comunicación a la junta comunitaria y el equipo municipal encargado del sistema de alcantarillado según sea necesario.

Objetivo 3.2 Asegurar que las agencias responsables realicen de manera periódica los trabajos de limpieza y mantenimiento de alcantarillas, para reducir el riesgo de inundación.

Acción 3.2.2: Diseñar una campaña de divulgación que promueva charlas educativas y difunda boletines informativos sobre las mejores prácticas para la limpieza de alcantarillado.

Descripción de la acción

Los residentes resaltan la necesidad de responsabilizar a las agencias y los residentes sobre el mantenimiento del sistema de alcantarillado. Ante esto proponen coordinar charlas educativas con personal municipal y estatal, con el objetivo de sensibilizar a la comunidad sobre la importancia del mantenimiento adecuado de esta infraestructura para reducir los riesgos de inundación. Además, estas charlas promoverán un espacio de diálogo entre los residentes y las autoridades, facilitando una mayor comprensión de los procesos técnicos y administrativos, y fomentando la colaboración para identificar y abordar problemas. A través de esta iniciativa, se busca fortalecer la rendición de cuentas de las agencias responsables, mejorar la resiliencia comunitaria y garantizar el funcionamiento eficaz del sistema de alcantarillado.

Esta acción busca aumentar el nivel de conciencia en los residentes de la comunidad.

Partes responsables: Junta Comunitaria

Tiempo estimado: 1 a 3 años (corto plazo)

Punto medio del plazo: Creación de contenidos, materiales educativos y coordinación de primera charla
Costo estimado: \$4,500 aproximadamente (Diseño gráfico, impresión, facilitación de talleres y publicidad en redes sociales y otros medios)

Posibles fuentes de financiamiento: Fondos de desarrollo comunitario y justicia ambiental de la Agencia de Protección Ambiental (EPA) a través del Programa de Subvenciones para el Cambio Comunitario sobre Justicia Ambiental y Climática, fondos de desarrollo comunitario y justicia ambiental de la Agencia de Protección Ambiental (EPA) en colaboración con la Fordham University para el Programa de Subvenciones Flourishing Communities, fondos para proyectos para desarrollo comunitario y educación de la organización ComPRmetidos a través de su Programa de subvenciones The Collaborative Impact Program (CIP) (Sujeto a proyectos y/o convocatorias activas al momento de realizar acción).

Posibles colaboradores: Dependencias municipales como Departamento de Transportación y Obras Públicas Municipal (DTOP-M) Oficina de Comunicaciones e Instituto Municipal de Cooperativismo y Participación Ciudadana; organizaciones especializadas en el manejo de desperdicios como Basura Cero, LimPiaR y, organizaciones filantrópicas como HASER y Para la Naturaleza.

Indicadores para la evaluación de la acción: Plan de trabajo que identifique tareas específicas, personas responsables de estas y tiempo para completar; Promociones de las charlas (i.e. flyers, publicaciones en whatsapp y página web; Material educativo desarrollado; Listado de charlas impartidas con fechas; Hojas de asistencia de las charlas; Listado de talleristas para impartir charlas; Listado de material educativo distribuido; Listado de personal experto para diseño de campaña educativa.

Tareas necesarias

1. Utilizar de base la guía educativa de la acción de resiliencia 1.1.2 y las responsabilidades de la comunidad acordadas en la acción de resiliencia 3.1.1 para el desarrollo de material educativo.
2. De ser necesario, identificar personas expertas en educación y alcance comunitario (e.g. estudiantes de práctica de instituciones académicas) para el desarrollo de estrategias y campañas educativas de mantenimiento y limpieza del sistema de alcantarillado.
3. Identificar a las personas que puedan servir de talleristas (eg. miembros de la comunidad educados en el tema, personal municipal y/o estatales encargados del sistema de alcantarillado -AAA-).
4. Diseñar la campaña educativa sobre las mejores prácticas para la limpieza del sistema de alcantarillado.
5. Desarrollar agenda y calendario de reuniones para la celebración de las charlas.
6. Diseñar y divulgar ampliamente el material promocional para convocar a la comunidad a los eventos educativos de la campaña diseñada.
7. Promocionar el calendario a través de diversos medios.
8. Implementar la campaña educativa diseñada.

Objetivo 3.3 Forjar acuerdos de colaboración con organizaciones sin fines de lucro para implementar iniciativas que reduzcan la vulnerabilidad de la comunidad ante amenazas y fortalezcan su resiliencia.

Acción 3.3.1: Crear un directorio de agencias y organizaciones que provean recursos, servicios y capacitación en temas relacionados con la resiliencia (i.e. redacción de propuestas), con el objetivo de establecer alianzas e identificar fondos disponibles.

Descripción de la acción

Reconociendo la importancia de establecer alianzas para construir comunidades más fuertes y resilientes, proponen el desarrollo de un directorio completo de agencias y organizaciones que ofrecen recursos, servicios y capacitación relacionados con la resiliencia. Este directorio servirá como una herramienta clave para conectar a la comunidad con las entidades pertinentes, facilitando el acceso a apoyo técnico, financiero y educativo en áreas esenciales como manejo de emergencias, sostenibilidad y fortalecimiento comunitario. Al centralizar esta información en un recurso accesible, se promueve la autogestión y el empoderamiento comunitario, al tiempo que se fomenta una red de apoyo más amplia y efectiva para garantizar el bienestar y la seguridad de los residentes a largo plazo.

Esta acción busca promover una comunidad informada y más responsable, creación de alianzas y educación a residentes.

Partes responsables: Junta comunitaria, Municipio de Toa Baja

Tiempo estimado: 1 a 3 años (corto plazo)

Punto medio del plazo: Identificar agencias públicas y organizaciones, comunicación inicial con colaboradores.

Costo estimado: N/A

Posibles fuentes de financiamiento: N/A

Posibles colaboradores: Organizaciones sin fines de lucro que apoyen la resiliencia y el desarrollo comunitario como FURIA, Inc. y Fundación Comunitaria de Puerto Rico; Negociado de Manejo de Emergencias y Administración de Desastres (NMEAD)

Indicadores para la evaluación de la acción: Plan de trabajo que contemple la división de tareas, plazos específicos para cumplir estas y las personas responsables; Listado de cantidad de copias de la directorio entregadas y el formato y modalidad en la cual se le hizo llegar a los residentes (i.e., copia física o digital, por correo electrónico, por texto, whatsapp, etc.); Versión física del folleto/directorio y versión digital; Directorio/inventario de recursos, agencias y organizaciones junto a sus servicios y capacitaciones.

Tareas necesarias

1. Levantar un inventario de los recursos, agencias y organizaciones en los temas que necesita la comunidad.
2. Identificar las mejores plataformas para el desarrollo de folletos informativos y el directorio.
3. Diseñar folletos informativos (digital y en papel) para visibilizar los recursos disponibles en la comunidad.
4. Divulgación amplia del material desarrollado para el beneficio de los miembros de la comunidad.
5. Convocar una reunión con la junta comunitaria y residentes interesados en integrarse a los esfuerzos del Comité de Implementación, con el fin de identificar áreas donde la organización comunitaria necesite mayor capacitación y apoyo técnico.
6. Establecer comunicación con las organizaciones identificadas que puedan ofrecer orientación y capacitación sobre los temas seleccionados, con el objetivo de coordinar talleres y mentorías.

META 4: Habilitar propiedades y viviendas abandonadas para transformarlas en espacios seguros y sostenibles, como refugios verticales y centros comunales, que promuevan la seguridad, el uso y disfrute, y la participación activa de la comunidad.

Objetivo 4.1 Identificar propiedades abandonadas o en desuso para la habilitación de al menos un refugio vertical y un centro comunitario sostenible a partir de la identificación de una vía de desalojo.

Acción 4.1.1: Colaborar con el Municipio y sus dependencias municipales (i.e. Oficina de Planificación y Ordenación Territorial) para investigar los esfuerzos actuales en la rehabilitación de propiedades abandonadas y estorbos públicos identificados por la comunidad, evaluando el costo y explorando alternativas para transformar estas propiedades en refugios y centros comunitarios resilientes y sostenibles.

