

PROGRAMA DE PLANIFICACIÓN INTEGRAL DE LA RESILIENCIA COMUNITARIA (WCRP)

PLAN DE RESILIENCIA COMUNITARIA

COMUNIDAD ESPERANZA

GUÁNICA, P.R.

MAYO 2025



Yo, Diana Ortiz Torres, Planificadora Profesional Licenciada, con número de licencia 594, debidamente activa ante la Junta Examinadora de Planificadores Profesionales de Puerto Rico, certifico que el proceso seguido para la formulación y elaboración del presente Plan de Resiliencia Comunitaria para la Comunidad es compatible con los principios y mejores prácticas aceptadas en la profesión y disciplina de la Planificación. En testimonio de esto procedo a sellar y estampar este documento con mi firma.



DIANA ORTIZ TORRES
PLANIFICADORA PROFESIONAL LICENCIADA
LIC. #: 594



Career Center of Puerto Rico, Inc.
Ayudando a Forjar Caminos

COMITÉ DE TRABAJO COMUNITARIO

Benjamín Toro Cordero, Líder Comunitario
Ana González Guilbe

Lourdes Guilbe Crespo
Nereida Acosta Arce

MIEMBROS DE LA COMUNIDAD

María Luisa Vidró

Gladys Flor Lugo

Ada Toro Cordero

Pablo A. Rodríguez

Mildred Sanabria

Ramona Morales

María Guilbe Santiago

Edilia Vélez

Roberto Matos

Virginia Montalvo

Alejandro Montalvo

Carmen Santiago

Alanis N. García

Efraín Rodríguez Negrón

Áurea Gaud Ramos

Sigfredo Vargas Toledo

Elia Castañón Rodríguez

Nirza I. Rodríguez

Gamalier Morales Vega

Eliezer Morales Vega

Olga Olmeda Ayala

Marilyn Betancourt

María Rodríguez

Rubén Rodríguez

Ramona Morales

Antonio Morales

Mirna Rosado

Laura B. Toro Cora

Héctor J. Cruz Gallart

Carmen J. Muñiz

Edith Vélez

Janet Vega Padró

Rosa P. Perales

María I. Pérez Santiago

Luis Santiago

Alba Rodríguez

Clarisa Caraballo Vega

Jesús Prado

Julio Ángel Ortiz

Zoraida Rodríguez Santos

Juana Santos

René Casiano

María de las Torres Vidró

Carlos Arena Quirós

Madeline Feliciano Lugo

Wanda Sánchez

Damaris Montalvo

Alexis Vázquez Lassala

Zenaida M. Mora

Clara L. Vargas Crespo

Jaime García Ojeda

Mildred Sanabria

Germán Feliciano

Carmen G. Texidor

Belinda Nazario Torres

COLABORADORES

Alcalde del Municipio Autónomo de Guánica

Club de Leones, Ensenada-Guánica

United States Department of Agriculture- Rural Partner Networks

Environmental Protection Agency

University of Miami, Miller School of Medicine

AGRADECIMIENTO:

El Plan de Resiliencia Comunitaria (CRP, por sus siglas en inglés) que One Stop Career Center of P.R., Inc. (OSCC) aquí presenta es un importante instrumento de planificación desarrollado principalmente por la Comunidad Esperanza del Municipio de Guánica. El mismo evidencia el compromiso y la colaboración de la comunidad. OSCC está muy agradecido por la oportunidad de contribuir al desarrollo del CRP. Este plan es un reflejo del esfuerzo conjunto y la dedicación de muchas personas que han contribuido de manera significativa a su elaboración.

El resultado de las aportaciones de los colaboradores y miembros de la Comunidad Esperanza al CRP es invaluable. Este documento no sólo aborda las principales necesidades de la comunidad, sino que también establece metas claras y estrategias para fortalecer la resiliencia ante desastres, impactos y tensiones, buscando reducir los riesgos y proteger a sus residentes. El CRP será público e incluirá todos los hallazgos, análisis y recomendaciones para crear medidas de resiliencia y estrategias de implementación validadas por y en beneficio de la Comunidad Esperanza.

Gracias a la aportación de los colaboradores aquí mencionados para el desarrollo del CRP, se contó con la participación comunitaria. No limitándose sólo a la recolección de datos, sino a trabajar juntos para lograr una respuesta confiable, certera y detallada por parte de la comunidad en forma de comentarios y recomendaciones, con el fin de aportar a obtener un plan de participación ciudadana más robusto.

La colaboración de OSCC, junto con el Municipio Autónomo de Guánica (MG), el Departamento de la Vivienda de Puerto Rico (DV), Foundation for Puerto Rico, Agencias Gubernamentales y el Comité de Trabajo Comunitario (Comité), ha sido esencial para lograr un instrumento que guiará la acción y promoverá una comunidad más resiliente y preparada para enfrentar los desafíos del cambio climático. Esta colaboración hizo posible que hoy la comunidad cuente con un instrumento que promueve el bienestar de las personas en la comunidad, reconociendo la necesidad de un balance entre la protección del medioambiente y el desarrollo socioeconómico. De la misma forma, el CRP ayuda a satisfacer las necesidades de la comunidad, educar y mitigar sobre los peligros, daños o desastres de la realidad que presenta el cambio climático para esta generación.

Por todo esto y más, OSCC quiere expresar el más sincero agradecimiento a cada uno de los miembros de la comunidad y líderes comunitarios que han participado en este proceso. Su dedicación ha sido fundamental para la creación de un documento que refleje las voces, preocupaciones y esperanzas de su comunidad. Asimismo, OSCC agradece especialmente a aquellos que, con su tiempo y esfuerzo, han aportado para enriquecer este plan (Véase la lista de colaboradores y miembros de la comunidad).

Felicitemos a la Comunidad Esperanza por su compromiso responsable con la resiliencia. Esperanza ha demostrado su deseo de asegurar un futuro más seguro y equitativo para las próximas generaciones ante el cambio climático. El arduo trabajo apenas comienza y OSCC estará muy contento de ver cómo se implementarán las estrategias propuestas en el CRP y cómo la comunidad seguirá liderando el camino hacia una mayor resiliencia.

¡Felicitaciones a la Comunidad Esperanza por este enorme logro! ¡Gracias a todos por su invaluable contribución y dedicación!

SIGLAS Y ACRÓNIMOS

AAA	Autoridad de Acueductos y Alcantarillados	FEMA	Federal Emergency Management Agency
ASSMCA	Administración de Servicios de Salud Mental y Contra la Adicción	HMGP	Hazard Mitigation Grant Program- FEMA
ARPA	American Rescue Plan	IBC	International Building Code
BIL	Bipartisan Infrastructure Law	INSEC	Instituto Socio-Económico Inc.
BRIC	Building Resilient Infrastructure and Communities	IRA-EPA	Inflation Reduction Act- EPA
CAAPPR	Colegio de Arquitectos y Arquitectos Paisajistas de Puerto Rico	JP	Junta de Planificación de Puerto Rico
CERT	Community Emergency Response Team	MG	Municipio Autónomo de Guánica
CDBG-DR	Community Development Block Grant- Disaster Recovery	MOU	Memorándum de Entendimiento, por sus siglas en inglés
CDBG-MIT	Community Development Block Grant- Mitigation	NMEAD	Negociado de Manejo de Emergencias y Administración de Desastres
CDT	Centro de Diagnóstico y Tratamiento	NRCS	Natural Resources Conservation Service
CIAPR	Colegio de Ingenieros y Agrimensores de Puerto Rico	ODSEC	Oficina para el Desarrollo Socioeconómico y Comunitario de Puerto Rico
CM	Comité de Implementación y Monitoreo	OGPe	Oficina de Gerencia de Permisos
CONSUR	Consorcio del Sur para Manejo y Administración de Fondos Federales para Daños por Terremotos de Enero 2020	OSCC	One Stop Career Center of P.R., Inc.
COR3	Central Office for Recovery, Reconstruction and Resiliency	PCB	Bifenilos Policlorados, por sus siglas en inglés
CRIM	Centro de Recaudación de Ingresos Municipales	PRSTR	Puerto Rico Science, Technology & Research Trust
CRP	Community Resilience Plan	PyMEs	Pequeñas y Medianas Empresas
CSCS-SU	Center for Sustainable Community Solutions - Syracuse University	RPN-USDA	Rural Partnership Network- USDA
DDEC	Departamento de Desarrollo Económico y Comercio	SIH	Social Interest Housing Program-CDBG-DR
DOE	United States Department of Energy	SFM	Single Family Housing Mitigation-CDBG-MIT
DRD	Departamento de Recreación y Deportes	UPR-RP	Universidad de Puerto Rico- Recinto de Río Piedras
DRNA	Departamento de Recursos Naturales y Ambientales de Puerto Rico	USACE	United States Army Corps of Engineers
DV	Departamento de la Vivienda de Puerto Rico	USDA	United States Department of Agriculture
EPA	Environmental Protection Agency	WAP-DOE	Weatherization Assistance Program of the Department of Energy (DOE)
		WCRP	Whole Community Resilient Program

Foto 3: Vista del Malecón y el Bosque Seco de Guánica desde la Villa Pesquera. Foto por OSCC (17 de octubre de 2024).

TABLA DE CONTENIDO

<u>RESUMEN EJECUTIVO</u>	VII
<u>Nuestros Hallazgos Principales</u>	VIII
<u>Nuestra Visión de Resiliencia</u>	IX
<u>Acciones de Resiliencia Priorizadas</u>	X
<u>Nuestra Estrategia</u>	X
<u>INTRODUCCIÓN AL PLAN DE LA RESILIENCIA COMUNITARIA</u>	1
<u>¿Quiénes Somos?</u>	3
<u>Breve Descripción de la Comunidad</u>	3
<u>Composición Organizacional de la Comunidad</u>	5
<u>METODOLOGÍA</u>	6
<u>Resumen de la Estrategia de Participación y Alcance Comunitario</u>	7
<u>RESUMEN DE CONDICIONES EXISTENTES</u>	8
<u>Perfiles Comunitarios</u>	9
<u>Activos Comunitarios</u>	15
<u>ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD Y RIESGOS</u>	16
<u>Riesgos Comunitarios</u>	17
<u>Vulnerabilidad y Capacidad Adaptativa</u>	17
<u>Resumen de Necesidades de Resiliencia</u>	20
<u>ACCIONES DE RESILIENCIA</u>	21
<u>Visión de Resiliencia y Metas</u>	22
<u>Acciones de Resiliencia Priorizadas</u>	22
<u>ESTRATEGIAS DE IMPLEMENTACIÓN</u>	33
<u>Estudios Especializados</u>	34
<u>Resumen de las Estrategias para las Acciones de Resiliencia</u>	34
<u>Mecanismos de Implementación y Monitoreo</u>	34
<u>Estrategias de Ajustes</u>	35
<u>ALIANZAS Y COLABORADORES</u>	36
<u>REFERENCIAS</u>	43
<u>APÉNDICES</u>	45

FIGURAS, GRÁFICAS, TABLAS Y FOTOS

Figuras

Figura 1	Materialización de la acción/ Materialization of the Action	X
Figura 2	Resumen de las fases de las actividades de planificación	2
Figura 3	Mapa de la Comunidad Esperanza, Guánica	4
Figura 4	Actividades o gestiones en curso en beneficio de la comunidad	5
Figura 5	Estrategias de participación	6
Figura 6	Amenazas que enfrenta la Comunidad Esperanza	17
Figura 7	Resumen de las estrategias del Plan	34

Gráficas

Gráfica 1	Nivel máximo de educación obtenido por residentes de Esperanza	9
Gráfica 2	Inventario de viviendas, lotes y otras estructuras en Esperanza	10
Gráfica 3	Edad de los residentes de la Comunidad Esperanza	11
Gráfica 4	Estado laboral de los residentes de la Comunidad Esperanza	11
Gráfica 5	Residentes de Esperanza con condiciones de salud	12

Tablas

Tabla 1	Junta de Directores de Esperanza de la Esperanza	5
Tabla 2	Comité de Implementación y Monitoreo	34

Fotos

Foto 1	Vista aérea de la Comunidad Esperanza	Portada
Foto 2	Chimeneas de la Antigua Central Guánica	III
Foto 3	Vista del Malecón y el Bosque Seco de Guánica desde la Villa Pesquera	IV
Foto 4	Vista de la Bahía de Guánica y la Antigua Central Guánica desde la Carretera Estatal PR-116	V
Foto 5	Museo Cultural en la esquina de la plaza pública	VI
Foto 6	Vista de la Bahía de Guánica desde la Villa Pesquera	VII
Foto 7	Letrero de bienvenida a la Comunidad Esperanza, Calle 13	1
Foto 8	Calle Caña Gorda y la Comunidad Esperanza	3
Foto 9	Reunión para enmendar la composición de la Junta de Directores de Esperanza de la Esperanza	5
Foto 10	Recolección de datos, Fase I, Logro 2	7
Foto 11	Asamblea Comunitaria en la Iglesia Bet-El	7
Foto 12	Asamblea Comunitaria en la Iglesia Bet-El	7

Foto 13	Vista aérea del Malecón y la Bahía de Guánica	8
Foto 14	Vista aérea de la Ochoa Fertilizer Co.	14
Foto 15	Parque Infantil Santiago Báez Belén	15
Foto 16	Escuela Elemental María Luisa McDougall	15
Foto 17	Museo Cultural en el Pueblo de Guánica	15
Foto 18	El Malecón de Guánica y el Bosque Estatal de Guánica	15
Foto 19	Pescadería en el Malecón de Guánica	15
Foto 20	Centro de acopio en la Iglesia Bet-El	15
Foto 21	Furgones nuevos en la Escuela Superior Agripina Seda	15
Foto 22	Negocios en el Malecón de Guánica	15
Foto 23	Hidrante en la Comunidad Esperanza	15
Foto 24	Bombas para extracción de agua en el Malecón de Guánica	15
Foto 25	Bahía de Guánica	16
Foto 26	Malecón de Guánica desde la Villa Pesquera	18
Foto 27	Inundaciones provocadas por el huracán María en Esperanza	19
Foto 28	La pesca de langosta- Sustento alimentario desde la Villa Pesquera	20
Foto 29	Langostas y pescados en la Villa Pesquera	21
Foto 30	Reunión de Asamblea Comunitaria	22
Foto 31	Mapeo participativo con la Comunidad Esperanza	22
Foto 32	Parrilla del alcantarillado pluvial en la Comunidad Esperanza	27
Foto 33	Parque Infantil Santiago Báez Belén	28
Foto 34	Vista del área donde ubicaba Ochoa Fertilizer Co., cruzando la Carretera Estatal PR-333 hacia Comunidad Esperanza	31
Foto 35	Falta de mantenimiento en el sistema de distribución de energía	32
Foto 36	Problemas en la distribución eléctrica y alumbrado	32
Foto 37	Bandera del Municipio de Guánica en la Antigua Central Guánica	33
Foto 38	Miembros de la Comunidad Esperanza tras completar su "Vision Board"	35
Foto 39	Bahía de Guánica frente al Malecón	36
Foto 40	Piedra inscrita en el Malecón de Guánica	45

RESUMEN EJECUTIVO

El Programa de Planificación Integral de la Resiliencia Comunitaria (WCRP, por sus siglas en inglés) tiene como objetivo apoyar a las comunidades de Puerto Rico en la elaboración del Plan de Resiliencia Comunitaria (CRP, por sus siglas en inglés) que fomenten una recuperación a largo plazo. La Comunidad Esperanza en Guánica ha sido seleccionada para beneficiarse de este Programa, financiado por el Programa de Subvención en Bloque para el Desarrollo Comunitario para la Recuperación ante Desastres de Puerto Rico (CDBG-DR, por sus siglas en inglés) del Departamento de la Vivienda y Desarrollo Urbano de los Estados Unidos (HUD, por sus siglas en inglés).

El proceso ha sido facilitado por OSCC, suscrito a un Acuerdo de Subrecipiente con el Departamento de la Vivienda de Puerto Rico (DV), y desarrollado por la comunidad. El CRP expone las condiciones, estresores y necesidades presentes en la comunidad, creadas o agravadas por los huracanes Irma y María, ocurridos en el año 2017. Asimismo, el CRP presenta una serie de acciones de resiliencia comunitaria para que la comunidad las implemente con el fin de que mejore su capacidad adaptativa comunitaria.

EXECUTIVE SUMMARY

The Comprehensive Community Resilience Planning Program (WCRP) aims to support communities in Puerto Rico in creating CRPs that promote long-term recovery. The Esperanza Community in Guánica has been selected to benefit from this Program, which is funded by the Community Development Block Grant for Disaster Recovery (CDBG-DR) Program from the U.S. Department of Housing and Urban Development (HUD).

The process has been facilitated by OSCC,

which is a subrecipient under an agreement with the Puerto Rico Department of Housing (PRDOH) and developed by the community. The CRP outlines the conditions, stressors, and needs present in the community, created or worsened by hurricanes Irma and María in the year 2017. Additionally, the CRP presents a series of resilience actions to be implemented by the community that results in the enhancement of their community's adaptive capacity.

NUESTROS HALLAZGOS PRINCIPALES

La Comunidad Esperanza se encuentra en el Municipio Autónomo de Guánica (MG), con una población total de 635 personas, según el Censo decenal del año 2020. Esta población ha disminuido en comparación a las 1,416 personas, según el Censo de los Estados Unidos del año 2010, debido a que enfrenta múltiples desafíos que impactan su desarrollo y calidad de vida.