Descripción de la acción

En el estudio de necesidades realizado junto a la comunidad, el 58% de los residentes encuestados indicaron haber identificado casas abandonadas en su comunidad y un 38% reconoció la existencia de estructuras en riesgo de colapso. La identificación y rehabilitación de propiedades abandonadas o en desuso representa una oportunidad para transformar estos espacios en refugios verticales y centros comunitarios sostenibles, fortaleciendo la resiliencia comunitaria, optimizando recursos disponibles y fomentando el desarrollo y la cohesión social. Para avanzar en esta estrategia, se propone colaborar con la Oficina de Planificación y Ordenación Territorial, con el objetivo de investigar y evaluar las iniciativas relacionadas a la identificación de estorbos públicos y rehabilitación de propiedades. De modo, que la comunidad de Lagos del Plata pueda participar de los procesos relacionados a la identificación de propiedades abandonadas, declaraciones de estorbos públicos y en la toma de decisiones para la rehabilitación de estructuras para uso comunitario. Particularmente, la comunidad ha expresado en varias ocasiones su interés en convertir una propiedad en desuso en un refugio vertical. Además, varios residentes subrayan sobre el potencial de identificar viviendas abandonadas para rehabilitarlas en centros comunitarios o resilientes, que sirvan de espacio de encuentro para múltiples usos y actividades, que promuevan la organización y cohesión comunitaria.

Esta acción busca promover mayor transparencia, comunicación y colaboración entre municipio y comunidad, rehabilitación del entorno urbano de la comunidad, promover espacios de encuentro para la organización y cohesión comunitaria, y mayor participación ciudadana en los procesos de toma de decisiones.

Partes responsables: Junta Comunitaria, Municipio de Toa Baja

Tiempo estimado: 1 a 3 años (corto plazo)

Punto medio del plazo: Acordar con las dependencias municipales recibir la información de las propiedades identificadas

Costo estimado: \$15,000 aproximadamente (Consultoría, planificación, investigación, recopilar datos, asistencia técnica y legal)

Posibles fuentes de financiamiento: Fondos del Departamento de Comercio de los EEUU a través del [EDA Planning and Local Technical Assistance Programs](#), fondos de la Agencia Federal de Manejo de Emergencias (FEMA) a través del [Programa Building Resilient Infrastructure and Communities \(BRIC\)](#) (Sujeto a proyectos y/o convocatorias activas al momento de realizar acción).

Posibles colaboradores: Dependencias municipales como Oficina de Planificación y Ordenación Territorial, Departamento de Vivienda, Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (EPA), organizaciones sin fines de lucro especializadas en atender problema de las propiedades deterioradas y abandonadas como el Centro para la Reconstrucción del Hábitat.

Indicadores para la evaluación de la acción: Listado de agencias, organizaciones e instituciones junto a sus servicios o recursos; Hojas de asistencias y minutas de reuniones con agencias y organizaciones; Notas de visitas a la comunidad; Presentación hallazgos a la comunidad.

Tareas necesarias

1. Comunicarse con el Municipio para conocer el estatus de los esfuerzos actuales para la identificación de propiedades abandonadas, declaración de estorbos públicos y las alternativas para la rehabilitación de propiedades en activos comunitarios.
2. Identificar organizaciones sin fines de lucro (como por ejemplo, el Centro para la Reconstrucción del Hábitat) y/o agencias gubernamentales (Departamento de Vivienda, NMEAD) que proveen asistencia técnica y capacitación sobre temas relacionados a estorbos públicos, rehabilitación de propiedades, refugios verticales, centros resilientes, etc.
3. Coordinar reuniones de orientación y capacitación en la comunidad.
4. Constituir equipos de trabajo de la comunidad para participar de los procesos de identificación de propiedades en abandono y diseño de propuestas para la habilitación de refugios y/o centros comunales o resilientes.

META 5: Educar a la comunidad y desarrollar un sistema robusto para fortalecer la salud y la seguridad personal y comunitaria.

Objetivo 5.1 Capacitar a toda la comunidad sobre el sistema de alarma existente por medio de charlas mensuales, distribuidas por sectores, previo a la época de huracanes.

Acción 5.1.1: Establecer alianzas con las agencias pertinentes y el Municipio de Toa Baja para capacitar a líderes comunitarios en las distintas zonas sobre el sistema de alarmas, los protocolos de desalojo, y otras medidas que promuevan la salud y seguridad a los residentes.

Descripción de la acción

Los residentes de la comunidad han reiterado sobre la problemática que representa la confusión y el desconocimiento general de la comunidad sobre los tipos de alarmas en el actual sistema de alarmas en el Municipio. La capacitación de la comunidad sobre el sistema de alarma existente es fundamental para garantizar la seguridad y preparación de los residentes ante desastres naturales, especialmente antes de la temporada de huracanes. Para lograrlo, esta acción propone llevar a cabo charlas periódicas distribuidas por sectores, enfocadas en informar a los residentes sobre el funcionamiento del sistema, y procedimientos a seguir durante emergencias. Además, se establecerán alianzas estratégicas con las agencias pertinentes y el Municipio de Toa Baja, con el propósito de fortalecer la capacidad de respuesta de los residentes. Estas alianzas facilitarán el acceso al conocimiento y las herramientas necesarias para coordinar y guiar a la comunidad de manera efectiva durante situaciones de emergencia.

Se espera con esta acción alcanzar una reducción de amenazas, mayor acceso a recursos, aumentar el nivel de conciencia de los residentes en la comunidad.

Partes responsables: Junta Comunitaria

Tiempo estimado: 1 a 3 años (corto plazo)

Punto medio del plazo: Identificar posibles alianzas y desarrollar un borrador de herramientas y recursos educativos

Costo estimado: \$15,000 aproximadamente (Planificación, capacitación de líderes, desarrollo de recursos, eventos, charlas, monitoreo)

Posibles fuentes de financiamiento: Fondos del Departamento de Comercio de los EEUU a través del [EDA Planning and Local Technical Assistance Programs](#), fondos de la Agencia Federal de Manejo de Emergencias (FEMA) a través del [Programa Building Resilient Infrastructure and Communities \(BRIC\)](#), fondos de desarrollo comunitario y justicia ambiental de la Agencia de Protección Ambiental (EPA) en colaboración con la Fordham University para el [Programa de Subvenciones Flourishing Communities](#), fondos para proyectos para desarrollo comunitario y educación de la organización ComPRmetidos a través de su [Programa de subvenciones The Collaborative Impact Program \(CIP\)](#) (Sujeto a proyectos y/o convocatorias activas al momento de realizar acción).

Posibles colaboradores: Dependencias municipales como Oficina Municipal para el Manejo de Emergencias y Administración de Desastres (OMMEAD), Negociado de Manejo de Emergencias y Administración de Desastres (NMEAD), instituciones educativas como Red Sísmica de Puerto Rico, Universidad de Puerto Rico - Mayaguez, Universidad de Puerto Rico - Bayamón, Eco Exploratorio y la Agencia Federal para el Manejo de Emergencias (FEMA).

Indicadores para la evaluación de la acción: Listado de talleristas y/o recursos de agencias y municipio; Material educativo digital y físico; Hoja de asistencia de talleres; encuestas a participantes de talleres

Tareas necesarias

1. Identificar posibles colaboradores, como agencias gubernamentales, organizaciones sin fines de lucro e instituciones académicas, para establecer acuerdos de colaboración para desarrollar un programa de capacitación comunitaria sobre sistema de alarmas y protocolos de desalojo.
2. Comunicarse con la Red Sísmica de Puerto Rico y el Negociado para el Manejo de Emergencia y Administración de Desastre para recibir recursos educativos que faciliten el desarrollo de nuevo material para la comunidad.
3. En colaboración con los posibles colaboradores, diseñar talleres para capacitar a los residentes en la protección personal y la reducción de riesgos que puedan amenazar su vida y propiedad.
4. Crear un programa de capacitación accesible para diversos grupos.
5. Promocionar los talleres a través de diversos medios (i.e. redes sociales, flyers, chats comunitarios, altoparlantes).

Objetivo 5.2 Actualizar el sistema de alarmas preexistente para que tenga alcance a toda la comunidad de Lagos de Plata.

Acción 5.2.1: Identificar los sectores o calles de la comunidad que no están cubiertos por el sistema de alarmas actual y compartir esta información con las agencias responsables para expandir y mejorar la cobertura del sistema en beneficio de toda la comunidad.

Descripción de la acción

Los residentes de la comunidad han señalado sobre el riesgo que representa la limitación de alcance del actual sistema de alarma del Municipio de Toa Baja, particularmente en su comunidad. Por ello, se propone realizar un proceso de identificación detallada de los sectores o calles de la comunidad que no cuentan con cobertura del sistema de alarmas actual, con el objetivo de documentar las áreas desprotegidas y priorizar su atención. Esta información se compartirá con las agencias responsables del sistema de alarmas, promoviendo la colaboración para diseñar estrategias que permitan expandir y mejorar la cobertura. La acción busca garantizar que todos los residentes estén adecuadamente alertados en caso de emergencias, fortaleciendo la seguridad y la capacidad de respuesta comunitaria. Además, este esfuerzo contribuirá a reducir desigualdades en la protección de los sectores más vulnerables, asegurando que ninguna parte de la comunidad quede fuera del sistema de alarmas.

Esta acción espera promover la rendición de cuentas, mayor transparencia y reducción de vulnerabilidades.

Partes responsables: Junta Comunitaria

Tiempo estimado: 1 a 3 años (corto plazo)

Punto medio del plazo: Identificar áreas no cubiertas y agencias responsables

Costo estimado: \$5,000 aproximadamente (Mapeo, coordinación con agencias para expansión y mejoras de sistema de alarmas y capacitación comunitaria)

Posibles fuentes de financiamiento: Fondos del Departamento de Comercio de los EEUU a través del [EDA Planning and Local Technical Assistance Programs](#), fondos de la Agencia Federal de Manejo de Emergencias (FEMA) a través del [Programa Building Resilient Infrastructure and Communities \(BRIC\)](#), fondos de desarrollo comunitario y justicia ambiental de la Agencia de Protección Ambiental (EPA) en colaboración con la Fordham University para el [Programa de Subvenciones Flourishing Communities](#), fondos de la Agencia Federal de Manejo de Emergencias (FEMA) a través del [Programa Next Generation Warning System Grant](#) (Sujeto a proyectos y/o convocatorias activas al momento de realizar acción).

Posibles colaboradores: Dependencias municipales como Oficina Municipal para el Manejo de Emergencias y Administración de Desastres (OMMEAD), Negociado de Manejo de Emergencias y Administración de Desastres (NMEAD) y la Agencia Federal de Manejo de Emergencias (FEMA), Asociación de Residentes de 4ta Sección.

Indicadores para la evaluación de la acción: Encuestas antes y después de talleres. Respuesta de agencias.

Tareas necesarias

1. Comunicarse con el Municipio y/o agencias responsables para recopilar información sobre el funcionamiento, ubicación y alcance del sistema de alarmas actual, y revisar el mapa del sistema de alarmas actual para identificar las áreas ya cubiertas.
2. Organizar reuniones y recorridos con los residentes para identificar calles o sectores sin cobertura en la comunidad.
3. Documentar los sectores sin cobertura en un informe, incluyendo coordenadas y descripciones del área. Se recomienda que se pueda incluir recomendaciones para la expansión y mejoras del sistema en base a las necesidades detectadas por la comunidad.
4. Identificar las agencias encargadas de gestionar el sistema de alarmas (ej.: municipalidades, oficinas de manejo de emergencias) y solicitar una reunión para presentar el informe y discutir posibles soluciones para expandir la cobertura del sistema de alarmas.
5. Solicitar apoyo técnico y financiero a las agencias estatales y federales para el proyecto de expansión del sistema de alarmas.
6. Convocar una reunión comunitaria para informar a los residentes sobre los resultados de las gestiones y los próximos pasos.

Objetivo 5.3 Realizar simulacros comunitarios para evaluar la funcionalidad de las vías de desalojo identificadas.

Acción 5.3.1: Colaborar con encargados de manejo de emergencias, municipio y agencias de apoyo para la evaluación de la funcionalidad de las vías de desalojo.

Descripción de la acción

Durante el paso del huracán María, muchos residentes de la comunidad se vieron sin alternativas de salidas debido a inundaciones bloqueando las vías de desalojo seguras y accesibles. Este evento evidenció la vulnerabilidad de la comunidad frente a situaciones de emergencia, resaltando la urgencia de contar con rutas adecuadas que permitan la evacuación oportuna y efectiva de todos los sectores, especialmente aquellos más propensos a quedar aislados. Se propone la colaboración con Manejo de Emergencias, el Municipio de Toa Baja y agencias de apoyo para evaluar la funcionalidad de las vías de desalojo identificadas en la comunidad. Este proceso incluirá la inspección de rutas existentes, la identificación de posibles obstáculos y la recopilación de datos sobre su accesibilidad y condiciones actuales. A partir de esta evaluación, se generarán recomendaciones para mejorar estas vías y garantizar su efectividad durante situaciones de emergencia según las necesidades de la comunidad. La colaboración interagencial fortalecerá la capacidad de respuesta y organización de la comunidad, minimizando riesgos y aumentando la seguridad de los residentes ante eventos de alto riesgo.

Con esta acción se busca fomentar la colaboración, transparencia y rendición de cuentas.

Partes responsables: Junta Comunitaria, Municipio de Toa Baja

Tiempo estimado: 1 a 3 años (corto plazo)

Punto medio del plazo: Establecimiento de relación y acuerdo con al menos una dependencia gubernamental

Costo estimado: \$3,500 aproximadamente (planificación, talleres y publicidad)

Posibles fuentes de financiamiento: Fondos del Departamento de Comercio de los EEUU a través del [EDA Planning and Local Technical Assistance Programs](#), fondos de la Agencia Federal de Manejo de Emergencias (FEMA) a través del [Programa Building Resilient Infrastructure and Communities \(BRIC\)](#), fondos de desarrollo comunitario y justicia ambiental de la Agencia de Protección Ambiental (EPA) en colaboración con la Fordham University para el [Programa de Subvenciones Flourishing Communities](#) (Sujeto a proyectos y/o convocatorias activas al momento de realizar acción).

Posibles colaboradores: Dependencias municipales como Oficina Municipal para el Manejo de Emergencias y Administración de Desastres (OMMEAD) y Oficina de Planificación y Ordenación Territorial, Departamento de Recursos Naturales y Ambientales (DRNA), y la Agencia Federal de Manejo de Emergencias (FEMA)

Indicadores para la evaluación de la acción: Hojas de asistencia de simulacros y actividades; Promociones de simulacros y actividades; Minuta de reuniones con las agencias; Informe de hallazgos y recomendaciones.

Tareas necesarias

1. Organizar una reunión con la oficina de manejo de Emergencias del Municipio de Toa Baja y otras agencias de apoyo para presentar la necesidad de la evaluación de las rutas y establecer próximos pasos.
2. Coordinar un recorrido comunitario, entre la junta comunitaria, residentes y Manejo de Emergencia Municipal, para evaluar el estado actual de las vías de desalojo.
3. Documentar condiciones observadas, como los letreros de señalización, iluminación en las vías, accesibilidad, posibles obstáculos y puntos críticos de deterioro, entre otros factores.
4. Realizar una consulta comunitaria para recopilar información sobre las experiencias y preocupaciones relacionadas con las vías de desalojo, tras eventos de emergencia pasados.
5. Elaborar un informe que resuma los hallazgos, identificando problemas y proponiendo soluciones para mejorar las rutas.
6. Presentar el informe y las recomendaciones al Municipio para solicitar apoyo en la implementación de mejoras.
7. Informar a la comunidad sobre los hallazgos y las recomendaciones a través de reuniones, chats comunitarios, redes sociales y otros medios de comunicación local.
8. Planificar simulacros comunitarios (integrando el uso de aplicaciones de emergencia) para evaluar las rutas mejoradas y capacitar a los residentes en su uso adecuado durante emergencias y coordinar actividades de capacitación.

Objetivo 5.4 Implementar medidas de control de plagas y saneamiento en las áreas cercanas al lago y casas abandonadas para reducir la amenaza a la salud de los residentes debido al aumento de insectos, sabandijas y roedores.