Esperanza ha sido afectada por peligros naturales y por los efectos del cambio climático. Durante el proceso de planificación se identificaron las amenazas e impactos de mayor preocupación, según el borrador final del Plan de Mitigación de Guánica 2023, que son como sigue:

- Vientos Huracanados
- Altas Temperaturas
- Inundación / Lluvias Severas
- Incendios Forestales
- Terremotos
- Sequías
- Contaminación
- Licuación

Asimismo, por ser una comunidad costera, estar por debajo del nivel del mar y con sistemas de drenaje deficientes, Esperanza enfrenta un alto riesgo de inundación. La zona es propensa a recibir caudales de agua causados por la cercanía del Bosque Estatal de Guánica, el río Loco y aumento en el nivel del mar. Otras amenazas identificadas que afectan negativamente el desarrollo y calidad de vida de la Comunidad Esperanza son los terremotos, huracanes, alzas de calor y sequías, que, al combinarse con su ubicación geográfica, la hacen más vulnerable a los impactos del cambio climático y aumenta el riesgo de eventos extremos.

Estos eventos extremos tienen efectos devastadores en la comunidad, causando daños a las estructuras e interrupciones en los servicios básicos de energía eléctrica y agua potable, que, como resultado, generan pérdidas económicas, poniendo en riesgo la seguridad y el bienestar de los residentes. Los impactos ambientales provocados por las acciones humanas tales como los fuegos forestales y la contaminación del suelo y del agua, también tienen consecuencias negativas para la salud de los residentes de Esperanza. Por otro lado, la falta de infraestructuras adecuadas para el tratamiento de aguas residuales y los desbordamientos de los pozos sépticos, generan un impacto ambiental significativo. Estos impactos ambientales se agravan durante eventos extremos, afectando desproporcionadamente a los grupos más vulnerables de la población.

Para abordar de manera efectiva los desafíos que presentan las amenazas y que son agravadas por las tensiones, se requieren acciones abarcadoras que fortalezcan la infraestructura, provean viviendas seguras y asequibles, mejoren las oportunidades económicas, protejan el medioambiente y garanticen el acceso a servicios de salud adecuados.

OUR KEY FINDINGS

The Esperanza Community is located in the Autonomous Municipality of Guánica (MG), with a total population of 635 people according to the 2020 decennial census. This represents a population decrease when compared to the 1416 people reported in the United States Census for the year 2010, due to multiple impacts received by climate change that has affected their development and quality of life.

Esperanza has faced challenges due to natural hazards and the effects of climate change. During the planning process, the most concerning threats and impacts as identified in the *Plan de Mitigación de Guánica 2023*, draft are as follows:

- Hurricane-Force Winds
- High Temperatures
- Severe Flooding/ Rainfall
- Wildfires
- Earthquakes
- Droughts
- Pollution
- Liquefaction

Furthermore, due to the community's coastal location, being situated below sea level, and having deficient drainage systems, there is a high risk of flooding. The area is also prone to receiving water flows caused by the proximity of the Guánica State Forest, the Loco river and sea level rise. Other identified threats negatively affecting the development and quality of life in the Esperanza Community includes earthquakes, hurricanes, heatwaves, and droughts. When combined with its geographical location, these factors make Esperanza more vulnerable to the impacts of climate change and increase the risk of extreme events.

Such extreme events have devastating effects on the community, causing damage to structures, disruptions in essential services like electricity and clean water, and ultimately resulting in economic losses that jeopardize residents' safety and well-being. Human-induced environmental impacts, such as wildfires and soil and water pollution, also have negative consequences for residents' health. The lack of adequate infrastructure for wastewater treatment and septic tank overflows exacerbates these environmental impacts. These challenges disproportionately affect the most vulnerable population groups.

To effectively address these threats, comprehensive actions are needed. These actions should strengthen infrastructure, provide safe and affordable housing, improve economic opportunities, protect the environment, and ensure access to adequate healthcare services.

NUESTRA VISIÓN DE RESILIENCIA

Mediante el ejercicio participativo del “*Vision Board*”, se identificaron las aspiraciones de la comunidad hacia la resiliencia, centrándose en la resolución de tensiones ambientales y la mejora de la infraestructura. El lema comunitario: “**Somos la Nueva Esperanza**” refleja la determinación de la comunidad para enfrentar los desafíos.

La visión de resiliencia de la comunidad surge de las aspiraciones que tienen sus miembros a vivir en una comunidad fortalecida, preparada y consciente al momento de enfrentar los riesgos, amenazas, vulnerabilidades y preocupaciones que se experimentan en la comunidad, según los propios relatos y experiencias de los residentes. Asimismo, este “*Vision Board*” fue elaborado por los miembros del Comité de Trabajo Comunitario de Esperanza (Comité de Esperanza), siendo validado por sus residentes en Asamblea Comunitaria.

La Comunidad Esperanza ha definido una visión de resiliencia en la que la comunidad está unida y equipada con los recursos necesarios para garantizar el bienestar de todos sus residentes. Esta visión se basa en las aspiraciones de vivir en un entorno fortalecido y preparado para enfrentar riesgos y vulnerabilidades. Las lecciones aprendidas durante el proceso de planificación destacan la importancia de la participación comunitaria, que como resultado brindan soluciones que cubren las seis (6) áreas de enfoque detalladas en el CRP, siendo: vivienda, infraestructura, medioambiente, desarrollo económico, salud y educación. Esta visión fue clave para el desarrollo de acciones específicas y alcanzar una mayor resiliencia.

“Esperanza es una comunidad unida, enfocada en tener todos los recursos e infraestructura necesaria para velar por el cuidado y el bienestar de todos sus residentes”.

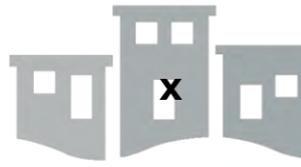
OUR VISION OF RESILIENCE

Through the participatory Vision Board exercise, the aspirations of the community towards resilience were identified, focusing on addressing environmental tensions and improving infrastructure. The community slogan, “**We are The New Hope**”, reflects the community's determination to face challenges.

The community's vision of resilience arises from the aspirations of its members to live in a strengthened, prepared, and aware community when confronting the risks, threats, vulnerabilities, and concerns experienced in the area, according to the residents' own accounts and experiences. Additionally, this Vision Board was created by the members of the Esperanza Working Community Committee (Esperanza Committee) and validated by their residents in a Community Assembly.

The Esperanza Community has defined a vision of resilience in which the community is united and equipped with the necessary resources to ensure the well-being of all its residents. This vision is based on the aspirations of living in a strengthened environment prepared to face risks and vulnerabilities. The lessons learned during the planning process highlight the importance of community participation, which, as a result, provides solutions covering the six (6) focus areas detailed in the CRP, them being: housing, infrastructure, environment, economic development, health, and education. This vision was crucial for developing specific actions and achieve greater resilience.

“Esperanza is a united community, focused on having all the necessary resources and infrastructure to ensure the care and well-being of all its residents”.



ACCIONES DE RESILIENCIA PRIORIZADAS

Una acción de resiliencia puede ser una obra, trabajo y/o actividad que resulte en mayor resiliencia comunitaria ante el cambio climático. Para materializar la visión de resiliencia, el Comité de Esperanza ha priorizado acciones clave que buscan atender las necesidades presentes en la comunidad, orientadas en las seis (6) áreas de enfoque. Las acciones de resiliencia se desarrollan con la visión, meta y las necesidades de resiliencia de la Comunidad Esperanza. Estas acciones han sido priorizadas y validadas por la comunidad e incluidas en el CRP.

Figura 1: Materialización de la acción



NUESTRA ESTRATEGIA

La elaboración de este plan se llevó a cabo mediante un proceso participativo y equitativo de planificación comunitaria, utilizando el Marco de Planificación provisto por el Programa WCRP. Nuestra estrategia incluyó el establecimiento y apoyo al Comité de Esperanza, compuesto por miembros comprometidos con la comunidad. El Comité, en representación de la Comunidad Esperanza, quien en Asamblea Comunitaria inicial, seleccionaron los miembros de este cuerpo, desempeñó un papel fundamental en la toma de decisiones, la identificación de necesidades de resiliencia y el desarrollo de acciones específicas. El objetivo de estos procesos participativos es maximizar la inclusión y promover la equidad en la toma de decisiones de gobernanza, enfocándose en fortalecer la capacidad adaptativa. Adicional a ello, se celebraron Asambleas Comunitarias para informar el progreso del plan y validar con los residentes la información recopilada.

PRIORITIZED RESILIENCE ACTIONS

A resilience action can be a project, task, or activity that leads to greater community resilience in the face of climate change. To bring forth the vision of resilience, the Committee has prioritized key actions aimed at addressing the current needs of the community. Resilience actions are developed with the vision, goals, and resilience needs of the Esperanza community in mind. These actions have been prioritized and validated by the community and included in the CRP.

Figure 1: Materialization of the Action



OUR STRATEGY

The development of this plan was conducted through a participatory and equitable community planning process using the Planning Framework provided by the WCRP Program. Our strategy included establishing and supporting the Esperanza Committee, composed of committed community members. The Committee, in representation of the Esperanza Community, who in an initial Community Assembly, elected the members of this body, played a crucial role in decision-making, identifying resilience needs, and developing specific actions. The goal of these participatory processes is to maximize inclusion and promote equity in governance decisions, with a focus on strengthening adaptive capacity. Additionally, the community held assembly meetings to update residents on the CRP's progress and validate the collected information.

BIENVENIDOS
BARRIADA ESPERANZA

INTRODUCCIÓN AL
PLAN DE LA RESILIENCIA COMUNITARIA

Guánica
¡lo tiene todo!

Foto 7: Letrero de bienvenida a la Comunidad Esperanza, Calle 13. Foto por OSCC (17 de octubre de 2024).

En septiembre de 2017, Puerto Rico enfrentó los azotes de dos (2) huracanes de gran magnitud: Irma y María. Los huracanes tuvieron un fuerte impacto sobre la debilitada infraestructura y economía del archipiélago puertorriqueño. Las secuelas de estos eventos pusieron de relieve la falta de un sistema de salud eficiente, una infraestructura anticuada, desigualdad de ingresos, un creciente índice de pobreza y la persistencia de estructuras construidas en áreas inundables. Estos factores aumentaron desproporcionadamente el impacto de los desastres en las comunidades vulnerables y, por consiguiente, el impacto sobre la vida humana en formas que todavía estamos analizando. Para reconstruir a Puerto Rico, es necesario adoptar un enfoque equitativo dirigido a alcanzar la resiliencia comunitaria. Esto comienza con el desarrollo e implementación de planes de resiliencia comunitaria que buscan asegurar un esfuerzo de recuperación que pueda mitigar futuros desastres y que incorpore estrategias de adaptación integrales e inclusivas a largo plazo.

El Programa WCRP generará planes integrales de recuperación comunitaria, cuyos beneficios permitirán a las comunidades desarrollar políticas y capacidades administrativas y de planificación, para coordinar y abogar sobre sus necesidades ante los municipios, las agencias estatales y federales, y sus representantes. El Programa promueve una recuperación que proteja la vida y la propiedad contra futuras amenazas, a la vez que fomenta la capacidad de los residentes para dirigir la revitalización y el bienestar de sus comunidades. Este proceso es de gran importancia para el desarrollo y la reconstrucción de comunidades vulnerables en todo el archipiélago de Puerto Rico.

El propósito del Programa WCRP del Departamento de la Vivienda (DV) es responder a las necesidades actuales y futuras en las áreas declaradas por el gobierno federal como Zonas de Desastre (DIA, por sus siglas en inglés): DR-4336-PR y DR-4339-PR. Esta área abarca todo Puerto Rico.

Resumen de las Fases: El Marco de Planificación es una herramienta del Programa WCRP para la creación del CRP y facilita la participación de la comunidad dividiendo las actividades de planificación en varias fases:

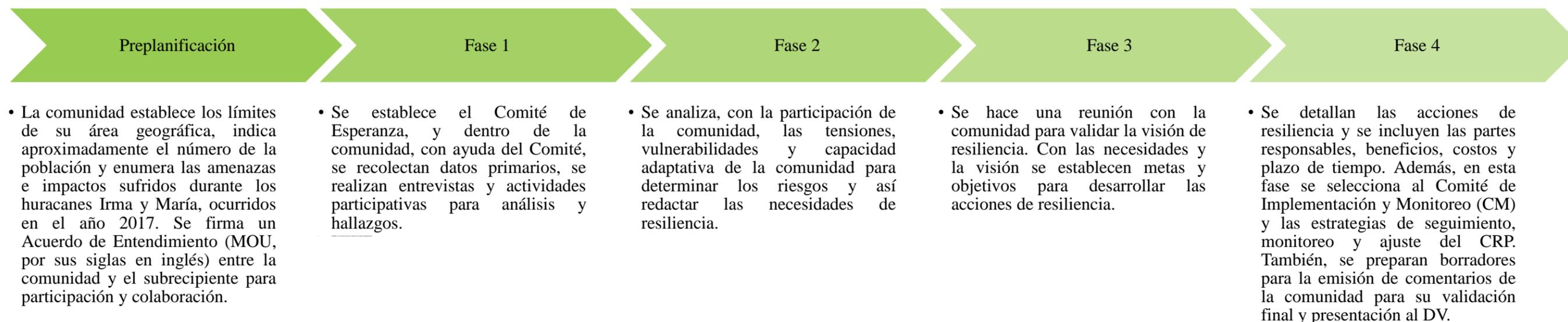
¿Qué es resiliencia comunitaria?

El Programa WCRP define la resiliencia comunitaria como, “la capacidad de las comunidades de prepararse para las amenazas anticipadas, adaptarse a condiciones cambiantes, resistir y recuperarse rápidamente de las interrupciones. La resiliencia es también un proceso continuo de esfuerzos hacia la preparación, respuesta y adaptación, considerando y atendiendo impactos pasados, tensiones presentes y amenazas potenciales o probables” (DV 2024).

La resiliencia comunitaria también se refiere a la capacidad de las comunidades para mantener su operatividad y adaptarse a problemas diversos (CEPAL 2023). Comprender esta capacidad ayuda a evaluar la recuperación y diseñar estrategias efectivas. Este enfoque permite a las comunidades compartir conocimientos y mejorar su capacidad de respuesta ante futuros desafíos. Por lo anterior, fue de suma importancia la participación de la comunidad durante el proceso de la creación del plan.

El CRP provee herramientas y recursos conducentes a fortalecer a la Comunidad Esperanza con el fin de propiciar una recuperación integral a corto, mediano y largo plazo. Con la implementación del Programa WCRP, se busca desarrollar acciones que presenten soluciones, con miras a fortalecer su capacidad de preparación, respuesta, recuperación y resiliencia ante peligros naturales y amenazas sociales presentes y futuras.

Figura 2: Resumen de las fases de las actividades de planificación



¿Quiénes somos?

Breve Descripción de la Comunidad

Esperanza es una comunidad costera, ubicada al sur del Municipio de Guánica, donde limita al norte con la Calle 13 de marzo, que la divide del casco urbano de Guánica. Al este de Esperanza se encuentra la Carretera Estatal PR-333, conocida como Calle Caña Gorda, donde comienza la reserva natural del Bosque Estatal de Guánica. Al suroeste, la Comunidad Esperanza colinda con la calle José Nazario y en el sur con el Malecón del Guánica. Por otra parte, al oeste de la Comunidad Esperanza se encuentran las urbanizaciones Bahía, Sagrado Corazón y Vistamar, separándolas de Esperanza por la calle José Nazario y la Carretera Estatal PR-332, conocida como la Calle 25 de julio, que cruza de norte a sur desde el casco urbano hasta el Malecón de Guánica.

Según la Fundación Puertorriqueña de las Humanidades, la Reserva Natural del Bosque Estatal de Guánica es considerado como uno de los bosques mejor preservados y estudiados. Esto es así por la importancia científica, siendo designado Reserva de la Biosfera Internacional en el año 1981 y Reserva Forestal en el año 1985. Además, en esta reserva se cuenta con el monumento histórico del Fuerte Caprón y su atalaya (torre de observación) en el Cerro Caprón, punto de observación durante la colonización española.

Como parte de la Guerra Hispano-Cubana-Estadounidense, la Fundación Puertorriqueña de las Humanidades nos indica que el día, lunes, 25 de julio de 1898, las tropas del ejército de los Estados Unidos de América, con alrededor de 3,300 soldados, invadieron a Puerto Rico, desembarcando en Guánica, justamente a pocos metros al sur de lo que ahora es la Comunidad Esperanza. Se entiende que casi toda la población de Guánica de aquel entonces huyó hacia Yauco o a los campos cercanos. Igualmente, se entiende que, para ese entonces, el poblado de Guánica quedaba a tan solo un (1) km de la playa, habiendo nada más que veinte (20) casas de madera y cuarenta (40) bohíos. En la playa había cuatro (4) estructuras, la casa del cabo de mar, Vicente Ferré, y un taller de toneles (barriles) semidestruido que utilizaron los estadounidenses como resguardo.