Acción 5.4.1: Colaborar con expertos en control de plagas y saneamiento y autoridades locales para educar a la comunidad en el control de plagas en zonas susceptibles identificadas por la comunidad.

Descripción de la acción

Ante el aumento de casas y edificios abandonados y el deterioro de espacios públicos, ha aumentado la proliferación de plagas y roedores y consiguio la exposición de los residentes de la comunidad a estos- atentando contra su seguridad y salud pública. Esta iniciativa busca trabajar en colaboración con expertos en control de plagas, especialistas en saneamiento y autoridades locales para ofrecer talleres educativos enfocados en el manejo de plagas en las zonas identificadas como más vulnerables por la comunidad. Estos talleres brindarán a los residentes conocimientos prácticos sobre medidas preventivas, técnicas de mitigación y buenas prácticas para mantener sus espacios libres de plagas. Además, se fomentará la participación activa de la comunidad en la implementación de estrategias sostenibles que contribuyan a mejorar las condiciones de higiene y salubridad en el entorno. Esta acción busca no solo reducir el impacto de plagas en la salud y calidad de vida de los residentes, sino también promover una mayor concienciación y colaboración entre los vecinos y las autoridades locales. De este modo, se fortalecerá la capacidad de la comunidad para gestionar estos desafíos de manera eficiente y sostenible.

Esta acción espera lograr un proceso de efectivo de capacitación y accesibilidad a recursos.

Partes responsables: Junta Comunitaria

Tiempo estimado: 1 a 3 años (corto plazo)

Punto medio del plazo: Creación de contenidos y materiales educativos

Costo estimado: \$4,500 aproximadamente (Diseño gráfico, impresión, facilitación de talleres y publicidad en redes sociales y otros medios)

Posibles fuentes de financiamiento: Fondos de desarrollo comunitario y justicia ambiental de la Agencia de Protección Ambiental (EPA) a través del Programa de Subvenciones para el Cambio Comunitario sobre Justicia Ambiental y Climática, fondos de desarrollo comunitario y justicia ambiental de la Agencia de Protección Ambiental (EPA) en colaboración con la Fordham University para el Programa de Subvenciones Flourishing Communities, fondos para proyectos para desarrollo comunitario y educación de la organización ComPRmetidos a través de su Programa de subvenciones The Collaborative Impact Program (CIP), fondos de la DRNA a través del Programa de Educación de la Autoridad de Desperdicios Sólidos (Sujeto a proyectos y/o convocatorias activas al momento de realizar acción).

Posibles colaboradores: Oficina Municipal para el Manejo de Emergencias y Administración de Desastres (OMMEAD), Departamento de Salud, Departamento de Recursos Naturales y Ambientales (DRNA), organizaciones sin fines de lucro especializadas en control de plagas como el Puerto Rico Pest Control Association y ongs especializada en saneamiento y mantenimiento de ecosistemas como LimPiaR, organizaciones filantrópicas como HASER.

Indicadores para la evaluación de la acción: Listado de expertos y personal municipal; Hoja de asistencia y minutas de reuniones; Folletos educativos desarrollados (físicos y digital); Listado de zonas identificadas; Mapa de zonas identificadas; Plan de trabajo con tareas, personas responsables y fechas límites.

Tareas necesarias

1. Identificar y mapear las zonas susceptibles a plagas.
2. Identificar y contactar personas expertas en el control de plagas y personal municipal que pueda servir de apoyo (eg. Obras Públicas Municipal).
3. Convocar una reunión entre la junta comunitaria y el personal identificado para que les orienten sobre el control de plagas.
4. Diseñar folletos informativos junto a las personas identificadas o con la información recibida que puedan diseminarse en la comunidad de manera física y digitalmente.

META 6: Fortalecer los lazos y el sentido de comunidad entre los residentes para garantizar la cohesión y seguridad comunitaria mediante la creación de espacios y actividades de ocio y recreación que promuevan la integración social e incentiven la participación activa en los comités y asociaciones de residentes.

Objetivo 6.1 Crear un directorio de recursos y activos disponibles para organizar los sectores y calles de la comunidad, con el fin de fortalecer la estructura comunitaria.

Acción 6.1.1: Realizar talleres prácticos y reuniones participativas para fortalecer la organización comunitaria, fomentando la participación ciudadana y capacitando a representantes en el diseño, uso y distribución de instrumentos para documentar los recursos y activos por calles de la comunidad.

Descripción de la acción

Se capacitará a representantes comunitarios en el diseño, desarrollo y distribución de instrumentos educativos como hojas informativas para documentar los recursos y activos disponibles en cada calle de Lagos de Plata. Estas herramientas permitirán identificar y registrar de manera organizada los activos físicos, humanos y sociales de la comunidad, integrándose en procesos de planificación y respuesta ante emergencias. La iniciativa busca fortalecer la capacidad organizativa mediante talleres de capacitación que promuevan un uso estratégico de los recursos existentes y fomenten la participación activa de los residentes. La ejecución de estas actividades estará orientada a optimizar recursos disponibles, mejorar la cohesión social y fortalecer la resiliencia comunitaria frente a desafíos ambientales. Además, se integrarán capacitaciones en empoderamiento y abogacía para incentivar la participación ciudadana en procesos comunitarios, promoviendo la colaboración y garantizando que las herramientas desarrolladas respondan a las necesidades específicas de la comunidad.

Con esta acción se busca alcanzar la identificación de recursos, una mejor cohesión social, participación ciudadana, creación de conciencia, cohesión social, seguridad comunitaria y activos comunitarios.

Partes responsables: Junta Comunitaria

Tiempo estimado: 1 a 3 años (corto plazo)

Punto medio del plazo: Identificación de recursos, creación de contenidos y materiales educativos

Costo estimado: \$4,500 aproximadamente (Diseño gráfico, impresión, facilitación de talleres y publicidad en redes sociales y otros medios)

Posibles fuentes de financiamiento: Fondos de desarrollo comunitario y educación de la Agencia de Protección Ambiental (EPA) a través del [Programa de Subvenciones Environmental Education \(EE\) Grants](#), fondos de desarrollo comunitario y justicia ambiental de la Agencia de Protección Ambiental (EPA) a través del [Programa de Subvenciones para el Cambio Comunitario sobre Justicia Ambiental y Climática](#), fondos de desarrollo comunitario y justicia ambiental de la Agencia de Protección Ambiental (EPA) en colaboración con la Fordham University para el [Programa de Subvenciones Flourishing Communities](#), fondos para proyectos para desarrollo comunitario y educación de la organización ComPRmetidos a través de su [Programa de subvenciones The Collaborative Impact Program \(CIP\)](#) (Sujeto a proyectos y/o convocatorias activas al momento de realizar acción).

Posibles colaboradores: Dependencias municipales como Instituto Municipal de Cooperativismo y Participación Ciudadana y Departamento de Bienestar al Ciudadano, Policía Municipal, organizaciones sin fines de lucro especializadas en apoyar a comunidades en procesos de capacitación e investigación como el Instituto Internacional de Investigación y Acción Comunitaria (INAC) y FURIA, Inc., organizaciones sin fines de lucro especializadas en capacitar sobre destrezas para promover el liderazgo y la resiliencia como Agenda Ciudadana y Taller Salud.

Indicadores para la evaluación de la acción: Cuestionario a residentes luego de capacitación; Hoja de asistencia de talleres; Listado de residentes que interesen capacitación; Listado de representantes por sector de la comunidad; Directorio de recursos y activos; Instrumento de recopilación de datos; Promociones de talleres; Plan de trabajo de campaña educativa. Listado de talleristas; Material educativo desarrollados (versión digital y física); Hoja de asistencia a talleres; Promociones de talleres; Cuestionarios a residentes sobre capacitación.

Tareas necesarias

1. Contactar al Instituto Municipal de Cooperativismo y Participación Ciudadana y/o al Departamento de Desarrollo Social y Comunal del municipio para que colaboren en apoyar el fortalecimiento de la cohesión comunitaria.
2. Convocar a la Policía Municipal a participar de reuniones comunitarias sobre la seguridad para establecer acuerdos y desarrollar estrategias que mejoren la seguridad comunitaria.
3. Identificar representantes por sectores o calles de la comunidad disponibles a capacitarse en procesos de gestión comunitaria y participación ciudadana.
4. Identificar personas expertas en participación ciudadana (e.g Instituto Municipal de Cooperativismo y Participación Ciudadana y/o al Departamento de Desarrollo Social y Comunal del municipio) para que realicen talleres sobre estos temas.
5. Diseñar talleres y materiales educativos dirigidos a fomentar la organización y participación ciudadana.
6. Calendarizar talleres y actividades educativas.
7. Diseñar material promocional y promocionar de manera masiva los talleres y actividades educativas.

Objetivo 6.2 Implementar espacios de ocio y recreación en la comunidad, organizando actividades mensuales que fomenten la integración social y la participación en comités y asociaciones de residentes, con el fin de fortalecer el sentido de comunidad y mejorar la cohesión y seguridad entre los vecinos.

Acción 6.2.3: Realizar campañas informativas y eventos para incentivar la participación de los residentes, explicando su importancia y beneficios.

Descripción de la acción

Los residentes destacaron la necesidad de crear espacios de ocio, recreación, y educación para incentivar la participación de los residentes en las distintas iniciativas comunitarias. A través de la organización de actividades mensuales como campañas educativas accesibles acompañadas de materiales impresos y digitales, como folletos, videos, publicaciones en redes sociales y boletines comunitarios. Esto es una estrategia esencial para promover la integración social, fomentar la participación activa, fortalecer el sentido de comunidad, resiliencia y reducción de riesgo.

Esta acción espera promover el empoderamiento, reducción de vulnerabilidad y creación de conciencia en la comunidad.

Partes responsables: Junta Comunitaria

Tiempo estimado: 1 a 3 años (corto plazo)

Punto medio del plazo: Creación de contenidos y materiales educativos

Costo estimado: \$4,500 aproximadamente (Diseño gráfico, impresión, facilitación de talleres y publicidad en redes sociales y otros medios)

Posibles fuentes de financiamiento: Fondos de desarrollo comunitario y educación de la Agencia de Protección Ambiental (EPA) a través del Programa de Subvenciones Environmental Education (EE) Grants, fondos de desarrollo comunitario y justicia ambiental de la Agencia de Protección Ambiental (EPA) a través del Programa de Subvenciones para el Cambio Comunitario sobre Justicia Ambiental y Climática, fondos de desarrollo comunitario y justicia ambiental de la Agencia de Protección Ambiental (EPA) en colaboración con la Fordham University para el Programa de Subvenciones Flourishing Communities, fondos para proyectos para desarrollo comunitario y educación de la organización ComPRmetidos a través de su Programa de subvenciones The Collaborative Impact Program (CIP) (Sujeto a proyectos y/o convocatorias activas al momento de realizar acción).

Posibles colaboradores: Dependencias municipales como Instituto Municipal de Cooperativismo y Participación Ciudadana y Oficina de Comunicaciones, organizaciones sin fines de lucro especializadas en participación y movilización ciudadana como Agenda Ciudadana y FURIA, Inc., organizaciones filantrópicas especializadas en promover prácticas sostenibles como Para la Naturaleza, HASER y Sierra Club.

Indicadores para la evaluación de la acción: Plan de trabajo de campaña educativa; Promociones de actividades; Hojas de asistencia de talleres y actividades; Listado de personas expertas y colaboradores

Tareas necesarias

1. Identificar personas expertas y/o pertinentes para el desarrollo de campañas informativas y activación comunitaria (eg. estudiantes practicantes de instituciones académicas)
2. Crear un plan de trabajo dirigido a la educación en participación ciudadana, recreativas y deportivas en los nuevos espacios para fomentar la integración social y atraer a los residentes a espacios rescatados.
3. Diseñar campañas de activación comunitaria y cualquier material pertinente para la activación y participación comunitaria.
4. Diseñar material promocional para los diversos eventos.

Mecanismos de Monitoreo y Evaluación

COMITÉ DE IMPLEMENTACIÓN Y MONITOREO

La organización comunitaria es un componente clave para la implementación exitosa del Plan de Resiliencia Comunitaria, ya que fomenta la participación de los miembros de la comunidad, fortalece las redes de apoyo mutuo y permite la compleción efectiva de las acciones de la comunidad. La formación del Comité de Implementación y Monitoreo garantiza que la ejecución de las acciones no solo sean sostenibles a largo plazo, sino también apropiadas según las condiciones específicas de la comunidad mientras ésta continúa desarrollándose.

Para conformar el Comité de Implementación y Monitoreo, se le presentó a los residentes de la comunidad la importancia de este Comité y éstos comenzaron un proceso de evaluación para constituir el mismo. Cabe destacar que la coordinación para constituir el Comité y todo el proceso para la nominación, selección y votación de los miembros de éste, se llevó a cabo previo a iniciar el Quinto (5) Logro del Marco de Planificación. Los residentes de Lagos de Plata desde las primeras fases del Programa contaban con un entendido de que un grupo representativo de la comunidad debía asumir la responsabilidad de monitorear la implementación del Plan. Partiendo de esto, se celebró una reunión comunitaria para llevar a votación la constitución de una Junta de Residentes de Lagos de Plata que, dentro de sus funciones, sea responsable de asumir las tareas del Comité de Implementación y Monitoreo. Partiendo de esto, Lagos de Plata tuvo un proceso de nominación y votación abierto a través de formularios de *Google Forms* diseñados por los residentes de la comunidad. Luego de esa fase de nominaciones y votaciones, se

celebró una reunión comunitaria para anunciar los resultados y recibir el visto bueno de la comunidad sobre los resultados, sosteniendo una apertura a que se integren nuevos miembros mientras se ejecuta el Plan de Resiliencia Comunitaria y según la necesidad de cada acción de resiliencia para completarse.

Este Comité será responsable de lo siguiente:

- 01 asegurar que las acciones de resiliencia se lleven a cabo según establecidas y acordadas
- 02 mantener una comunicación constante con todas las partes colaboradoras para cada acción, a modo de conocer el estado de las tareas y evaluar el progreso de las mismas
- 03 mantener una comunicación constante y transparente con la comunidad para informar sobre asuntos pertinentes al progreso de la implementación de las acciones, e informar sobre cualquier otro asunto relacionado al Plan de Resiliencia Comunitaria
- 04 mantenerse actualizados de posibles oportunidades de colaboración adicionales que puedan apoyar el progreso del CRP
- 05 celebrar reuniones periódicas de evaluación para determinar ediciones, ajustes, cambios y actualizaciones necesarias al Plan

MECANISMOS DE COMUNICACIONES Y ANUNCIOS

Para asegurar que las acciones de resiliencia del Plan se lleven a cabo, el Comité mantendrá un flujo constante de información con la comunidad sobre el progreso de las tareas y actividades relacionadas al Plan de Resiliencia Comunitaria utilizando diversas estrategias de alcance que ya practican como comunicaciones en múltiples chats de *WhatsApp*, por correo electrónico, anuncios con guagua de sonido, comunicaciones a través de la página web oficial, y redes sociales oficiales de la comunidad como *Facebook*.

REUNIONES Y ASAMBLEAS INFORMATIVAS

El Comité convocará y reunirá trimestralmente a la comunidad a reuniones informativas para reportar adelantos a las acciones asociadas al Plan de Resiliencia Comunitaria, repasar y llegar a acuerdos sobre los procesos de evaluación, cómo se comunicarán los resultados del proceso, y cualquier otro asunto pertinente a su ejecución y compleción.