Con el paso del tiempo, la población de Guánica empezó a aumentar, propiciando la creación de la Comunidad Esperanza, al sur del Pueblo de Guánica. Los inicios históricos de Esperanza se remontan al establecimiento informal en terrenos que para ese tiempo no eran inundables. Es posible que la comunidad fue surgiendo como parte de la extensión que forzó el desparrame de la zona urbana del barrio Pueblo de Guánica. Según el censo realizado por el gobierno estadounidense luego de la Guerra Hispano-Cubana-Estadounidense, la población de Guánica era de 2,700 personas. Para el año 1940, el censo registró un aumento poblacional en Guánica de 5,516 personas, duplicando su población en relativamente poco tiempo.

Los residentes de Esperanza entienden que el nombre de su comunidad se originó en conmemoración a Esperanza Idrach, alcaldesa de Guánica durante los años 1944 a 1963. En aquella época, la agricultura, en especial la siembra de caña de azúcar, la pesca y la caza de jueyes, eran las actividades económicas principales de la zona. Muchas de estas familias eran humildes y formaron sus viviendas informales en terrenos rescatados perteneciendo al MG. Este dato lo corrobora la información recopilada por miembros de la comunidad que indicaron haberse formado a raíz de la creciente expansión del casco

urbano de Guánica, principalmente por la población profesional que no trabajaba en los cañaverales de la Central Guánica en Ensenada. Ahora, cuando se revisan las investigaciones hechas sobre la zona urbana de Guánica, quienes formaron la parte norte de la Barriada Esperanza, a los márgenes de la Calle 25 de Julio y el pueblo de Guánica fueron los técnicos, médicos, enfermeras, ingenieros, comerciantes y otros jornaleros especializados en el procesamiento de la caña (Muñiz Pacheco 2014). Por otra parte, según el recuento de la comunidad, la construcción de la Carretera Estatal PR-116, en la década de 1950, formó una barrera, ejerciendo como dique, entre el Río Loco y la cuenca de Guánica. En eventos de lluvia severa, las aguas del río comenzaron a bajar del oeste. En vez de ir en dirección hacia la Bahía de Guánica, van hacia la Comunidad Esperanza y las comunidades aledañas. A raíz de esto, la comunidad emergente de Esperanza, asentada en terrenos una vez no inundables, se empezó a inundar hasta hoy día.

La Comunidad Esperanza no estaba exenta a los vaivenes económicos en Puerto Rico. La merma en la producción de caña de azúcar, en particular a partir del año 1967, marcó el principio del final de la Central de Guánica, cerrando sus puertas en el año 1981 (Aleman Iglesias 2020). Con la llegada de Ochoa Fertilizer Co. al este de la Comunidad Esperanza durante la década de los 1950 hasta el año 1968, se empezó a fabricar fertilizantes de uso agrícola. Aunque esta producción contribuyó a la economía del área, a raíz de esto, resultó en la liberación de desechos no tratados, contaminando el suelo de Esperanza y entrando en la bahía, (NCCOS 2023). Existe un riesgo potencial de exposición para los residentes cercanos debido al suelo contaminado con mercurio, plomo y Bifenilos Policlorados (PCB, por sus siglas en inglés). La fabricación de fertilizantes en el lote de 13 acres ha continuado hasta la actualidad (NCCOS 2023).

Como resultado de los cambios económicos, amenazas costeras y contaminación a sus suelos y cuerpos de agua, Esperanza ha sido una comunidad marginada y empobrecida. Es por esto por lo que, en el año 2001 Esperanza fue declarada Comunidad Especial con la Ley 1-2001, conocida como “Ley para el Desarrollo Integral de las Comunidades Especiales de Puerto Rico”. Mediante esta ley se identifican comunidades que, debido a sus niveles de pobreza, condiciones ambientales inaceptables y otros males sociales, requieren tratamiento especial de modo que pueda gestionarse su desarrollo. En el 2001, se desarrolla un Plan de Desarrollo Integral para facilitar la construcción y mejoras de Infraestructura y viviendas y así atender las necesidades básicas de la comunidad Esperanza (Ver apéndice).

En la actualidad, Esperanza es una comunidad marginalizada. La población ha disminuido aproximadamente un 45%, tras la población reducirse de 1,416 personas en el año 2010 a 635 personas en el año 2020. Esta reducción poblacional coincide con los datos hallados del Municipio de Guánica que también ha experimentado una disminución significativa en el mismo período, pasando de 19,990 habitantes en el censo de año 2010 a 15,825 habitantes en el censo del año 2020, lo que representa una disminución de aproximadamente 21%.

Basado en la encuesta realizada por OSCC, la Comunidad Esperanza está compuesta principalmente por personas de edad productiva, aunque hay una clara tendencia hacia una comunidad en envejecimiento. Esta realidad representa retos significativos, como una posible mayor demanda en servicios de salud y asistencia social. A pesar de esta disminución poblacional, Esperanza lucha por pertenecer y prosperar hacia un futuro resiliente. Tanto así que han formado su propia organización comunitaria con el nombre: “Esperanza de la Esperanza”.

Figura 3: Mapa de Límites de la Comunidad Esperanza, Guánica



LEYENDA

- Comunidad Esperanza
- Río Loco
- Ruta terciaria
- Calles municipales

Áreas Naturales Protegidas

- Bosque Estatal de Guánica
- Zona de Conservación del Carso
- Forest Legacy Program



1 km



Career Center of Puerto Rico, Inc.
Ayudando a Forjar Caminos

Mapa Índice



Fuente: Municipios-JP, 2023. Carreteras- ACT, 2017 y USGS, 2021. Río JP, 2018. ANP- Protected Areas Conservation Action Team. 2018. Puerto Rico Protected Areas Database [version of December, 2018]

Preparado por: One Stop Career Center of Puerto Rico, Inc.
 Fecha: 27 de febrero de 2025

Composición Organizacional de la Comunidad

La Comunidad Barriada Esperanza actualmente posee un liderato comunitario con un interés genuino en procurar los mejores intereses de la comunidad. Previo al comienzo del Programa WCRP, la comunidad no contaba con una asociación o junta comunitaria. Mas, basado en el interés de atender las necesidades más apremiantes y con el inicio del programa WCRP, el liderato comunitario decidió formar la organización comunitaria: “*Esperanza de la Esperanza Inc.*”. Esta organización fue fundada el día 7 de agosto de 2023, con el propósito de atender toda necesidad de los residentes de la Comunidad Esperanza en Guánica. La Junta se comunica con la comunidad mediante el uso de altoparlantes (“*tumbacoco*”) y llamadas telefónicas para anunciar toda actividad programada. El liderato de la organización desarrolló su reglamento interno, cumpliendo con la selección de la Junta de Directores, mientras desarrollaron su política para el manejo de documentos. La organización ha cumplido sus obligaciones de presentación de informe anual al Departamento de Estado. La organización está lista para presentar su solicitud de exención contributiva federal 501 (c) (3), siendo esto esencial para adquirir fondos y recursos necesarios para implementar la mayoría de las Acciones de Resiliencia. La organización comunitaria se encuentra en proceso de cumplir sus obligaciones ante el Departamento de Hacienda de Puerto Rico y así estar preparada para presentar su exoneración contributiva estatal 1101.01.

Actualmente la Junta de Esperanza ha coordinado con la comunidad para talleres de salud. También han asistido en la recolección de data para hacer inventarios de residentes que necesitan reparaciones por daños causados por eventos atmosféricos. Durante los eventos del huracán Fiona, la Comunidad junto con OSCC repartió artículos de primera necesidad a los residentes. Además, asisten a las personas encamadas o envejecientes sin familia en la comunidad. Recientemente, adquirieron un vehículo para transporte de personas discapacitadas, así como proveerle a la comunidad un espacio de lavado y secado de ropa en unas instalaciones aledañas a la Iglesia Bet-El Torre Fuerte.

Figura 4: Actividades o gestiones en curso en beneficio de la comunidad

Salud	Reparaciones	Artículos de primera necesidad
<ul style="list-style-type: none"> Talleres de salud Asistencia a personas encamadas y adultos mayores sin familia en la comunidad 	<ul style="list-style-type: none"> Inventario de residencias que necesitan reparaciones por daños causados por eventos atmosféricos 	<ul style="list-style-type: none"> Repartición de artículos de primera necesidad durante el huracán Fiona
Servicios	Transporte	
<ul style="list-style-type: none"> Provisión de un espacio de lavado y secado de ropa para uso de la comunidad, en instalaciones aledañas a la Iglesia Bet-El Torre Fuerte 	<ul style="list-style-type: none"> Adquisición de un vehículo para transportar personas discapacitadas 	

Tabla 1: Junta de Directores de Esperanza de la Esperanza

Nombre	Puesto
Pastor Benjamín Toro Cordero	Presidente Corporativo
Sra. Nereida Acosta Arce	Secretaria
Sr. Carlos Arena Quirós	Tesorero
Sra. Elena Benítez Orta	Vocal 1
Sr. Jorge Luis Rodríguez Rivera	Vocal 2
Sra. Madeline Feliciano	Vocal 3
Sra. Carmen Rosa Rodríguez	Vocal 4
Sr. Efraín Rodríguez Negrón	Vocal 5

Planes futuros

Les interesa desarrollar servicios para proveer apoyo comunitario, así como reclamar fondos para atender los intereses de la comunidad, entre otros servicios.

Dotaciones

No cuentan con un centro comunal. Para reuniones comunitarias, utilizan la Iglesia Bet-El Torre Fuerte. debido a la disponibilidad del espacio.



Foto 9: Reunión para enmendar la composición de la Junta de Directores Esperanza de la Esperanza. Foto por OSCC (4 de febrero de 2024).

METODOLOGÍA

Desde una perspectiva de justicia social, se emplearon diversas metodologías para recopilar y analizar datos, asegurando que se respetaran y honraran las particularidades de la Comunidad Esperanza. Este enfoque permitió obtener información precisa sobre los impactos desproporcionados que enfrenta esta comunidad. A continuación, se detalla la metodología utilizada para la recopilación y análisis de datos, de acuerdo con el Marco de Planificación del Programa WCRP.

Figura 5: Estrategias de Participación



RESUMEN DE LA ESTRATEGIA DE PARTICIPACIÓN Y ALCANCE COMUNITARIO

La Estrategia de Participación comunitaria fue diseñada para fomentar una colaboración efectiva y asegurar una integración amplia de la comunidad en el proceso de planificación. Las actividades, charlas, talleres y reuniones principales incluyeron:

- Once (11) Reuniones con el Comité de Esperanza
- Dieciséis (16) Reuniones comunitarias abiertas
- Cinco (5) Asambleas comunitarias
- Dos (2) Mapeo participativo
- Uno (1) "Vision Board"

Recopilación de información

Fuentes Primarias

El proceso de recopilación de datos se basó en el Manual de Intervención Comunitaria y Recopilación de Datos, con un enfoque en metodologías participativas. Las principales actividades incluyeron:

- Entrevistas a profundidad
- Encuestas para la recolección de datos
- Observación de participantes

Se implementaron mejores prácticas para proteger la privacidad de los participantes, incluyendo la firma de hojas de consentimiento informado y la explicación clara del programa y sus objetivos.



Foto 10: Recolección de datos, Fase I, Logro 2. Foto por OSCC (19 de abril de 2023).



Foto 11: Asamblea Comunitaria en la Iglesia Bet-El. Foto por OSCC (1 de noviembre de 2022).

Fuentes Secundarias

Para obtener datos adicionales, se utilizaron las siguientes fuentes secundarias:

- **Revisión de literatura.** Se investigaron y analizaron documentos académicos, informes técnicos y noticias tales como:
 1. Marco de Planificación - Programa de Planificación Integral de la Resiliencia Comunitaria (WCRP). Foundation for Puerto Rico (abril 2022)
 2. Manténgase Seguro - Una Guía para el Diseño de Viviendas Resilientes en Comunidades Isleñas. Colaboración entre Enterprise Community Partners, Inc., la Universidad de Puerto Rico y la Asociación de Constructores de Puerto Rico (octubre 2019)
 3. Huracanes en Puerto Rico - Guía de Mitigación de Daños. Colegio de Ingenieros y Agrimensores de Puerto Rico (CIAPR) y la Agencia Federal para el Manejo de Emergencias (FEMA) (junio 2010)
 4. Manual para Comunidades Resilientes Hacia Mil Millones de Acciones. Federación Internacional de la Cruz Roja (mayo 2016)
- **Negociado del Censo de los Estados Unidos, Censo 2020:** Proporcionó información demográfica clave para contextualizar los datos primarios.
- **Mapas de Capital Social y Mapas Interactivos de Vulnerabilidad:** La creación de estos mapas por Foundation for Puerto Rico permitió obtener datos visuales y espaciales sobre las características y condiciones de la comunidad, apoyando los esfuerzos de planificación.

Los datos recopilados se analizaron y resumieron en informes y perfiles comunitarios que fueron validados con la comunidad para asegurar la precisión. Esta metodología participativa garantizó que el proceso y los resultados fueran justos y representativos de las necesidades y aspiraciones de la comunidad.



Foto 12: Asamblea Comunitaria en la Iglesia Bet-El. Foto por OSCC (1 de noviembre de 2022).



RESUMEN DE CONDICIONES EXISTENTES

Las condiciones existentes son las circunstancias en las que se encuentra la comunidad en el presente. Es necesario entender los distintos factores que afectan a los habitantes para poder tener un escenario más preciso de la comunidad. Esto resultará en un análisis integral comunitario más responsable y, por consiguiente, en acciones de resiliencia más efectivas. Esta información se obtuvo de datos provenientes de fuentes primarias, proporcionadas directamente por la comunidad, y fuentes secundarias, incluyendo mapas, informes oficiales, y artículos periodísticos y científicos.

Foto 13: Vista aérea del Malecón y la Bahía de Guánica. Foto por OSCC (13 de marzo de 2023).

PERFILES COMUNITARIOS

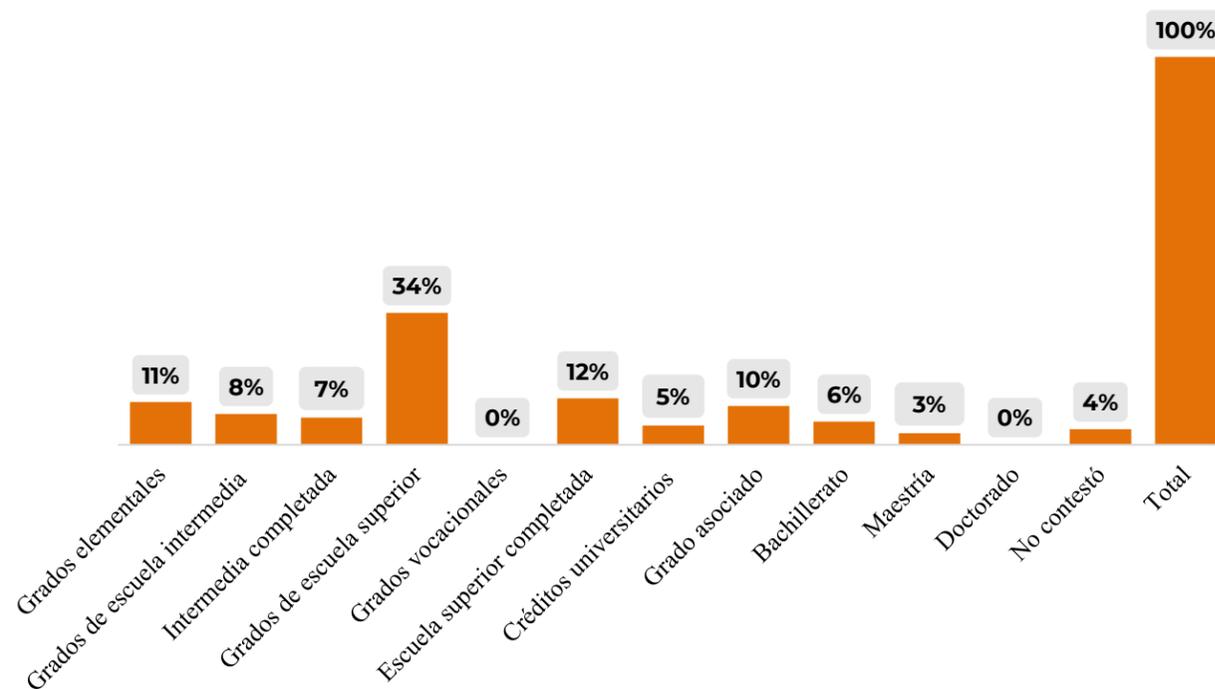
Los datos y la información recopilada generaron los perfiles comunitarios basados en el trasfondo histórico, el contexto sociodemográfico y las seis (6) áreas de enfoque que establece el Marco de Planificación del Programa WCRP. Los seis (6) perfiles comunitarios son: educación, vivienda, desarrollo económico, salud, infraestructura y medioambiente. Es importante recalcar que, a pesar de estar dividido en estas áreas, cada una de las situaciones se relaciona con la información descrita en las otras áreas. Entiéndase que una situación del perfil de salud, puede que se relacione con asuntos de infraestructura, vivienda, medioambiente, desarrollo económico y/o educación.