INDICADORES DE EVALUACIÓN

Para realizar el proceso de monitoreo y evaluación, a modo de determinar que las acciones de resiliencia se lleven a cabo de forma efectiva, el Comité estará evaluando las acciones según los siguientes indicadores de evaluación que se incluyen en la ficha de implementación de cada acción:

- Elaborar planes de trabajo por cada acción de resiliencia que contemplen la división de tareas, personas responsables, y plazos específicos para su cumplimiento.
- Desarrollar listados de responsables y posibles colaboradores según las tareas de cada acción, que incluya según su objetivo: (1) residentes, (2) voluntarios, (3) representantes por calle, (4) personal del Municipio de Toa Baja, (5) recursos educativos, (6) agencias, organizaciones e instituciones de apoyo, (7) personal experto, y (8) posibles fuentes de financiamiento, entre otros.
- Alcanzar la compleción del Plan Comunitario de Manejo de Desperdicios Líquidos y Sólidos, que incluye: (1) identificar miembros y recursos para su elaboración, (2) completar versión final del Plan, y (3) presentar el Plan a la comunidad.
- Desarrollar, impartir, y documentar la aplicación de encuestas realizadas a residentes de la comunidad para conocer sus insumos relacionados a las tareas de las acciones de resiliencia.
- Presentar a la comunidad los resultados de las encuestas realizadas a la comunidad y como estos resultados se considerarán e integrarán para el mejor cumplimiento de las acciones.
- Desarrollar y mantener un inventario de materiales necesarios para la elaboración de cada acción según su objetivo.
- Desarrollar y mantener un inventario del material físico y digital que se le entrega a la comunidad según la acción de resiliencia, por ejemplo, cantidad de copias, guías, folletos, y promociones entregadas, el formato y modalidad en la cual se le hizo llegar a los residentes,
- Elaborar material para documentar tareas, reuniones y otras actividades como: (1) hojas de asistencia, (2) minutas, (3) recuento de actividades con fecha y presentes, (4) informes, entre otros.
- Desarrollar y presentar a la comunidad informes con resultados de mapeos, investigaciones, evaluaciones y otras gestiones del equipo de trabajo.
- Diseñar material promocional en formato físico y digital para la celebración de diversas actividades según las tareas de cada acción, como, por ejemplo: (1) hojas sueltas, (2) opúsculos y/o folletos, y (3) promociones digitales, entre otros.
- Establecer acuerdos entre el Municipio de Toa Baja, la comunidad y el Comité de Implementación y Monitoreo sobre distribución de responsabilidades y compromisos para la compleción efectiva de cada acción.
- Identificar recursos y elaborar el material necesario para llevar a cabo campañas educativas en diversos temas según la acción y su objetivo.

Estrategias de Ajustes

RECURRENCIA DEL PROCESO DE EVALUACIÓN DEL PLAN

La mayoría de las acciones de resiliencia para la comunidad se plantearon con la meta de cumplirse en un tiempo estimado de uno (1) a tres (3) años por acción. No obstante, el Plan de Resiliencia Comunitaria tiene un tiempo de implementación estipulado de cinco (5) años. Se hace la observación de que estas acciones, a pesar de que se proyectan para realizarse de uno (1) a tres (3) años, no se esperan trabajarse de forma simultánea por lo que el Comité deberá ser responsable de crear un plan de trabajo donde se acuerde el orden de trabajo de las acciones partiendo de la necesidad, y evaluando cuáles de las acciones se pueden llevar a cabo al mismo tiempo y cuáles no. Esto se puede hacer mediante una reunión comunitaria para recibir los insumos de la comunidad y, junto al Comité, establecer acuerdos sobre la compleción sostenible de las acciones. Por otra parte, el Comité entiende que cada año a año y medio se deben celebrar reuniones de evaluación para tomar decisiones sobre ajustes necesarios y actualizar contenidos de así entenderlo.

CONSIDERACIONES PARA AJUSTES

Las ediciones y actualizaciones a las acciones del Plan serán consideradas partiendo de lo siguiente:

- 01** cambios en las necesidades de la comunidad en distintos niveles, por razones que impliquen reestructurar las prioridades del Comité para el beneficio de la comunidad y el Plan
- 02** resultados ineficientes en las estrategias de implantación según resultados que se obtengan al momento de evaluar cada acción
- 03** necesidad de fortalecer o integrar acciones para beneficio de su progreso y compleción
- 04** razones fuera del control del Comité y la comunidad que impliquen cambiar la duración de las acciones para completarlas

Además, el Comité deberá considerar una evaluación completa de CRP cada cinco (5) años o menos para evaluar y asegurar el cumplimiento en su totalidad según las tareas necesarias, partes responsables, tiempo de implantación, costo estimado, posibles fuentes de financiamiento y posibles colaboradores.

Alianzas y Colaboradores

Como parte del proceso para garantizar la ejecución del Plan de Resiliencia Comunitaria, se identificaron varias entidades y agencias cuya especialidad y enfoque van atinados a las metas, objetivos y acciones de resiliencia acordadas por la comunidad. Las entidades y agencias externas, como organizaciones gubernamentales, organizaciones sin fines de lucro, organizaciones de base comunitaria, instituciones académicas, y empresas privadas, pueden aportar recursos, conocimientos técnicos y humanos que adelanten las tareas de las acciones de resiliencia, además de ampliar los recursos y una gestión más eficiente y sostenible del Plan. Adelante se presenta una lista de posibles colaboradores a considerar, partiendo de las acciones de resiliencia priorizadas:

- Agencias de Gobierno Central y Federal
 - Agencia de Protección Ambiental (EPA, por sus siglas inglés)
 - Agencia Federal para el Manejo de Emergencias (FEMA, por sus siglas en inglés)
 - Autoridad de Acueductos y Alcantarillado (AAA)
 - Cuerpo de Ingenieros de los Estados Unidos
 - Departamento de la Vivienda de Puerto Rico
 - Departamento de Recursos Naturales y Ambientales (DRNA)
 - Negociado de Manejo de Emergencias y Administración de Desastres (NMEAD)
- Instituciones académicas de Puerto Rico
 - Universidad de Puerto Rico
 - Universidad Ana G. Méndez
 - Universidad Sagrado Corazón
 - Universidad Interamericana de Puerto Rico
 - Pontificia Universidad Católica de Puerto Rico
- Municipio Autónomo de Toa Baja
 - Oficina Municipal para el Manejo de Emergencias y Administración de Desastres (OMMEAD)
 - Oficina de Planificación y Ordenación Territorial de Toa Baja
 - Instituto de Cooperativismo y Participación Ciudadana
- Organizaciones Sin Fines de Lucro
 - Basura Cero
 - Centro para la Reconstrucción del Hábitat (CRH)
 - Clearwaters Puerto Rico
 - Instituto de Resiliencia del EcoExploratorio
 - Fundación Agenda Ciudadana
 - Fundación Comunitaria de Puerto Rico
 - Firmes, Unidos y Resilientes con la Abogacía (FURIA, Inc.)
 - Haciendo Acciones Socio-Ecológicas Resilientes (HASER)
 - Instituto Internacional de Investigación y Acción Comunitaria (INAC)
 - LimPiar
 - Para la Naturaleza
 - Puerto Rico Pest Control Association
 - Red Sísmica de Puerto Rico
 - Sea Grant Puerto Rico
 - Sierra Club



Glosario

a

ABOGACÍA COMUNITARIA:

Es un concepto en desarrollo que aborda la exclusión social estructural y busca transformar las condiciones materiales, sociales e institucionales mediante el empoderamiento jurídico de la comunidad.

ACCIONES DE RESILIENCIA:

Son los medios concretos por los que se logran los objetivos. Estos pueden ser acuerdos de colaboración, programas y proyectos comunitarios, u otro tipo de acción que esté diseñada para cumplir con los objetivos de resiliencia.

ACTIVOS COMUNITARIOS:

Recursos y capacidades que posee la comunidad (como residentes, infraestructura, entre otros), que pueden ser utilizados para promover el desarrollo local y mejorar la calidad de vida o bienestar de sus habitantes.

AMENAZA:

Se refiere a un peligro natural que tiene el potencial de causar daños o pérdidas. Algunos ejemplos de amenazas son: huracanes, tormentas, tsunamis, temblores y terremotos.

C

CENSO COMUNITARIO:

Cuestionario de preguntas abiertas y cerradas, por el cual se rescatan las necesidades de los residentes de la comunidad. El mismo ha sido construido de acuerdo a las necesidades y preocupaciones que destacan los líderes comunitarios en su comunidad.