1. Perfil de Educación

Las destrezas de escritura y lectura suelen ser necesarias para el proceso de recuperación de los impactos del cambio climático, especialmente cuando se requiere solicitar ayudas municipales, estatales y federales. Existe una brecha entre logros educativos y oportunidades, la cual afecta la capacidad adaptativa de la comunidad. Según la encuesta realizada por OSCC, la Comunidad Esperanza tiene un alto índice de alfabetización, debido a que un 94% de sus participantes posee habilidades de lectura y escritura, contrastando con el 6% que, o no tiene la habilidad o no contestó. Sin embargo, los niveles de escolaridad (el mayor grado académico alcanzado por una persona) varían.

Según los datos recopilados de la encuesta realizada por OSCC en la Comunidad Esperanza, el nivel educativo de los adultos es variado.

Gráfica 1: Nivel máximo de educación obtenido por residentes de Esperanza



Fuente: Encuesta realizada por OSCC, (12 de febrero de 2023).

- **Desertores Escolares (60%):** Según el Departamento de Educación de Puerto Rico, desertor escolar es aquel estudiante que se retiró de la escuela por diferentes razones sin transferirse a otra escuela, educación en el hogar o programa educativo aprobado por el departamento. Basado en los datos recolectados e ilustrados en la Gráfica 1, la mayoría de los encuestados admitió haber dejado la escuela antes de completar su educación secundaria. Esto podría deberse a diversas razones, como la necesidad de trabajar temprano o la falta de acceso a oportunidades educativas.
- **Formación Académica Sustancial (36%):** Este grupo representa a aquellos que han continuado su educación igual o mayor a una escuela secundaria. Aquí están los detalles específicos:
 - **Graduados de Escuela Superior (12%):** Un pequeño porcentaje de los encuestados logró completar la escuela secundaria y obtener su diploma.
 - **Créditos Universitarios (5%):** Algunos indicaron haber asistido a la universidad y haber acumulado algunos créditos, aunque no necesariamente obtuvieron un título completo.
 - **Grado Asociado (10%):** Un grupo significativo tiene un grado asociado, lo que sugiere que han completado al menos dos años de educación postsecundaria.
 - **Bachillerato (6%):** Otro segmento posee un título de bachillerato, lo que implica una educación universitaria más completa.
 - **Posgrado (3%):** Solo un pequeño porcentaje ha alcanzado el nivel de maestría, y aparentemente, nadie en Esperanza posee un doctorado.

Con los datos recopilados en esta muestra se observa cómo la educación se distribuye en la comunidad de Esperanza. Aunque la mayoría no ha continuado más allá de la escuela secundaria, hay un grupo significativo que ha buscado educación superior. Este nivel de escolaridad visto en Esperanza puede ser representativo del nivel de pobreza o socioeconómico de la comunidad y las oportunidades de desarrollo que están accesibles a sus residentes. De igual forma, el nivel de escolaridad está asociado con el nivel de capacidad adaptativa para el proceso de recuperación de la comunidad.



Los niños y jóvenes de edad escolar de la Comunidad Esperanza presenciaron el colapso de su escuela elemental/intermedia debido al terremoto del martes, 7 de enero de 2020, de magnitud 6.4 en la escala Richter. La escuela Intermedia Agripina Seda y Superior Aurea Quiles Claudio, fueron inspeccionadas y la evaluación determinó que no eran seguras para su uso. Se instalaron unas carpas para dar clases a los estudiantes, en lo que se colocaban los furgones cerca de la escuela existente en la Calle 13 de Marzo. La escuela superior y la intermedia usarán estas facilidades en lo que se rehabilitan las escuelas que se habían cerrado anteriormente. La enseñanza de grados elementales se imparte en la antigua Escuela Elemental Magueyes II del pueblo que también está pautada para reconstrucción. El Gobierno de Puerto Rico con fondos federales ha programado la construcción de la nueva escuela que albergará a los estudiantes de grados intermedios y superior, a un estimado de costos de \$24 millones.

2. Perfil de Vivienda

Esperanza cuenta con aproximadamente 605 unidades, entiéndase viviendas, estructuras y lotes. A raíz del inventario realizado, el perfil de vivienda se desarrolló solamente identificando 482 unidades, equivalente a un 80% de unidades del total aproximado. Basado en los datos recolectados del inventario de vivienda se observa que:

- 52% de las viviendas están ocupadas
- 38% se encuentran desocupadas
- 10% de las unidades registradas corresponden a estructuras comerciales, lotes y edificios institucionales.

En cuanto a las condiciones de las propiedades observadas desde el exterior excluyendo el 4% categorizados como lotes:

- 68% se encuentra en condiciones adecuadas (con reparaciones menores)
- 27% necesita reparaciones mayores o se encuentra en estado de deterioro
- 1% de las viviendas evaluadas son estructuras destruidas.

Con lo que respecta a los materiales de construcción de las estructuras excluyendo el 6% de lotes y furgones:

- 53% de las propiedades están hechas enteramente de hormigón
- 23% son de madera con techo de madera y/o metal
- 18% son de hormigón, con techos de madera y/o metal.

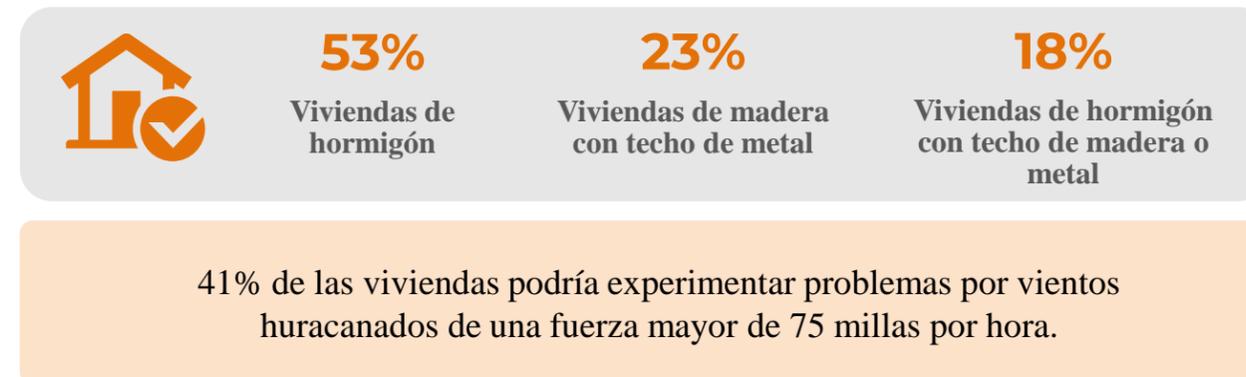
Se observó que el 41% de las viviendas en la Comunidad Esperanza son construidas en madera o tienen algún elemento construido en madera. Las construcciones de madera se deben evaluar por expertos profesionales para determinar si resisten eventos de fuerzas huracanadas o de terremoto. Además, se encontró que el 71% de las viviendas de hormigón, siendo de hormigón completa o con algún elemento de madera y/o metal, requerirá de algún tipo de intervención o rehabilitación para atender problemas de varillas explotadas, ventanas rotas, puertas exteriores en malas condiciones, techos con filtraciones, entre otros problemas de reparación menores o mayores.

Tenencia

La tenencia se puede entender como el disfrute de una persona a un espacio teniendo la seguridad de que no será removido de dicho espacio (Ayuda Legal 2024). Existen diferentes formas de tenencia. Según la encuesta realizada por OSCC, en cuanto a la tenencia de vivienda, un 58% de los encuestados indicó poseer un hogar propio y sin hipoteca. En contraste, 5% indicó ser propietario con una hipoteca y/o préstamo. Por otro lado, el 16% indicó residir en un hogar sin título, y el 15% de manera rentada. Como minoría, el 1% ocupa un hogar sin título ni pago, con el restante 5% que no contestó.

Esta comunidad, al igual que muchas otras en Puerto Rico, cuenta con un número considerable de residentes que no poseen una titularidad sobre las viviendas que ocupan. De acuerdo con la información adquirida mediante preguntas de los residentes y consultas a los mapas del Centro de Recaudación de Ingresos Municipales (CRIM) una gran parte de los terrenos donde ubica la Comunidad Esperanza pertenecen al MG. Otras viviendas de la comunidad poseen títulos de propiedad sin ningún tipo de controversia e incluso han sido adquiridas por medio de préstamos hipotecarios. El MG ha realizado esfuerzos para la adjudicación de títulos. Incluso, se ha requerido a residentes realizar pagos por la adquisición de parcelas y esfuerzos coordinados con el MG para las requeridas segregaciones y permisos a los fines de obtener un título de propiedad.

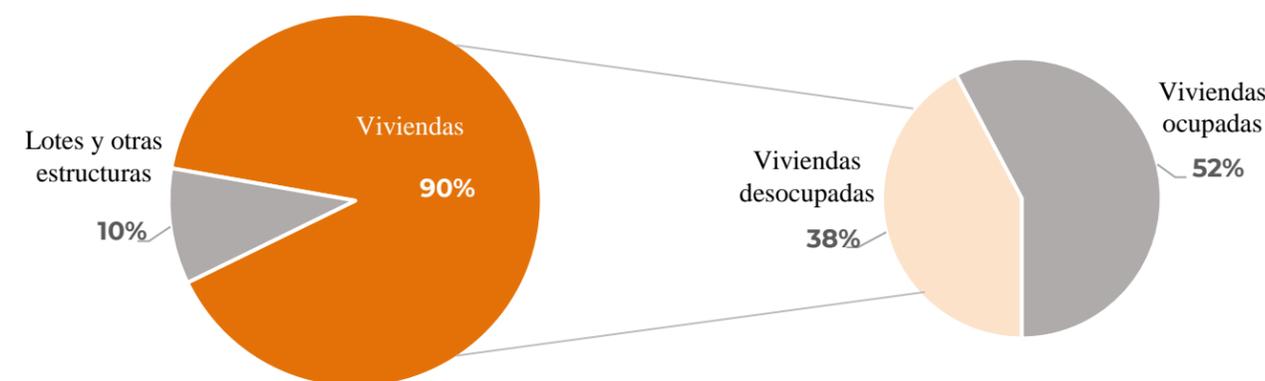
De este esfuerzo algunos residentes han informado haber sido notificados de que su proceso se está atendiendo y se encuentran próximos a ser contactados para la adjudicación de su parcela. Sin embargo, otros residentes han sido informados de la interrupción de sus procesos y se les ha requerido realizar pagos adicionales a los fines de poder completar los mismos. En un caso en particular se le ha informado al residente que el agrimensor contratado (por el MG y pagado por el residente) no completó correctamente la documentación y que deben pagar nuevamente los servicios de un agrimensor.



Es importante hacer constar que existen fincas con títulos inscritos en el Registro de la Propiedad en esta comunidad. Igualmente consta la inscripción de derechos en el CRIM, sobre parcelas mediante procedimientos judiciales y escrituras sin referencias a inscripciones en el Registro de la Propiedad.

La falta de conocimiento y recursos ha limitado a múltiples generaciones de familias poder completar procesos hereditarios e incluso procesos de compras legítimas de viviendas sin la documentación correspondiente. Lo anterior ha provocado que muchas personas ocupantes, con derechos legítimos sobre sus viviendas, se vean imposibilitadas de acceder a recursos de asistencia para la recuperación y les limita las posibilidades de movilidad social. Esta falta de titularidad también genera dificultades que abonan al abandono de viviendas, propiedades no disponibles para ser habitadas e incluso la ocupación de viviendas para actos ilegales o que aportan a actividad delictiva.

Gráfica 2: Inventario de viviendas, lotes y otras estructuras en Esperanza



3. Perfil de Desarrollo Económico

El perfil de desarrollo económico recoge las características sociales, económicas y demográficas de la comunidad. Por ende, explica tanto las condiciones existentes de desarrollo económico como características generales de la población de la Comunidad Esperanza. Para construir el perfil de desarrollo económico, se encuestó a la cabeza del hogar, que tuvo la oportunidad de proveer información acerca de todos los miembros del núcleo familiar inmediato, con el fin de recolectar datos acerca de características y necesidades de diversos sectores de la comunidad.

En base a la encuesta realizada por OSCC, la comunidad está compuesta predominantemente por adultos en edad productiva y por mujeres. Cuando se observa la comunidad por grupo de edad vemos que:

- 41% está entre las edades de 15 y 54 años
 - Edad productiva y activa, la mayoría en edad escolar o laboral
- 37% son adultos mayores sobre los 65 años
 - Caracterizada por estar jubilada, recibiendo pensión, retiro y/o Seguro Social
- 11% está entre las edades de 55 y 64 años

Asimismo, esta encuesta revela que la mayoría de las personas encuestadas se identifican como mujer con un 66%, mientras que el 34% se identifican como hombre.

Basado en esta información, encontramos una clara tendencia a que en diez (10) años las personas mayores de 65 años conformarán la mayoría de la población de Esperanza. Este detalle es importante, debido a que, de acuerdo con los reportes de la ONU Women (2022), UNICEF (2023) y de la Environmental Protection Agency (EPA 2016), los adultos mayores, las mujeres y la niñez sufren los impactos del cambio climático significativamente más desproporcionados en comparación con el resto de la población. Es decir, la mayoría de la población de la Comunidad Esperanza es particularmente vulnerable, debido a factores sociales en el caso de las mujeres o factores biológicos en el caso de la niñez o las personas de adultos mayores (ONU Women 2022; UNICEF 2023 y EPA 2016).

Estado laboral

Cuando se aborda el tema de la capacidad adaptativa y resiliencia, el poder adquisitivo del individuo es importante debido a que limita las acciones individuales. El poder adquisitivo suele estar directamente relacionado con el estado laboral de una persona. En relación al estado laboral de Esperanza, la mayoría de la población no está trabajando activamente. Esto se puede observar, como indica la Gráfica 4:

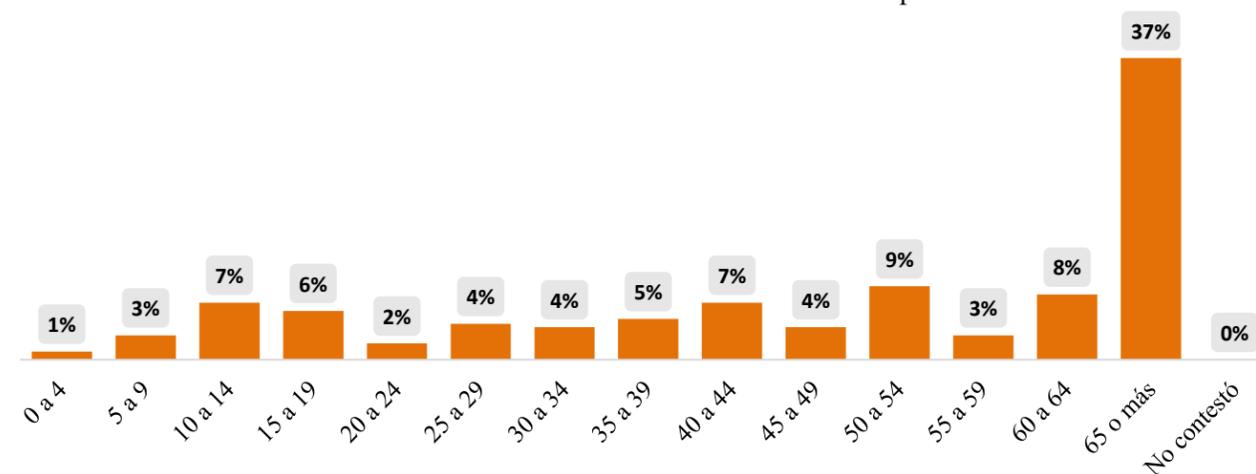
- 29% recibe Seguro Social como fuente de ingreso
- 18% estudiante
- 17% estaba desempleado/a
- 12% no aplica u otro
 - Ama de casa, infante, cuidador de miembro de familia discapacitado
- 4% estaba jubilado/a recibiendo pensión y/o retiro

Esto representa una realidad muy similar al resto del perfil de desarrollo económico, reflejando una alta tendencia de envejecimiento.

Socioeconómico

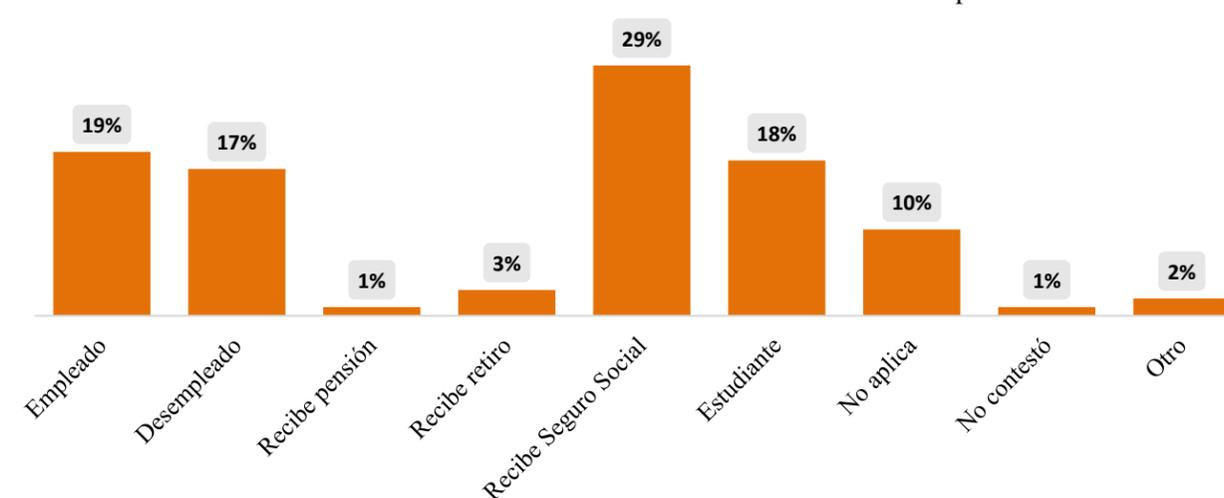
La Comunidad Esperanza cuenta con aproximadamente siete (7) establecimientos de venta de alimentos, además de un centro de cuidado diurno y una planta de hielo, lo que suma un total de 9 negocios ubicados dentro o cerca de la comunidad. El Malecón de Guánica, que es compartido con la Urbanización Bahía, es un centro de encuentro para los visitantes del área. Sin embargo, la actividad económica ha disminuido considerablemente debido a la caída del turismo a raíz de los impactos recientes de los huracanes del año 2017, los terremotos entre los años de 2019 al 2020, la pandemia del Covid-19 que afectó con mayor intensidad en el año 2020, y recientemente por construcciones en el área del Malecón de Guánica.