COGESTIÓN:

En este caso se refiere a que se busca que una mayor cantidad de personas se involucren en participar en la toma de decisiones y en la planificación de aspectos relacionados a su comunidad.

d

DIVERSIDAD FUNCIONAL:

Variedad de capacidades y formas de funcionamiento que tienen las personas relacionado con sus habilidades físicas, sensoriales, cognitivas y emocionales.

g

GRUPOS FOCALES:

Se reúnen pequeños grupos de personas, donde discuten y comparten opiniones, y preocupaciones sobre temas específicos. El propósito es obtener información, compartir saberes o llegar a acuerdos.

i

INFRAESTRUCTURA:

Conjunto de instalaciones y servicios básicos para el funcionamiento de la comunidad, lo que incluye: espacios recreativos, de las cuales se puede hacer mención de parques e instalaciones deportivas; transporte, refiriéndose a las carreteras; agua y saneamiento, como las redes de alcantarillados; energía, como las redes eléctricas; educación, como las escuelas y las bibliotecas. Cabe mencionar, que, en este listado también se encuentran temas relacionados a la salud, telecomunicaciones y edificios públicos.

INVESTIGACIÓN-ACCIÓN-PARTICIPACIÓN:

Método donde se involucran a los miembros de una comunidad en el proceso de una investigación referente a una situación que les afecta. Se espera que trabajen en equipo para que puedan resolver problemas en la comunidad y propongan soluciones, promoviendo hacia un cambio positivo en su entorno.

Glosario

m

MARCO DE PLANIFICACIÓN:

Describe conceptualmente las actividades y elementos claves que debe contener el plan que se esté desarrollando.

MEMORANDO DE ENTENDIMIENTO

(*MEMORANDUM OF UNDERSTANDING, MOU*):

es un contrato formal, entre las partes involucradas, que determina las condiciones, los objetivos, las intenciones y las expectativas de una colaboración; sin embargo, las partes no están obligadas a cumplir, ni tendrán consecuencias por dicha decisión.

MÉTODO DELIBERATIVO:

Es un proceso que promueve a un grupo de personas en debatir, reflexionar e intercambiar ideas sobre un tema en particular, a través del diálogo, con el objetivo de que tomen decisiones informadas y colectivas considerando las diversas opiniones.

p

PLANIFICACIÓN PARTICIPATIVA:

Proceso en el que una comunidad se compromete a alcanzar un objetivo en común mediante la identificación de sus problemas y la elaboración de un plan de acción para atenderlos.

PLAN DE RESILIENCIA COMUNITARIA:

Documento que presenta soluciones integrales de preparación, respuesta y recuperación desarrollado junto a comunidades afectadas por desastres naturales. Además, provee herramientas para implementar acciones que atiendan las necesidades de cada comunidad participante y reduzcan vulnerabilidad.

PARTICIPACIÓN COLECTIVA:

Grupo de personas que participan activamente en la toma de decisiones sobre temas relacionados a su comunidad, los cuales puede incluir tópicos sobre la planificación, toma de decisiones, entre otros.

r

RADIOGRAFÍA:

La radiografía comunitaria se utiliza para analizar y comprender la situación o problemática asociada a temas como lo social, la economía, la seguridad, entre otras, que se enfrenta una comunidad. A esto se le suma, que ayuda a la identificación de necesidades y recursos, y estimula a la participación ciudadana.

RELATORÍA:

Preparación de un documento objetivo donde se registra y se resumen los acuerdos, los desacuerdos, las decisiones y las preocupaciones de un tema de intereses para los participantes.

RESILIENCIA:

En este caso se refiere a la resiliencia comunitaria, particularmente en cómo un grupo de personas o las comunidades se enfrentan a alguna situación o problema (desastres naturales, fenómenos atmosféricos, conflictos, entre otros), y su capacidad para afrontar el mismo, adaptarse y apoyarse.

REUNIÓN DE CAPACITACIÓN:

A través de talleres, presentaciones o actividades, se capacitan y se le provee a los participantes herramientas e información sobre la educación, lo comunitario, resolución de conflictos, entre otros, con el objetivo de mejorar o desarrollar destrezas y habilidades, y adquirir conocimiento.

REUNIÓN DE CONCERTACIÓN:

Espacios de diálogo que busca fomentar la colaboración y la participación de las personas respecto a un tema de interés en particular, con el objetivo de que a través de estas reuniones puedan negociar acuerdos, planificar acciones y solucionar conflictos.

RIESGO:

Es una función de la severidad y probabilidad de la ocurrencia de una amenaza y la manera en que sus consecuencias pueden ser medidas por la vulnerabilidad de los sistemas comunitarios expuestos.

S

SENTIDO DE COMUNIDAD:

Desarrollo del sentido de responsabilidad, tenencia y un deseo de bienestar común.

t

TENSIÓN:

Presión dinámica, grave y persistente que puede afectar de manera negativa a uno o varios sistemas de la comunidad.

Z

ZONAS DE INUNDABILIDAD FIRM:

Se refiere a mapas de tasas del seguro de inundación (FIRM, por sus siglas en inglés) definen áreas de riesgo de inundación.

AAA: Autoridad de Acueductos y Alcantarillados.

BRIC: Building Resilient Infrastructure and Communities Program.

CDBG-DR: Programa de Subvención en Bloque para el Desarrollo Comunitario para la Recuperación de Desastres (por sus siglas en inglés).

CIP: The Collaborative Impact Program.

COVID-19: hace referencia a la enfermedad causada por el virus corona identificado en 2019.

CRH: Centro para la Reconstrucción del Hábitat.

CRP: Plan de Resiliencia Comunitaria (CRP, por sus siglas en inglés).

CWSRF: *Clean Water State Revolving Fund.*

DRNA: Departamento de Recursos Naturales.

DV: Departamento de Vivienda.

EDA: *Economic Development Administration.*

EE: *Environmental Education.*

EEUU: Estados Unidos de América.

EPA: Agencia de Protección Ambiental (por sus siglas en inglés).

FEMA: Agencia Federal para el Manejo de Emergencias (por sus siglas en inglés).

FIRM: Mapas de Tasas de Seguro contra Inundación (por sus siglas en inglés).

FPR: Foundation for Puerto Rico.

FURIA: Firmes, Unidos y Resilientes con la Abogacía.

GIS: Geographic Information System.

HASER: Haciendo Acciones Socio-Ecológicas Resilientes.

INAC: Instituto Internacional de Investigación y Acción Comunitaria.

MOU: Memorando de Entendimiento (por sus siglas en inglés).

NMEAD: Negociado para el Manejo de Emergencias y Administración de Desastres.

OMMEAD: Oficina Municipal para el Manejo de Emergencias y Administración de Desastres.

UIPR: Universidad Interamericana de Puerto Rico.

UPR: Universidad de Puerto Rico.

WCRP: Programa de Planificación Integral de la Resiliencia Comunitaria (por sus siglas en inglés).

SRA: Acuerdo del Subrecipiente (por sus siglas en inglés).