Gráfica 3: Edad de los residentes de la Comunidad Esperanza



Fuente: Encuesta realizada por OSCC, (12 de febrero de 2023).

Gráfica 4: Estado laboral de los residentes de la Comunidad Esperanza



Fuente: Encuesta realizada por OSCC, (12 de febrero de 2023).

Nivel de pobreza

Basado en los “Límites de Ingresos Ajustados para Puerto Rico para el Año Fiscal 2022”, de la Guía Federal de Pobreza para cuatro (4) Personas, se identifican los ingresos por hogar en Esperanza para medir el nivel de pobreza comunitario. El nivel de pobreza se calcula tabulando los ingresos por hogar y dividiéndolos por la cantidad de personas compuesta en un mismo núcleo familiar. Cuando se utiliza la Guía Federal para una familia de cuatro (4) personas, esta debe estar generando un mínimo de \$55,500 al año para no estar por debajo del nivel de pobreza. No obstante, cuando se compara con los ingresos reportados por los encuestados con la Guía Federal, se determinó que el 95% de los hogares de la Comunidad Esperanza reportaron ingresos que los coloca bajo el nivel de pobreza en el año 2023. Además, según el Resumen Económico de Puerto Rico, la mediana de ingresos por hogar en Puerto Rico para el 2023 era de \$18,822 (Junta de Planificación, 2023). Sin embargo, en el caso de la Comunidad Esperanza, la mediana de ingresos de los participantes ronda en menos de \$11,700 al año, corroborando que cerca del 70% de los encuestados reportaron tener ingresos que los colocan por debajo de la mediana de ingresos de hogares federal del año 2022. Es decir, que la gran mayoría de la población de Esperanza se encuentre por debajo de esa mediana demuestra claramente la vulnerabilidad de la comunidad ante eventos atmosféricos intensos, lo cual también restringe sus opciones de preparación y recuperación.

4. Perfil de Salud

El Municipio de Guánica carece de hospitales, pero cuenta con un Centro de Diagnóstico y Tratamiento (CDT) en el casco urbano y un Migrant Health Center en Ensenada. El hospital más cercano a la comunidad es el Hospital Pavía, ubicado en Yauco.

Según la encuesta realizada por OSCC, el 62% de la Comunidad Esperanza está cubierto por el seguro de salud del gobierno (Plan Vital). El 2% indicó explícitamente que recibe cobertura de Medicare, el 30% tiene seguro privado, el 3% señaló que no cuenta con plan médico y otro 3% no respondió.

Adicionalmente, la encuesta de OSCC reveló que el 8% de la población requiere asistencia ambulatoria debido a que la persona encuestada está encamada o necesita silla de ruedas, bastón o andador (Ver apéndice: Tabla de Encuesta).

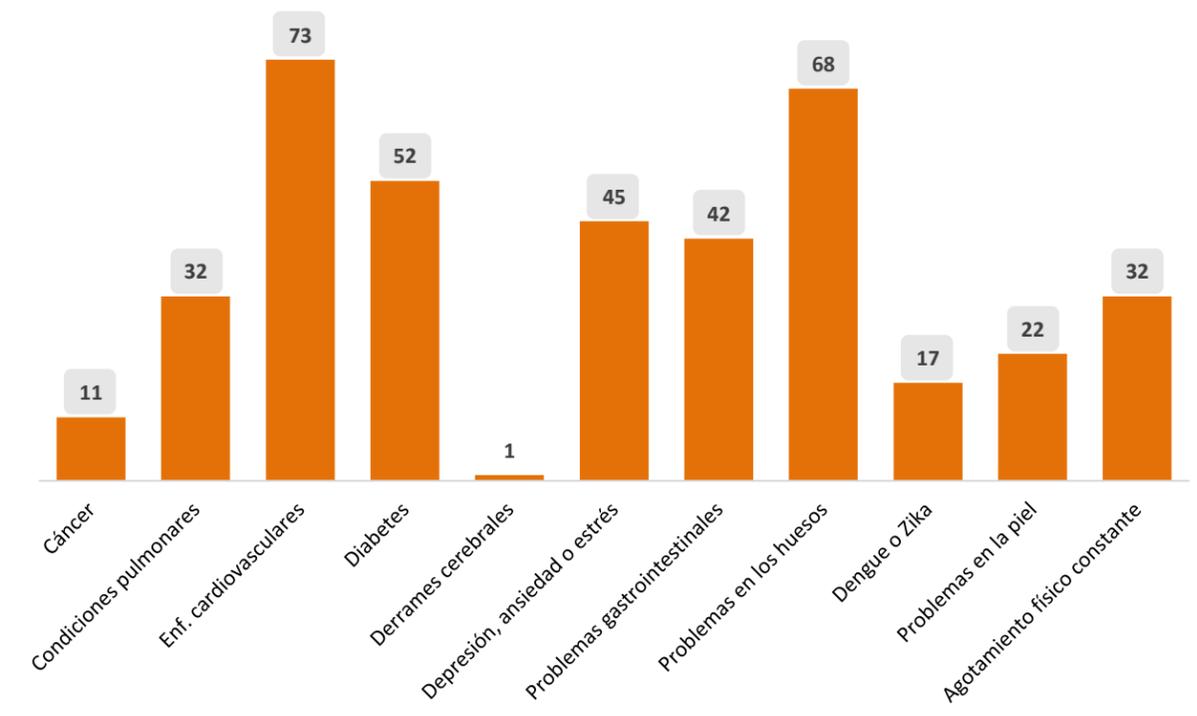
Asimismo, la encuesta de la Comunidad Esperanza detectó una alta prevalencia de condiciones crónicas de salud. Las enfermedades más comunes en Esperanza son:

- 73 personas con enfermedades cardiovasculares
- 68 con problemas en los huesos
- 52 con diabetes
- 45 con problemas psicológicos como depresión, ansiedad o estrés
- 42 con problemas gastrointestinales
- 32 con condiciones pulmonares como asma, neumonía o bronquitis, etc.
- 22 con problemas de la piel
- 11 con algún tipo de cáncer



Una parte de la población requiere asistencia ambulatoria, la mayoría tiene cobertura médica del Estado, y la salud mental en general se ha deteriorado debido a los huracanes y otras amenazas frecuentes.

Gráfica 5: Residentes de Esperanza con condiciones de salud



Fuente: Encuesta realizada por OSCC, (12 de febrero de 2023).

Durante el proceso de recolección de datos, a los encuestados se le realizaron una serie de preguntas para evaluar los estresores y sentido de malestar presentados en el área emocional luego del paso de los huracanes Irma y María y el sentido de vulnerabilidad ante las amenazas naturales. Según la encuesta y entrevistas realizadas por OSCC, los residentes en promedio aseveraron lo siguiente:

- 24% de los residentes reportó tener dificultad para relajarse
- 26% indicó sentirse deprimidos, sin esperanza y con poco placer o interés
- 17% de los residentes reportó irritarse o molestarse fácilmente por un periodo de varios días luego del paso de los huracanes Irma y María
- 56% se siente en promedio “vulnerable” y “Muy Vulnerable” ante las amenazas naturales

Las dificultades de la comunidad para cubrir sus necesidades básicas tras el paso de los huracanes agravaron la situación aumentando así las barreras sociales, económicas y los problemas emocionales. Esto toma más importancia en un contexto donde no se están tomando medidas para contrarrestar el poco acceso a sistemas de salud, con el fin de subsanar el estado de salud físico y emocional luego de los huracanes.

En síntesis, un por ciento considerable de la población de Esperanza está compuesta por adultos mayores con condiciones de salud, tanto físicas como emocionales. Aunque se identificaron dos (2) centros de servicios de salud relativamente cercanos a Esperanza, los residentes pueden enfrentar retos para trasladarse a recibir los servicios por falta de transporte propio y acceso a transportación colectiva eficiente. A pesar de estos obstáculos, prácticamente toda la comunidad, a excepción de una porción ínfima, tiene cubierta médica.

5. Perfil de Infraestructura

Cuando se habla de cambio climático, la infraestructura es esencial para proveer seguridad, estabilidad y espacios físicos necesarios para resistir y recuperarse de los impactos de las amenazas. Contar con servicios básicos como sistemas pluviales, eléctricos y de agua potable aumenta la capacidad para adaptarse a nivel individual y comunitario. El mantenimiento y las mejoras de estos sistemas suelen depender de agencias gubernamentales con capacidad presupuestaria y el personal suficiente y capacitado. Por tal razón, es importante considerar el estado de precariedad y las medidas de austeridad persistentes en el Gobierno de Puerto Rico, debido a que pone en contexto las condiciones existentes de infraestructura en la Comunidad Esperanza. A continuación, el estado actual de la infraestructura de Esperanza:



Infraestructura Vial y Pluvial

En Esperanza hay necesidad de sistemas pluviales funcionales en toda la comunidad. La baja capacidad del sistema de alcantarillado pluvial y el deficiente sistema de bombeo en el Malecón para manejar el exceso del caudal de agua exacerbaban las inundaciones. La unión de las descargas sanitarias al flujo de agua pluvial, observada en la comunidad, puede resultar en daño ambiental y poner en riesgo la salud de los residentes

Las aceras están deterioradas en toda la comunidad, lo que impide el libre acceso y la movilidad. No hay rampas de acceso para personas con movilidad limitada, diversidad funcional física y personas que transportan a sus infantes en coches. El deterioro de la pavimentación de las calles en toda la comunidad provoca daños en vehículos que son el medio de transporte de los residentes. La pavimentación con hundimientos, grietas, fisuras y/o baches impide el libre acceso y la movilidad de los vehículos.

La comunidad enfrenta problemas recurrentes debido al mal funcionamiento de los sistemas de alcantarillado sanitario, pluvial y drenaje, lo cual resulta en inundaciones frecuentes en toda la comunidad, especialmente en las Calles 1, 3, A, B, D y Luis Quiñones. Además, los residentes han notado fugas de aguas sanitarias en repetidas ocasiones, especialmente en las calles Luisito Quiñones y Santa Rosa. Todas las calles mencionadas requieren repavimentación y mantenimiento periódico. Asimismo, en la comunidad se han detectado zanjas agrietadas y la falta reductores de velocidad, rótulos, cruzacalles, iluminación, pintura de seguridad para encintados y rampas, así como aceras adecuadas en cumplimiento con la Ley para Personas con Discapacidades (siglas en inglés ADA), representando riesgos para la seguridad. También, los residentes han expresado la necesidad de servicios y activos comunitarios, como la rehabilitación del parque infantil y la cancha cubierta, que beneficiarían a la comunidad. El MG está en el proceso de rehabilitar estas áreas, más han indicado que dichas obras se encuentran en atraso, sin ser programadas para iniciar construcción.



Transporte

No hay transporte colectivo. Los residentes sin vehículos y adultos mayores, que viven solos, son los más afectados debido a que se dificulta su movilización a lugares de servicios, clínicas, hospitales, centros comerciales y entidades gubernamentales. No existe un servicio de transportación eficiente que facilite la movilidad de los residentes a estas áreas. El sistema colectivo de “trolley” del MG solo se usa para eventos turísticos. Los proyectos futuros para transporte colectivo en las comunidades de Guánica, incluyendo la Comunidad Esperanza, se encuentra en espera de ser programados.



Energía Eléctrica

El deterioro del sistema eléctrico afecta a toda la comunidad. Las interrupciones de energía eléctrica perjudican a los residentes dependientes de equipo médico electrónico y de medicinas para su uso y preservación, respectivamente. Las interrupciones de energía eléctrica también impedir del servicio de agua potable. De esta manera, se limitan los recursos para contrarrestar el aumento de temperaturas para toda la población de adultos mayores.



Agua potable

Según los residentes, las viviendas se conectan a la línea de servicio de agua potable de la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados (AAA). Sin embargo, la falta de servicio de agua potable debido a las constantes interrupciones de servicio de energía eléctrica en toda la comunidad, causan turbidez en el agua, afectando la higiene y la salud general de la comunidad. Esto agrava la vulnerabilidad de la comunidad para mantener la vida cotidiana, exacerbándose ante eventos de sequía.



Aguas residuales

Los residentes indican que las viviendas se conectan a la línea de servicio sanitario de la AAA. Sin embargo, otros han permanecido conectados a los pozos sépticos debido a los problemas en el funcionamiento del sistema de la AAA o al alto costo de la conexión. La mayoría de la comunidad ha indicado la presencia de malos olores, pestilencia y desbordamientos frecuentes por los drenajes de las bañeras y la contaminación de las aguas pluviales con aguas sanitarias durante las inundaciones. Esto se ha agravado a partir de los terremotos que comenzaron desde el año 2019.



Comunicaciones

El sistema de telecomunicaciones (señal de internet satelital, recepción telefónica, conexión por cable de internet) es ineficiente en toda la comunidad y dificulta a los residentes satisfacer las necesidades básicas de comunicación. Esta deficiencia pudiera obstaculizar la actividad económica, la educación de la Comunidad Esperanza y los procesos de resiliencia antes, durante y después de un evento de emergencia.

6. Perfil del Medioambiente

La Comunidad Esperanza está ubicada en la zona urbana del Municipio de Guánica, con la zona urbana en su límite norte, lo que hace que sus características naturales y ambientales sean diferentes a sus otros límites geográficos. Al este de la Comunidad Esperanza se encuentra el Bosque Seco, conocido como el Bosque Estatal de Guánica, al sur se encuentra la Bahía de Guánica, mientras que el Río Loco está localizado al oeste.

El Río Loco se origina en las pendientes del sur de la Cordillera Central y discurre continuamente hacia el sur hasta llegar al Sector Magueyes, Bo. Palomas, aunque en décadas anteriores desembocaba en la Laguna de Guánica. Posteriormente, se dirige hacia el suroeste en la confluencia con el canal de riego al este del Valle de Lajas. Finalmente, el río fluye hacia el sur y desemboca en la Bahía de Guánica. Por esta razón, durante las actividades de Mapeo Participativo y entrevistas, los residentes identificaron a dicho río como una de las causas históricas de los eventos de inundación.

Además, en reuniones con el Comité de Esperanza, el Bosque Estatal de Guánica se delimitó como la colindancia este de la Comunidad Esperanza. Siendo una de las características medioambientales más relevantes, es el tramo más extenso de bosque seco tropical costero en el mundo, abarcando aproximadamente 11,000 cuerdas (Departamento de Recursos Naturales y Ambientales (DRNA 2008). Este fue reconocido como Bosque Estatal de Guánica en el año 1919, y en 1981 la ONU lo designó como la segunda Reserva Biosférica de Puerto Rico debido a su complejidad, riqueza natural e importancia científica. En el año 1985, la Junta de Planificación lo declaró Reserva Forestal.

Se han identificado en el bosque unas 550 especies, de las cuales 180 son árboles que incluyen nativos e introducidos, así como unas 45 especies vulnerables o en peligro de extinción protegidas. Entre estas, cactus de cuatro lados, palo de rosa, bariaco y árbol de violenta (DRNA 2008). Por su

parte, en la década de 1950, la Laguna de Guánica, que abarcaba una extensión de tres (3) millas cuadradas e incluía humedales, fue drenada para aumentar los esfuerzos en la producción de caña de azúcar (Cordero Mercado 2014).

La comunidad es consciente de que el Guabairo (*Caprimulgus noctitherus*) es un pájaro endémico de esta zona cársica y está clasificado como una especie en peligro de extinción. Otras especies presentes en el Bosque Estatal de Guánica incluyen el Sapo Concho, el Bien-te-veo, el Juey Morao y el Camarón Troglolita de Mona.

Es precisamente por esta ubicación y sus características ambientales que la Comunidad Esperanza está expuesta a diversos riesgos, como vientos huracanados, inundaciones (evento de 100 años), terremotos, licuación del suelo, sequías, tormentas severas, aumento del nivel del mar (hasta 10 pies), incendios forestales y marejadas ciclónicas de categoría cinco (5). Además, la comunidad se ve afectada por las altas temperaturas, la erosión del suelo y los derrames.

Existen contaminantes en el suelo de Esperanza. Según la comunidad y confirmado por el Dr. Naresh Kumar de la Miller School of Medicine de la Universidad de Miami, la salud se ha visto afectada por contaminantes en los suelos. El estudio reveló que el 86% de las muestras de sangre de los residentes de Guánica contienen químicos PCB, correlacionándose con la edad, dado que el 92% de la población mayor de 40 años presenta niveles detectables de PCB. La EPA, hasta la fecha de marzo de 2023, ha identificado oficialmente 19 propiedades afectadas con contaminantes PCB que deben ser removidos debido a su impacto en la salud de los residentes.

Durante el mes de enero de 2024, la EPA comenzó a supervisar las labores de estudio y remoción de suelos en la comunidad por parte de la empresa Guánica-Caribe Land Development Corporation. Esta situación, que afecta tanto al medioambiente como a la salud de los residentes, exacerba el sentido de preocupación y angustia entre los residentes, debido a que estos químicos están asociados con la aparición de cáncer y otras condiciones crónicas (Ver [PCB - Informe](#) en apéndice). Cabe destacar que el mencionado estudio reveló que en Guánica se encuentra la segunda concentración de sedimentos recolectados con PCB más alta jamás registrada en todo el mundo. Asimismo, es importante recalcar que la mayoría de los residentes de Esperanza son personas de bajos recursos y con cubierta médica del Estado. Por lo tanto, será más difícil para esta población sobrellevar los gastos asociados con los costos médicos de sus condiciones crónicas.

Foto 14: Vista aérea de la Ochoa Fertilizer Co. Foto por OSCC (23 de marzo de 2023).



ACTIVOS COMUNITARIOS

Para tener un escenario completo y preciso de las condiciones existentes en la Comunidad Esperanza, también se consideraron los activos comunitarios y medios de subsistencia, y cómo estos se ven afectados por las distintas amenazas. Según el Marco de Planificación del Programa WCRP, los activos comunitarios son los elementos, capacidades y recursos físicos, sociales y culturales que aseguran y promueven el desarrollo y funcionamiento comunitario para mejorar la capacidad adaptativa. Por su parte, los medios de subsistencia están definidos como aquellos que aseguran las necesidades de vida y bienestar de la comunidad.

Activos Comunitarios

- Iglesia y Centro de acopio Bet-El
- Malecón de Guánica
- Costa/Bosque Flora y Fauna
- Servicios Municipales
- Comercios
- Escuelas
- Área Recreativa

Medios de Subsistencia

- Viviendas
- Agua Potable/Hidrantes
- Sistema Eléctrico
- Sistemas Pluviales y Bomba
- Carreteras y Accesos

Foto 15: Parque Infantil Santiago Báez Belén



Foto 16: Escuela elemental María Luisa McDougall



Foto 17: Museo Cultural en el Pueblo de Guánica



Foto 18: El Malecón de Guánica y el Bosque Estatal de Guánica



Foto 19: Pescadería en el Malecón de Guánica



Foto 20: Centro de acopio en la Iglesia Bet-El



Foto 21: Furgones nuevos en la Escuela Superior Agripina Seda



Foto 22: Negocios en el Malecón de Guánica



Foto 23: Hidrante en la Comunidad Esperanza



Foto 24: Bombas para extracción de agua en el Malecón de Guánica

ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD Y RIESGOS

Foto 25: Bahía de Guánica. Foto por OSCC (17 de octubre de 2024).

RIESGOS COMUNITARIOS

El riesgo es la probabilidad de recibir impactos de una amenaza medida por la vulnerabilidad de la comunidad. La vulnerabilidad es la susceptibilidad o sensibilidad de la comunidad ante la exposición de la amenaza y su capacidad adaptativa (Marco de Planificación 2024). Entre más fortalecida y segura es la comunidad ante las amenazas, el riesgo disminuye.

A base de la descripción de las condiciones existentes de la Comunidad Esperanza (explicadas anteriormente), se realizó el Análisis de Vulnerabilidad y Riesgos. Esta evaluación permitió entender cuán expuesta está la comunidad y cuál es su nivel de sensibilidad ante las amenazas del cambio climático.

VULNERABILIDAD Y CAPACIDAD ADAPTATIVA

Amenazas que enfrenta la Comunidad Esperanza

La Comunidad Esperanza ha experimentado numerosas amenazas e impactos que han sido detallados en los datos comunitarios de las condiciones existentes. Las amenazas e impactos de mayor preocupación para la Comunidad Esperanza son las siguientes:

Figura 6: Amenazas que enfrenta la Comunidad Esperanza



Vulnerabilidad

Análisis de tensiones, exposición y sensibilidad a las amenazas

Las tensiones son condiciones graves y persistentes que afectan negativamente a la Comunidad Esperanza. Estas tensiones son cruciales para entender el contexto de los perfiles comunitarios y están organizadas dentro de las mismas seis (6) categorías: salud, desarrollo económico, educación, medioambiente, vivienda e infraestructura. Las tensiones están relacionadas a las amenazas del pasado, su exposición y sensibilidad de la comunidad hacia ellas. Las tensiones complementan y contextualizan los perfiles comunitarios.

Las tensiones más destacadas en la Comunidad Esperanza se concentran en las áreas de vivienda, infraestructura y medioambiente, estando relacionadas a las deficiencias en las construcciones para poder resistir las amenazas de terremotos y vientos huracanados. Además, las casas abandonadas, la falta de pluviales para recoger los caudales que causan inundaciones en las viviendas, la falta de mejoras en los sistemas básicos de infraestructura (agua potable, electricidad, calles y telecomunicaciones) y los recientes hallazgos de suelos contaminados exacerbaban el deterioro de la salud y el bienestar de la comunidad, particularmente en la población de adultos mayores.

A raíz del análisis de la exposición ante amenazas, se destaca que muchas de las viviendas de la comunidad, así como la infraestructura eléctrica y de agua potable, sufrieron daños que todavía no han sido atendidas. Según los residentes, debido a la falta de atención de las agencias públicas en estos asuntos, la comunidad continúa con estas situaciones. Además, numerosas viviendas están en espera de fondos solicitados para reparaciones estructurales por causa de los huracanes y terremotos. Estas están desocupadas, debido a que no son aptas para uso por la inestabilidad estructural. Otras unidades quedaron colapsadas y sus escombros están en espera de ser removidos mediante el Programa “Private Property Debris Removal” de FEMA.

En cuanto a la sensibilidad, se puede identificar que las amenazas tuvieron un mayor impacto en la salud mental de los residentes y en el ámbito económico debido a la pérdida de empleos y el cierre de negocios propios dentro de la comunidad. El área del Malecón de Guánica ha sido una de las más impactadas. La pérdida de residencias generó en la comunidad un impacto económico desastroso. A continuación, se identifican la exposición y sensibilidad de la Comunidad Esperanza ante las amenazas, así como las tensiones existentes:

Salud:

La destrucción de los terremotos y las malas condiciones en las que han quedado muchas casas en la comunidad han resultado en un deterioro de la salud mental. El cambio climático ha causado olas de calor por altas temperaturas y 25% menos precipitación en el área sur de Puerto Rico; aunque cuando llueve es con mayor intensidad (US Global Climate Research Program 2018). Esto ha resultado en mayor frecuencia de sequías, inundaciones, y por consiguiente, mayor intermitencia del servicio de agua potable. Las altas temperaturas provocan olas de calor que afectan a toda la población, especialmente a los adultos mayores con condiciones de salud.

Los residentes de la comunidad de necesitar servicios especializados u hospitalización tienen que transportarse a Yauco a 9.6 km o al Hospital Metropolitano de San Germán a 28.2 km. Esta tensión agrava cualquier impacto en la salud física y mental de la comunidad. Recientemente, la EPA ha descubierto altos niveles del contaminante PCB en los suelos de Esperanza. Estos fueron acumulados tras años de operación de la compañía Ochoa Fertilizer Co. y derramados en eventos de lluvias severas, exponiendo a toda la comunidad a químicos cancerígenos.



Educación:

Los huracanes, terremotos y la pandemia han llevado al cierre de escuelas en el municipio de Guánica, limitando así el acceso a instituciones educativas para los residentes de edad escolar. El 100% de la niñez y los jóvenes es sensible a las amenazas de huracanes y terremotos por verse afectados durante las emergencias debido a que todas las escuelas cerraron. No obstante, es importante mencionar que actualmente las escuelas intermedias y superiores que atendían a la comunidad fueron destruidas debido a los temblores, por lo que se ubicaron en módulos temporeros. Por otro lado, la comunidad solo cuenta con una escuela elemental ubicada en el edificio histórico Franklin D. Roosevelt. Sin embargo, esta estructura está pendiente a ser reconstruida con fondos federales de recuperación administrados por la Oficinas Centrales para la Reparación, Reconstrucción y Resiliencia (COR3, por sus siglas en inglés).



Desarrollo económico:

Las amenazas e impactos de huracanes, terremotos y la pandemia han contribuido al desempleo debido al cierre de industrias, comercios y áreas de servicios, afectando a toda la Comunidad Esperanza. Se ha observado una fuga de residentes jóvenes que buscan mejores oportunidades económicas. Esta fuga trae como resultado el que los adultos mayores quedan solos y más expuestos al momento de enfrentar una amenaza del cambio climático. La disminución de miembros familiares que aportan económicamente a la subsistencia del hogar ha causado que estas familias dependan del gobierno, debido a que sus ingresos no son suficientes para alcanzar una seguridad económica. Al presente, Guánica carece de un sistema de transporte colectivo. Los residentes que no tienen vehículo o acceso a otros medios de transportación para moverse hacia las áreas de trabajo pierden oportunidades de mejorar sus ingresos económicos.



Medioambiente:

Esperanza es una comunidad costera y en eventos de lluvias severas se han registrado inundaciones de hasta cuatro (4) pies de altura, afectando el 100% de las calles, y sus viviendas. Esto sumado a las escorrentías de aguas pluviales bajando a rápida velocidad por la ladera del cerro, pone aún más en peligro la seguridad y bienestar de toda la comunidad. Por otra parte, la EPA ha indicado que se tienen que remover sustancias tóxicas y carcinógenos, tales como:

mercurio, plomo, PCBs de diecinueve (19) propiedades ubicadas en la Carretera Estatal PR-333, al límite este de la Comunidad Esperanza por derrames de los contaminantes producidos de la fábrica de fertilizantes Ochoa Fertilizers ubicada en la ladera del cerro. Esta situación podría ser una de las mayores instancias de injusticia ambiental en la historia de Puerto Rico, tomando como epicentro la Comunidad Esperanza.



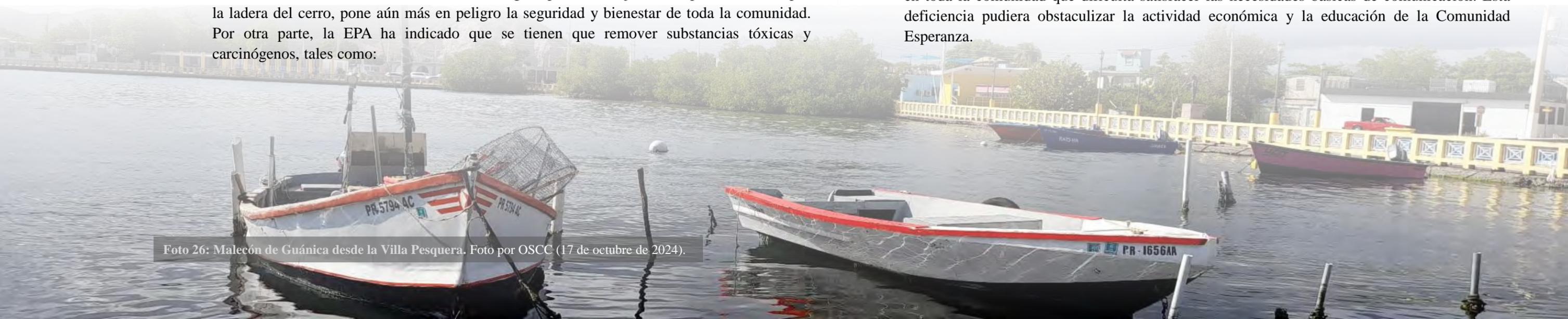
Infraestructura:

Como resultado del huracán María, la Comunidad Esperanza completa sufrió interrupciones eléctricas por un largo periodo de tiempo. Las interrupciones de energía eléctrica afectaron a los residentes dependientes de equipo médico electrónico y de medicinas para su uso y preservación, respectivamente. Las interrupciones de energía eléctrica también ocasionan interrupciones del servicio de agua potable. Las interrupciones del servicio de agua potable en toda la comunidad también afectaron la higiene y la salud general de la comunidad. Esto fue agravado por un 42% de viviendas que sufrieron daños en los techos, según informado por la comunidad durante entrevista con OSCC (Ver apéndice-Tabla 2A). Por otro lado, los terremotos ocasionaron daños a todas las áreas recreativas. Esta tensión afecta a todos los niños, jóvenes, personas con hijos menores y personas que desean realizar actividad física y recreativa. Este tipo de espacio también suele utilizarse durante las emergencias como centro de acopio.

Debido a la frecuencia de las inundaciones en Esperanza, hay necesidad de instalar pluviales funcionales en toda la comunidad. La baja de capacidad de alcantarillas pluviales para el exceso del caudal de agua exacerba las inundaciones. La estación de bombeo que se encuentra en el malecón no ha tenido la capacidad necesaria para contrarrestar las inundaciones. Según la comunidad, el sistema de aguas pluviales no funciona adecuadamente dejando a toda la Comunidad con malos olores, desbordamientos frecuentes por los drenajes de las bañeras y la contaminación de las aguas pluviales con aguas sanitarias durante las inundaciones.

Los residentes de Esperanza consideran el sistema de telecomunicaciones como uno deficiente en toda la comunidad que dificulta satisfacer las necesidades básicas de comunicación. Esta deficiencia pudiera obstaculizar la actividad económica y la educación de la Comunidad Esperanza.

Foto 26: Malecón de Guánica desde la Villa Pesquera. Foto por OSCC (17 de octubre de 2024).



Vivienda:

Las amenazas de huracanes, terremotos y la pandemia han llevado a que muchas personas abandonen sus hogares en la comunidad. Según el Perfil de Vivienda, el 38% de las viviendas en la Comunidad Esperanza están desocupadas.

Además, la mayoría de los residentes de la comunidad expresaron que sus viviendas fueron impactadas por los terremotos, provocando que se presentaran grietas en el piso, columnas y paredes. Esto, a su vez, impactó la salud emocional de los residentes.

Los terremotos han causado problemas estructurales en las casas. Se determinó por recomendación de ingenieros estructurales que inspeccionaron las viviendas de la Comunidad Esperanza, no volver a ocuparlas hasta que se completen las reparaciones estructurales. Muchos de los residentes están en espera de la aprobación de fondos de programas federales para comenzar las obras de construcción o de ser reubicados. Hay un número no precisado de casas destruidas cuyos restos están a la espera de ser removidos. Los residentes reportaron tensiones debido a la falta de titularidad, lo que dificulta el acceso a personas de escasos recursos y de adultos mayores a recibir asistencia de fondos federales posterior al impacto de una amenaza. Esto es con el fin de poder reparar sus viviendas y resistir cualquier otra amenaza.

Capacidad Adaptativa

La capacidad adaptativa es el nivel de resiliencia o fortaleza de la comunidad para poder enfrentar los impactos de las amenazas. A mayor capacidad adaptativa, menor vulnerabilidad a riesgos y mayor resiliencia para enfrentar las amenazas del cambio climático.

Las entrevistas con el MG, el líder comunitario, el Comité de Esperanza y personal clave de OSCC, dieron como resultado un mejor entendimiento sobre la capacidad adaptativa de la Comunidad Esperanza. En la [Tabla 2C](#)- Análisis de Capacidad Adaptativa (Ver apéndice), se enumeran los programas, recursos y proyectos con los que actualmente cuenta la Comunidad Esperanza para enfrentar las amenazas. En el análisis de los datos recolectados se enumeraron las amenazas más apremiantes, los recursos y activos o programas que apoyan la resiliencia de la comunidad. De esta evaluación se determinó que la comunidad no cuenta con muchos recursos, activos o programas que apoyan la resiliencia. Los entrevistados indicaron los siguientes puntos:

- Debido a las inundaciones, la comunidad queda aislada y no pueden llegar primeros respondedores para atender los residentes.
- El Parque de Pelota Osvaldo Gutiérrez en el pueblo de Guánica está designado como punto de encuentro en caso de emergencia. Sin embargo, las inundaciones en las calles y carreteras principales no permiten llegar hasta el parque.

- Luego del paso de los huracanes María y Fiona, la Iglesia Bet-El, una organización sin fines de lucro de fe ubicada en la comunidad, y otras organizaciones sin fines de lucro, fueron los únicos que proveyeron suministros a la comunidad. Las entidades gubernamentales no llegaron a la comunidad hasta que bajaron los niveles de inundación.
- No hay áreas cercanas de refugio y los adultos mayores o con discapacidades se relocalizaron con sus familiares.

Del análisis se determinó que la capacidad adaptativa promedio de la Comunidad Esperanza para afrontar las amenazas del cambio climático actual es baja.