Bibliografía Consultada

- Cassanova-Burgess, A. (Conductora). (2021, febrero). *Levittown, donde la buena vida comienza* [Episodio de podcast]. En *La Brega* (Temporada 1, Episodio 2). Spotify. <https://open.spotify.com/episode/2oD8M1VEpGhdQYhiGOWmAT?si=f4681c876648493c>
- Casanovas, R. (2017). *Las urbanizaciones residenciales como distopía cotidiana*. El País. https://elpais.com/elpais/2017/10/19/seres_urbanos/1508411406_937685.html
- Censo de Puerto Rico 2020. (2020). *Resultados del censo 2020 para Puerto Rico y sus municipios*. <https://censo.estadisticas.pr/node/499>
- Centro para el Control y Prevención de Enfermedades. (2023). Índice de Vulnerabilidad Social. <https://www.atsdr.cdc.gov/place-health/php/svi/index.html>
- Departamento de la Vivienda. (2023). *Marco de Planificación*. Programa Planificación Integral para la Resiliencia Comunitaria bajo CDBG-DR.
- Departamento de la Vivienda. (2024). Programa de Planificación de la Resiliencia Comunitaria. <https://recuperacion.pr.gov/wcrp/index.html>
- Escobar, J., y Bonilla-Jiménez, F. I. (2017). Grupos Focales: *Una guía conceptual y metodológica* [PDF]. <https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w25267w/guiagruposfocales.pdf>
- El Nuevo Día. (2017). *Toa Baja enfrentó el doble del peligro*. <https://huracanmaria.elnuevodia.com/2017/municipio/toa-baja/>
- FEMA. (2009). *Capa de riesgo de inundación nacional de FEMA*. <https://hazards-fema.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=8boadb51996444d4879338b5529aa9cd&extent=-66.20099950737048,18.442350752734,374,-66.17867334430235,18.453290252399995>
- FEMA. (2023). *Mapas de Inundación*. <https://www.fema.gov/es/flood-maps>
- Galyean, C. (2015). *Levittown: The Imperfect Rise of the American Suburbs*. U.S. History Scene. <https://ushistoryscene.com/article/levittown/>
- Google. (2023, julio). *Imagen: Negocios cercanos a la comunidad de Lagos de Plata*. Google Maps. <https://www.google.com/maps/@18.4502745,-66.1807315,16z?entry=ttu>
- Junta de Planificación. (2022). *Municipio de Toa Baja: Plan de Mitigación contra Peligros Naturales*.
- Junta de Planificación. (2023). *Municipio de Toa Baja: Plan de Mitigación contra Peligros Naturales*. https://jp.pr.gov/wp-content/uploads/2023/04/ToaBaja-FinalHMP_Deliverable_04142023.pdf
- Junta de Planificación & FEMA. (2021). *Mapa de Infraestructura crítica dentro de los límites de inundación base recomendada*. https://jp.pr.gov/wp-content/uploads/2021/10/Infra_Crit_Esp_Toa-Baja.pdf
- Lagos de Plata Residences. (2023). *Recogido de firmas de cierre*. https://docs.google.com/document/d/1D4hw_jhg4ORVgSoyHpJwdidnpyntopOAJVP1rEbhj_l/edit?usp=sharing
- Lagos de Plata Residences & Fundación Agenda Ciudadana. (2023). *Informe de estudio de comunidad*. <https://drive.google.com/file/d/1TwGkP9EhiNowOoRjLbgyaMidevATYGPK/view?usp=sharing>
- Lagos de Plata Residences & Fundación Agenda Ciudadana. (2023). *Informe: Hallazgos sobre datos primarios y secundarios según la necesidad sentida y expresada por residentes de la comunidad Lagos de Plata en Levittown, Toa Baja*. <https://drive.google.com/file/d/19EwWL4llf29AqQZ8e54Z61AmmJ5bweQV/view>
- Levittown & Beyond. (2012). *Levittown de Puerto Rico*. <http://levittownbeyond.com/LevittownPR.html>

Bibliografía Consultada

- López Román, F. (2023, mayo 24). *Estudio de Vulnerabilidad en Desastres (Lagos de Plata, PR)*. ArcGIS StoryMaps. <https://storymaps.arcgis.com/stories/74f93c0e56fe427cb653e82769a022fb>
- Mathews, D. (2014). *The ecology of democracy: Finding ways to have a stronger hand in shaping our future*. Kettering Foundation Press.
- Mejías Mieses, A. A. (2021). *Levittown Se Eleva: Actualización del espacio público en respuesta a inundaciones repentinas* [PDF]. UPR Repository. <https://repositorio.upr.edu/handle/11721/2910?show=full>
- Municipio Autónomo de Toa Baja. (2018). *Informe de perfiles comunitarios, región Norte* [PDF]. <https://drive.google.com/file/d/1KPuiR5bb6Nd7YDMM9W351F6x06BgG3uV/view>
- Municipio Autónomo de Toa Baja. (2021, septiembre). *Comunidad Lagos de Plata* [Mapa].
- Municipio Autónomo de Toa Baja. (2022). *Informe de estimados de población y viviendas por comunidad* [PDF]. <https://drive.google.com/file/d/1mNbUvfBpq5jpECX1UFEpyEoNRkkc8KiE/view>
- Municipio Autónomo de Toa Baja. (2023). *Plan de Mitigación contra Peligros Naturales*. Junta de Planificación. https://jp.pr.gov/wp-content/uploads/2023/04/ToaBaja-FinalHMP_Deliverable_04142023.pdf
- Municipio Autónomo de Toa Baja. (2024a, noviembre). *Comunidades Lagos de Plata y Parque del Lago* [Mapa].
- Municipio Autónomo de Toa Baja. (2024c, noviembre). *Zonas de Inundabilidad FIRM: Lagos de Plata y Parque del Lago* [Mapa].
- Pictorial Parade. (1963). *Primeras residencias de Levittown, Toa Baja* [Foto]. Getty Images. <https://www.gettyimages.com/detail/news-photo/view-of-levittown-flag-in-levittown-puerto-rico-one-of-the-news-photo/179672644>
- Programa de Planificación Integral para la Resiliencia Comunitaria (WCRP). (2022). *Mapas de vulnerabilidad y riesgos*. <https://recuperacion.pr.gov/wcrp/tools-risks-vulnerabilities-ambiente.html>
- Programa de Planificación Integral para la Resiliencia Comunitaria (WCRP). (abril 2023). *Guía de implementación del marco y los logros de planificación* [PDF]. <https://drive.google.com/file/d/1SomGtJW7oFNqgHon8T9iCJ-QPAaPplOq/view?usp=sharing>
- Programa de Planificación Integral para la Resiliencia Comunitaria (WCRP). (última revisión, 6 de julio de 2023). *Mapas de Activos de Capital Social en Puerto Rico*. <https://cdbg-dr.pr.gov/wcrp/tools-social-maps.html>
- Sandoval, C., Sanhueza, A., & Williner, A. (2015). *La planificación participativa para lograr un cambio estructural con igualdad: Las estrategias de participación ciudadana en los procesos de planificación multiescalar* [PDF]. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), Naciones Unidas. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/cd9c99d5-a80a-465d-ad68-2975f3c02a8d/content>
- Saunders, H. (2011). *Sustain dialogue in conflicts: Transformation for change*. Palgrave Macmillan.
- Schwarz, R. (2002). *The skilled facilitator: A comprehensive resource for consultants, facilitators, managers, trainers, and coaches*. Jossey-Bass.
- Torres, P. (2017). *Daños continuados por inundaciones: Latentes aún después del huracán María*. Revista Jurídica UPR.
- U.S. Census Bureau. (2020). *H3: Occupancy Status, 2020: DEC Demographic and Housing Characteristics*. <https://www.google.com/url?q=https://data.census.gov/table?q%3Doccupancy%26g%3D1400000US72137121400%26tid%3DDECENNIALDHC2020.H3&sa=D&source=docs&ust=1689172093363942&usg=AOvVaw1m1QYXePN9kfKbG2aQudr1>

Apéndices

▶ **A: ACUERDO DE LA COMUNIDAD**



▶ **D: TABLA DE ANÁLISIS DE LAS ACCIONES DE RESILIENCIA Y ACCIONES DE RESILIENCIA PRIORIZADAS Y NO PRIORIZADAS**



▶ **B: INFORME DE CONDICIONES EXISTENTES DE LAGOS DE PLATA**



▶ **E: ESTRATEGIA DE IMPLEMENTACIÓN DE LAS ACCIONES E INFORMACIÓN SOBRE EL COMITÉ DE IMPLEMENTACIÓN Y MONITOREO**

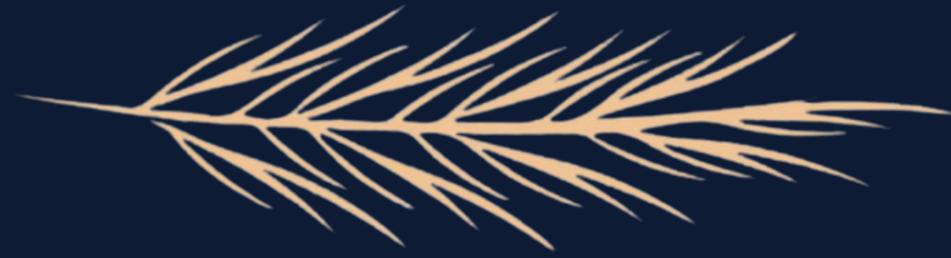


▶ **C: INFORME ANÁLISIS DE IMPACTOS, TENSIONES Y SENSIBILIDAD DE LAGOS DE PLATA**



▶ **F: MECANISMOS DE MONITOREO, EVALUACIÓN Y AJUSTE**





LAGOS DE PLATA

NORTH • SOUTH • WEST • EAST