Esto se debe a que los primeros respondedores y los servicios voluntarios de asistencia en emergencia no pueden llegar a la comunidad hasta que bajen las inundaciones en las carreteras y calles de acceso. La Comunidad Esperanza sí cuenta con Programas y Recursos para tener potencialmente una capacidad adaptativa moderada.

Se necesita la colaboración del MG, el DRNA y del Cuerpo de Ingenieros del Ejército de los Estados Unidos (USACE, por sus siglas en inglés) para proyectos de envergadura de canalización y diseño de bombas nuevas para succión de aguas pluviales que mejoren los drenajes. La capacidad adaptativa de la comunidad aumentaría si las viviendas fueran elevadas sobre el nivel base de inundabilidad o se relocalizan a zonas que no presentan problemas de inundación. También, se necesita el diseño e instalación de nuevas líneas de agua potable y sanitarias por la AAA.



Foto 27: Inundaciones provocadas por el huracán María en la Comunidad Esperanza. Cortesía de la residente Belinda Nazario (21 de septiembre de 2017).

RESUMEN DE LAS NECESIDADES DE RESILIENCIA

Las Necesidades de Resiliencia son declaraciones basadas en los activos comunitarios, los medios de subsistencia y las tensiones ante los riesgos identificadas y validadas por la comunidad. En la Asamblea Comunitaria sobre el análisis de vulnerabilidades y riesgos se validó con la comunidad diez (10) necesidades de resiliencia. Estas se unieron creando seis (6) necesidades que abarcan todas las tensiones y preocupaciones de la comunidad. Las necesidades de resiliencia de Esperanza son las siguientes:

- a) El aumento en las temperaturas y las sequías amenazan la salud física de la comunidad, especialmente a los adultos mayores y los residentes con condiciones de salud. Las interrupciones constantes en los servicios básicos como la energía eléctrica y el agua potable agravan esta amenaza.
- b) Los vientos fuertes amenazan a las estructuras debilitadas de madera y de concreto. La falta de titularidad que limita el acceso a asistencia posterior al impacto agrava esta amenaza.
- c) Las inundaciones y la marejada ciclónica amenazan las carreteras de acceso, las calles, las casas de la comunidad y sus pozos sépticos. La falta de un sistema de drenaje pluvial funcional y de una planta de bombeo contra inundaciones agravan los impactos que ocasionan las inundaciones.
- d) La reciente contaminación que ha penetrado los suelos amenaza la salud física de la población. También genera daños ambientales que pueden afectar los cuerpos de agua, la flora y la fauna en los alrededores de la comunidad, lo que ha generado preocupación y angustia entre los residentes. El acceso limitado a los servicios de salud y la inacción de las entidades gubernamentales agravan esta amenaza.
- e) La constante actividad sísmica en el sur y los vientos fuertes asociados a tormentas y huracanes crean ansiedad que ha resultado en un deterioro de la salud emocional. La falta de vivienda segura, de titularidad y de servicios de salud accesibles pueden crear un sentido de incertidumbre e inseguridad, agravando esta situación.
- f) Las amenazas relacionadas al cambio climático, los terremotos y la pandemia han causado pérdidas económicas en el municipio, cierre de comercios, cese de servicios y abandono de viviendas. La falta de servicios esenciales y la ineficiencia del gobierno de actuar con prontitud en los esfuerzos de recuperación municipal han generado el desplazamiento de residentes en busca de mejores oportunidades.



Foto 28: La pesca de langosta – Sustento alimentario desde la Villa Pesquera. Foto por OSCC (17 de octubre de 2024).

ACCIONES DE RESILIENCIA

Foto 29: Langostas y pescados en la Villa Pesquera. Foto por OSCC (17 de octubre de 2024).

INTRODUCCIÓN A LAS ACCIONES DE RESILIENCIA

La visión de la Comunidad Esperanza es convertirse en un modelo de resiliencia integral, donde la comunidad se una ante los desafíos del cambio climático y la equidad ambiental. Esperanza está comprometida a forjar un futuro en el que la comunidad esté fuertemente preparada para enfrentar cualquier amenaza socio-ambiental, para garantizar la justicia social.

Para alcanzar esta visión, hemos establecido metas y objetivos claros que guiarán nuestras acciones hacia la construcción de una comunidad más resistente y sostenible. El enfoque del trabajo futuro se basa en la colaboración activa entre residentes, autoridades locales y organizaciones pertinentes, asegurando así que las iniciativas de resiliencia se puedan realizar, sean efectivas y beneficien a toda la comunidad.

VISIÓN DE RESILIENCIA Y METAS

Las metas de resiliencia reflejan las aspiraciones de la comunidad para alcanzar la visión previamente establecida, basadas en necesidades identificadas. Las metas de resiliencia son ideas para alcanzar la visión basada en las necesidades identificadas para atender y disminuir la vulnerabilidad ante las tensiones y riesgos persistentes. Las metas incluidas como parte de este plan establecen cuáles áreas o problemas deben ser atendidos para lograr alcanzar la visión elaborada por la comunidad. Estas definen áreas clave que se deben abordar para fortalecer la resiliencia y adaptación al cambio climático.

Por otra parte, los objetivos identifican las estrategias necesarias para acercar el cumplimiento de las metas. Para lograr cumplir las metas, cada objetivo contiene acciones específicas, que incluyen detalles críticos para su ejecución, como lo son marco de tiempo, recursos necesarios, tareas o actividades que se necesitan realizar y posibles colaboradores, entre otros. Las metas y objetivos incluidos se concentran en las áreas de infraestructura, vivienda, salud, educación, medioambiente y desarrollo económico.

ACCIONES DE RESILIENCIA PRIORIZADAS

Las acciones de resiliencia, desarrolladas por el Comité de Esperanza, tienen como base la visión elaborada, así como las metas y objetivos, todos validados por residentes de la Comunidad Esperanza. Mediante este proceso, se garantiza que las acciones incluidas en este Plan son el resultado de la participación de la comunidad, apoyado por la asistencia técnica de OSCC.

Además de establecer una visión para la comunidad e identificar las metas, objetivos y acciones de resiliencia, el pleno de Esperanza llevó a cabo un ejercicio, liderado por OSCC, para priorizar las acciones acordadas. De esta manera, logramos conocer cuáles acciones son más importantes llevar a cabo en la comunidad, enfocadas en actividades que fortalezcan las capacidades y cohesión del sector. Las acciones incluidas en este Plan no sólo indican las tareas y actividades para lograr las metas, sino que proveen detalles de elementos cruciales para la implementación.

Entre estos elementos, podemos encontrar: quién puede ejecutar la acción, si la acción fortalece a la comunidad, y si la comunidad cuenta con colaboradores capaces de apoyarlos durante el proceso de toma de decisiones y realizar acciones. Se identificaron un total de dieciséis (16) acciones de resiliencia en Esperanza, discutidas a continuación. En la próxima sección se discuten diez (10) acciones y en el apéndice se incluyen las seis (6) acciones restantes. Las acciones se presentan en orden de prioridad, según seleccionadas durante las actividades de validación comunitaria.

Las estrategias de implementación a continuación detallan la manera en que se visualiza que se lleve a cabo cada acción de resiliencia. A continuación, se proveen las acciones de resiliencia validadas por la comunidad en forma de ficha. Estas fichas son una herramienta de trabajo para el CM para dar seguimiento a las acciones y hacer los ajustes necesarios. Las fichas proveen detalle o descripción de la acción, las partes responsables, posible colaboradores o personas, entidades o agencias que pueden apoyar a la acción. Además, incluye una sección de fondos disponibles con enlace digital para la búsqueda de subvenciones donde la comunidad a través del CM puede solicitar fondos radicando propuestas. Al final se incluye una sección donde el CM puede evaluar la implementación de la acción usando indicadores de tiempo, estatus, ajustes y la finalización de la acción, entre otros.



Foto 30: Asamblea Comunitaria en la Iglesia Bet-El. Foto por OSCC (8 de febrero de 2023).



Foto 31: Mapeo participativo con la Comunidad Esperanza en la Iglesia Bet-El. Foto por OSCC (13 de marzo de 2023).

HOJA DE TRABAJO DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS ACCIONES

Área enfoque: Vivienda

Meta 1 Proveer viviendas seguras y asequibles que cumplan con los estándares de construcción, en busca de reducir los posibles impactos de las amenazas ante el cambio climático.

Objetivo 1 Fortalecer las unidades de vivienda existentes mediante la inspección de estas e implementando los hallazgos y mejores prácticas de edificación.

Acción de Resiliencia 1: Inspeccionar viviendas existentes e implementar hallazgos.

Detalles de la acción: Según el inventario de OSCC, cerca del 27% de las viviendas de la Comunidad Esperanza necesitan reparaciones, se encuentran en estado de deterioro o están destruidas. Además, el 38% de las viviendas se encuentran desocupadas debido a que los terremotos causaron problemas estructurales en las casas y por recomendación de ingenieros estructurales, que han inspeccionado las estructuras de la comunidad, no se pueden volver a ocupar hasta que se completen reparaciones estructurales. Muchos de los residentes están en espera de la aprobación de fondos de programas federales. Realizar una inspección de las viviendas existentes asegura identificar las necesidades de reparación, lo que proveerá la implementación de reparaciones para mejorar las condiciones de vivienda. Las reparaciones deberán cumplir con el International Building Code (IBC).

Tiempo de implementación: Mediano plazo (1 a 3 años)

Partes responsables: CM; líderes comunitarios y residentes

Organizaciones que apoyen la implementación: MG, Iglesia Bet-El; CIAPR; JP; Oficina Desarrollo Socioeconómico y Comunitario (ODSEC), Región Sur; CONSUR; Rural Partnership Network-United States Department of Agriculture (RPN-USDA); OGPe

Nivel de prioridad: Alta

Costo estimado ^[1]: Entre \$600 y \$3000 por vivienda, aproximadamente

Nota: Ver la Sección de Alianzas y Colaboradores para personas de contacto, teléfonos y correos electrónicos.

Indicadores de evaluación: (Completar según indica la página 35)

Comienzo: _____

Finalización: _____

Estatus: _____

Logro final: _____

Ajustes: _____

Beneficios esperados

- Establecer mecanismos para garantizar viviendas más resistentes y seguras a los impactos de vientos huracanados y terremotos.
- Mejorar la salud mental de los residentes, debido a que no tendrían que moverse de sus viviendas en momentos de emergencia.
- Reducir la pérdida de población en la comunidad, debido a que los residentes pudiesen tener viviendas más seguras.
- Establecer una comunidad más sustentable y adaptada a las amenazas del cambio climático.

Tareas necesarias

- Basado en el inventario de viviendas realizado por OSCC, identificar las viviendas que deben ser sometidas a inspección. Realizar *checklists* para las inspecciones. [“Checklist ”para inspeccionar tu casa ante los huracanes- BrandStudio - Primera Hora](#)
- Identificar posibles colaboradores que apoyen en realizar las inspecciones y establecer acuerdos para realizar los trabajos.
- Abogar para que se realicen las inspecciones y dar seguimiento continuo a las labores.
- Identificar posibles colaboradores que apoyen en realizar las reparaciones y establecer acuerdos para realizar los trabajos.
- Completar las reparaciones o reconstrucciones.

Posibles fuentes de fondos

- 1) Inflation Reduction Act of EPA (IRA-EPA)
<https://www.epa.gov/inflation-reduction-act/inflation-reduction-act-community-change-grants-program>
www.Fordham.edu/FEC
- 2) Bipartisan Infrastructure Law (BIL)
<https://infrastructure-exchange.energy.gov/>
- 3) Ford Foundation
<https://www.fordfoundation.org/news-and-stories/news-and-press/news/philanthropic-and-corporate-leaders-join-biden-harris-administrations-call-to-invest-in-underserved-communities/>
- 4) Hazard Mitigation Grant Program FEMA (HGMP)
<https://www.fema.gov/grants/mitigation/learn/hazard-mitigation>
- 5) Social Interest Housing Program-CDBG-DR (SIH)
<https://recuperacion.pr.gov/programa-de-vivienda-de-interes-social/>
- 6) RPN-USDA
<https://newsismybusiness.com/usda-rural-development-announces-1-3m-allocation-in-puerto-rico/>

Notas:

- 1) Para más detalles de las subvenciones ir a www.grants.gov.
- 2) Ver Sección de Apéndice para fondos otorgados a organizaciones para ayudar a comunidades del Banco Popular de Puerto Rico.

HOJA DE TRABAJO DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS ACCIONES

Área enfoque: Vivienda

Meta 1 Proveer viviendas seguras y asequibles que cumplan con los estándares de construcción en busca de reducir los posibles impactos de las amenazas ante el cambio climático.

Objetivo 2 Construir nuevas viviendas seguras y asequibles para satisfacer las necesidades de la comunidad, garantizando estándares de construcción adecuados y accesibilidad para todos.

Acción de Resiliencia 2: Desarrollar programa de construcción de nuevas viviendas.

Detalles de la acción: Muchas de las viviendas ocupadas requieren reparaciones por los impactos de terremotos, vientos huracanados e inundaciones, agravando las condiciones de éstas y de sus residentes. Las condiciones estructurales de muchas de las unidades de vivienda manifiestan deficiencias en las construcciones para poder resistir las amenazas. Al inspeccionar viviendas, implementando el Reglamento 13 y las guías del IBC que emplean el CIAPR y el Colegio de Arquitectos y Arquitectos Paisajistas de Puerto Rico (CAAPPR). Se determinaría que viviendas se necesitan reparar o reconstruir para que cumplan con los códigos y permisos vigentes haciéndolas más fuertes y resistentes a los impactos de amenazas. De determinar que la vivienda no se puede atemperar y el residente se quiere realojar se buscará fondos para reubicar a otra vivienda más resistentes a amenazas. Se desarrollaría diseño, planos de construcción y obtendría permiso de casa modelo para construcción y reproducción.

Tiempo de implementación: Largo plazo (cinco (5) años)

Partes responsables: CM; líderes comunitarios y residentes

Organizaciones que apoyen la implementación: MG; ODSEC, Región Sur; DV; RPN-USDA; CIAPR; CAAPPR; CONSUR; Ponce Neighborhood Housing Services; OGPe; Hispanic Federation

Nivel de prioridad: Alta

Costo estimado ^[1]: \$98,000 - \$150,000

Nota: Ver la Sección de Alianzas y Colaboradores para personas de contacto, teléfonos y correos electrónicos.

Indicadores de evaluación: (Completar según indica la página 35)

Comienzo: _____

Finalización: _____

Estatus: _____

Logro final: _____

Ajustes: _____

Beneficios esperados

- Proveer mejores condiciones de vida.
- Aumentar la resiliencia individual y comunitaria.
- Establecer mecanismos para garantizar viviendas más resistentes y seguras a los impactos de vientos huracanados, inundaciones y movimientos por sismos.
- Reducir la pérdida de población estableciendo una comunidad más sustentable y adaptada a las amenazas del cambio climático.
- Mejorar la seguridad económica y la salud física de los residentes, debido a que se reduce el riesgo de perder pertenencias en eventos de inundación.

Tareas necesarias

- Identificación de fondos y obtención gratuita de diseño / planes de construcción.
- Privado: obtener permisos para construcción de cada modelo.
- Fondos públicos: obtener plano modelo del DV y para construcciones o reparaciones de viviendas.
- Obtener y contratar contratista para la construcción y/o reparación de viviendas.
- Solicitar permiso de uso de vivienda obteniendo certificación de plomero y electricista.

Posibles fuentes de fondos:

- 1) SIH: [Ver Acción 1](#)
- 2) Building Resilient Infrastructure and Communities (BRIC)
https://recovery.pr.gov/documents/Building-Resilient-Infrastructure-and-Communities-BRIC-PPT-08082024_20240809T204359.069Z.pdf
- 3) Programa de Mitigación para Viviendas Unifamiliares de los fondos CDBG-MIT (SFM)
<https://recuperacion.pr.gov/en/dsingle-family-housing-mitigation-program>
- 4) BIL: [Ver Acción 1](#)
- 5) EPA-IRA: [Ver ambos Enlaces en Acción 1](#)
- 6) RPN-USDA
<https://newsismybusiness.com/usda-rural-development-announces-1-3m-allocation-in-puerto-rico/>
- 7) Federal Reserve Bank of New York
https://resources.newyorkfed.org/medialibrary/media/outreach-and-education/puerto-rico/CoDeFi_Progression_Model_Puerto_Rico_One_Pager_Spanish.pdf
- 8) Fundación Comunitaria de Puerto Rico
<https://www.fcpr.org/donativos-y-becas/>
- 9) Department of Energy of USA Weatherization Assistance Program (WAP-DOE)
<https://ayudalegalpr.org/resource/programa-acceso-solar-placas-solares-departamento-de-energia#:~:text=El%20programa%20Acceso%20Solar>

Notas:

- 1) Para más detalles de las subvenciones ir a www.grants.gov.
- 2) Ver Sección de Apéndice para fondos otorgados a organizaciones para ayudar a comunidades del Banco Popular de Puerto Rico.

HOJA DE TRABAJO DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS ACCIONES

Área enfoque: Vivienda

Meta 1 Proveer viviendas seguras y asequibles que cumplan con los estándares de construcción en busca de reducir los posibles impactos de las amenazas ante el cambio climático.

Objetivo 3 Identificar recursos, programas y servicios disponibles capaces de orientar a la comunidad en asuntos de titularidad.

Acción de Resiliencia 3: Atender la titularidad de la Comunidad Esperanza.

Detalles de la acción: Según los datos recolectados por OSCC en la Comunidad Esperanza relacionada a la titularidad de vivienda, un 16% son propietarios sin título legal. Ante esta situación, se les dificulta poder demostrar que son dueños de su propiedad, limitando su acceso a los servicios básicos, así como cualquier tipo de asistencia posterior al impacto de una amenaza. Se identificará la alternativa apropiada para aclarar el estado de la titularidad del residente. La necesidad de vivienda es una básica para todo individuo. Esta acción provee la oportunidad de que los residentes tengan mayor accesibilidad a fondos y recursos de recuperación.

Tiempo de implementación: Largo plazo (+ 3 años)

Partes responsables: MG; CM; líderes comunitarios y residentes

Organizaciones que apoyen la implementación: DV; MG; Registro de la Propiedad; OSCC; Ayuda Legal de Puerto Rico; Fundación Fondo de Acceso a la Justicia; Organizaciones e individuos externos que puedan proveer asesoría legal sobre la necesidad identificada

Nivel de prioridad: Alta

Costo estimado: Pro-Bono para personas que cualifiquen

Nota: Ver la Sección de Alianzas y Colaboradores para personas de contacto, teléfonos y correos electrónicos.

Indicadores de evaluación: (Completar según indica la página 35)

Comienzo: _____

Finalización: _____

Estatus: _____

Logro final: _____

Ajustes: _____



Casa propia sin préstamo ni hipoteca **58%**

Casa propia sin título **16%**

Casa propia con hipoteca **5%**

Beneficios esperados

- Valor añadido a su propiedad que permite demostrar título con acceso al registro de la propiedad, acceso a oportunidad de recursos financieros, oportunidad de acceso a asistencia del Estado en caso de desastres y sobre todo la seguridad de proveer un techo seguro a los núcleos familiares.
- La posesión pacífica de la vivienda puede ofrecer estabilidad socioeconómica al propietario.
- Aumenta el acceso a alternativas y recursos asociados a la posesión en concepto de dueño y titular registral del inmueble.

Tareas relacionadas

- Estructurar la Junta Comunitaria para recibir exenciones contributivas y preparar propuestas para obtener fondos con el fin de contratar personal y equipo que les permita implementar estas acciones.
- Según la información provista, enlistar los casos de titularidad en orden de necesidad.
- Contratar asesoría legal para atender los asuntos de títulos.

Posibles fuentes de fondos:

- 1) DV-CDBG-DR
<https://recuperacion.pr.gov/autorizacion-de-titulos/>
- 2) Servicios Legales de Puerto Rico
<https://poderjudicial.pr/servicios-legales-gratuitos/>
- 3) Ayuda Legal de Puerto Rico
<https://ayudalegalpr.org>
- 4) Fundación Fondo de Acceso a la Justicia
<https://fundacionfondoaccesoalajusticia.org/>

Notas:

- 1) Para más detalles de las subvenciones ir a www.grants.gov.
- 2) Ver Sección de Apéndice para fondos otorgados a organizaciones para ayudar a comunidades del Banco Popular de Puerto Rico.

HOJA DE TRABAJO DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS ACCIONES

Área enfoque: Infraestructura

Meta 2 Fortalecer la infraestructura mediante el desarrollo sustentable de proyectos para las mejoras al sistema pluvial, servicio sanitario, alumbrado y sistema eléctrico, aceras y calles.

Objetivo 2 Monitoreo a las mejoras del sistema de bombeo para la Comunidad Esperanza.

Acción de Resiliencia 4: Monitorear el estatus de la construcción de la estación de sistema de bombeo contra inundación ubicada en el Malecón de Guánica.

Detalles de la acción: La estación de bombeo ubicada en el Malecón de Guánica no tiene la capacidad necesaria para contrarrestar las inundaciones en la comunidad. Durante los huracanes Irma y María en el año 2017 y Fiona en el año 2022, la comunidad fue severamente afectada por inundaciones de hasta cuatro (4) pies de altura en el área urbana de Guánica. Según los residentes, las inundaciones duraron de dos (2) a tres (3) días porque las bombas en el Malecón no funcionaron adecuadamente. Además, muchos residentes de la comunidad no están conectados al sistema sanitario y descargan sus aguas residuales en pozos sépticos que carecen de filtrantes. Durante los eventos de inundación, la precipitación de lluvia severa entra en los pozos sépticos, causando descargas sanitarias que se vierten en los patios y calles y se mezclan con el agua pluvial. Esta condición resulta en un grave daño ambiental y pone en riesgo la salud de los residentes.

Las inundaciones recurrentes y las fallas en la infraestructura de aguas servidas subrayan la necesidad urgente de mejoras en la gestión del agua pluvial y las sanitarias en Esperanza. Para enfrentar estos desafíos, es crucial implementar un sistema de bombeo más robusto y eficiente, junto con la conexión de todos los hogares al sistema sanitario adecuado. Esto no solo mitigaría el riesgo de inundaciones y las consecuencias ambientales, sino que también mejoraría significativamente la calidad de vida y la seguridad sanitaria de los residentes. Asimismo, es fundamental que la comunidad colabore con las autoridades locales y organizaciones ambientales para desarrollar y ejecutar planes de acción que incluyan la educación sobre prácticas de manejo de aguas residuales seguras y sostenibles, así como la implementación de sistemas de filtración adecuados para los pozos sépticos. Estas medidas ayudarán a prevenir futuras crisis sanitarias y fortalecerán la resiliencia de la comunidad ante desastres naturales.

Indicadores de evaluación: (Completar según indica la página 35)

Comienzo: _____

Finalización: _____

Estatus: _____

Logro final: _____

Ajustes: _____

Beneficios esperados

- Impulsar la agenda comunitaria de dar seguimiento a los proyectos de mitigación que ya tienen financiamiento asignado.
- Crear una comunidad más segura y preparada ante las amenazas identificadas.
- Reducir los impactos de inundaciones al sur.
- Mejorar la movilidad y los accesos a la comunidad.
- Robustecer la infraestructura.

Tareas necesarias

- Inventariar todas las obras necesarias para reparaciones.
- Seguimiento del CM a las partes responsables por llamadas, correos electrónicos, coordinación de reuniones ocasionales, y de cartas firmadas por residentes.
- Monitorear el estatus de la estación de sistema de bombeo contra inundación.
- Calendarizar finalización de obras.
- Coordinar con Obras Públicas de MG reconstrucción de aceras y pluviales.
- Coordinar con el MG y USDA para repavimentación de todas las calles y siembra de cobertura en franja verde de las aceras.

Posibles fuentes de fondos

- Actualmente, los residentes de la Comunidad Esperanza han indicado que el MG ha obtenido \$1,522,947.00 para la construcción de la estación de bomba; otros \$227,353.00 para las bombas, mediante fondos federales implementados por COR3, con el fin de controlar las inundaciones en Esperanza y las comunidades aledañas al Malecón.

Tiempo de implementación: Corto plazo (acción recurrente)

Partes responsables: CM; líderes comunitarios y residentes

Organizaciones que apoyen la implementación: MG-ARPA; COR3; AAA; DRNA; EPA; Southwest Community Network RPN-USDA

Nivel de prioridad: Alta

Costo estimado: Trabajo voluntario del CM

Nota: Ver la Sección de Alianzas y Colaboradores para personas de contacto, teléfonos y correos electrónicos.

Notas:

- 1) Para más detalles de las subvenciones ir a www.grants.gov.
- 2) Ver Sección de Apéndice para fondos otorgados a organizaciones para ayudar a comunidades del Banco Popular de Puerto Rico.

HOJA DE TRABAJO DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS ACCIONES

Área enfoque: Infraestructura

Meta 2 Fortalecer la infraestructura mediante el desarrollo sustentable de proyectos al sistema pluvial, servicio sanitario, alumbrado y sistema eléctrico, aceras y calles.

Objetivo 2 Monitorear los proyectos de infraestructura del MG y agencias que afectan a la comunidad.

Acción de Resiliencia 5: Monitorear el estatus de las mejoras a la infraestructura vial, aceras, sistema eléctrico y alumbrado, y sanitario.

Detalles de la acción: Esperanza tampoco cuenta con aceras en buen estado ni rampas de acceso para personas con movilidad limitada, impedimentos físicos y personas que transportan a sus infantes en coches, impidiendo el libre acceso y movilidad. El deterioro del pavimento por la presencia de hoyos, grietas, fisuras y baches impide el libre acceso y la movilidad de los vehículos, a los cuales les provocan daños. Mejorar la infraestructura vial incluyendo alumbrado, aceras, pluviales dentro de la comunidad atendería estos problemas, especialmente las calles principales de la comunidad, tales como: la Luis Quiñones, la 13 de marzo, la A, la B y la 1.

Tiempo de implementación: Largo plazo (acción recurrente)

Partes responsables: CM; líderes comunitarios y residentes

Organizaciones que apoyen la implementación: MG-ARPA, COR3; AAA; DRNA; Autoridad de Carreteras y Transportación; LUMA; Southwest Community Network RPN-USDA; USACE

Nivel de prioridad: Alta

Costo estimado: Trabajo voluntario del CM

Nota: Ver la Sección de Alianzas y Colaboradores para personas de contacto, teléfonos y correos electrónicos.

Indicadores de evaluación: (Completar según indica la página 35)

Comienzo: _____

Finalización: _____

Estatus: _____

Logro final: _____

Ajustes: _____

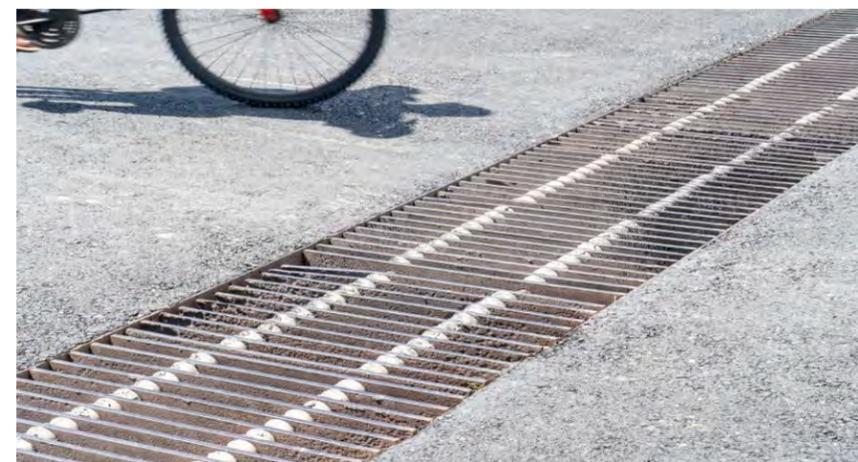


Foto 32: Parrilla en alcantarillado pluvial en la Comunidad Esperanza. Foto por OSCC (17 de octubre de 2024).

Beneficios esperados

- Impulsar la agenda comunitaria de dar seguimiento a los proyectos de mitigación que ya tienen financiamiento asignado.
- Crear una comunidad más segura y preparada ante las amenazas identificadas.
- Reducir los impactos de inundaciones al sur.
- Mejorar la movilidad y los accesos a la comunidad.
- Robustecer la infraestructura.

Tareas necesarias

- Inventariar todas las obras necesarias para reparaciones.
- Seguimiento del CM a las partes responsables por llamadas, correos electrónicos, coordinación de reuniones ocasionales, y de cartas firmadas por residentes.
- Monitorear el estatus de la estación de sistema de bombeo contra inundación.
- Calendarizar finalización de obras.
- Coordinar con Obras Públicas de MG reconstrucción de aceras y pluviales.
- Coordinar con el MG y USDA para repavimentación de todas las calles y siembra de cobertura en franja verde de las aceras.

Posibles fuentes de fondos

- Actualmente, los residentes de la Comunidad Esperanza han indicado que el MG ha obtenido fondos para la construcción de la estación de bomba implementados por COR3, con el fin de controlar las inundaciones en Esperanza y las comunidades aledañas al Malecón.
- Además, el MG ha contratado una firma de Arquitectos e Ingenieros para las obras de restauración del Malecón de Guánica, que incluyen las calles, aceras, rampas, rotulación, alumbrados, bancos y otras amenidades (Ver apéndice). Estas obras impulsarán las mejoras viales de la Comunidad Esperanza.

Notas:

- 1) Para más detalles de las subvenciones ir a www.grants.gov.
- 2) Ver Sección de Apéndice para fondos otorgados a organizaciones para ayudar a comunidades del Banco Popular de Puerto Rico.

HOJA DE TRABAJO DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS ACCIONES

Área enfoque: Infraestructura

Meta 2 Fortalecer la infraestructura mediante el desarrollo sustentable de proyectos que incorporan mejoras al sistema pluvial, servicio sanitario, alumbrado y sistema eléctrico, aceras y calles.

Objetivo 1 Mejoras a infraestructura sanitaria, calles, aceras, sistema eléctrico, alumbrado y áreas recreativas.

Acción de Resiliencia 6: Monitorear la reconstrucción y/o reparación de las áreas recreativas e identificar área para construcción de un centro comunal.

Detalles de la acción: La comunidad ha expresado la necesidad de áreas recreativas. Esta tensión afecta a niños, jóvenes, personas con hijos menores y personas que desean realizar actividad física y recreativa. Afecta la salud física, mental y la capacidad de socialización entre los residentes. Además, estas mejoras son importantes para el bienestar y desarrollo de los residentes a la vez que se fortalece la cohesión social necesaria para robustecer la capacidad adaptativa. Este tipo de espacio también suele utilizarse durante las emergencias como centros de acopio y punto de encuentro. La comunidad debe monitorear la reconstrucción y/o reparación de las áreas recreativas y la ubicación de un nuevo centro comunal de la Comunidad Esperanza (compatible con los proyectos PA-02-PR-4339-PW-07770 y PA-02-PR-4473-PW-00692 del Portal de Transparencia de COR3).

Tiempo de implementación: Mediano plazo (2 a 4 años)

Partes responsables: COR3 y MG, Seguimiento - CM y líderes comunitarios

Organizaciones que apoyen la implementación: Ver Portal de Transparencia COR3 para proyectos

Nivel de prioridad: Alta

Costo estimado: Ver Portal de Transparencia COR3 para proyectos

Nota: Ver la Sección de Alianzas y Colaboradores para personas de contacto, teléfonos y correos electrónicos.

Indicadores de evaluación: (Completar según indica la página 35)

Comienzo: _____

Finalización: _____

Estatus: _____

Logro final: _____

Ajustes: _____



Foto 33: Parque Infantil Santiago Báez Belén en la Comunidad Esperanza. Foto por OSCC (17 de octubre de 2024).

Beneficios esperados

- Proveer puntos de encuentro para crear cohesión y organización comunitaria antes, durante y después de los impactos de una amenaza.

Tareas necesarias

- Estructurar la Junta Comunitaria para recibir exenciones y preparar propuestas para obtener fondos con el fin de contratar personal y equipo que les permita monitorear estas acciones.
- Identificar proyectos actuales con el MG y agencias relacionados a la infraestructura sanitaria, calles, reductores y aceras, sistema eléctrico y pluviales. Monitorear proyectos.
- Buscar espacio para desarrollar centro comunitario.
- Crear alianzas con MG para obtener fondos y diseño.
- Identificar fondos para atender las mejoras y solicitar propuestas.

Posibles fuentes de fondos

- Ver Portal de Transparencia COR3 para proyectos.

Notas:

- 1) Para más detalles de las subvenciones ir a www.grants.gov.
- 2) Ver Sección de Apéndice para fondos otorgados a organizaciones para ayudar a comunidades del Banco Popular de Puerto Rico.

HOJA DE TRABAJO DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS ACCIONES

Área enfoque: Salud

Meta 3 Promover la salud mental y física entre los residentes para maximizar sus capacidades de resiliencia.

Objetivo 1 Proyectos enfocados en la población de adultos mayores.

Acción de Resiliencia 7: Desarrollar un inventario completo de los residentes que son pacientes de condiciones de salud crónicas y de los adultos mayores que requieren cuidados especiales para monitoreo de prevalencia de condiciones de salud.

Detalles de la acción: La encuesta realizada por OSCC en la Comunidad Esperanza detectó una alta prevalencia de condiciones de salud, entre otras: enfermedades cardiovasculares, problemas en los huesos; diabetes; problemas psicológicos (depresión, ansiedad o estrés); problemas gastrointestinales; condiciones pulmonares (asma, neumonía o bronquitis, etc.), problemas de la piel, y cáncer. Los líderes comunitarios entienden que desarrollando un inventario completo de los residentes que son pacientes de condiciones de salud crónicas y de los adultos mayores que requieren cuidados especiales, sin comprometer información personal, será una herramienta necesaria para facilitar los servicios de salud en la comunidad. El mismo ya se comenzó a implementar por iniciativa de la propia comunidad.

Tiempo de implementación: Mediano plazo (2 a 4 años)

Partes responsables: CM, líderes comunitarios y residentes

Organizaciones que apoyen la implementación: MG; Dpto. de Salud; Dpto. de Seguridad Pública; New Medical Quality Services (CDT de Guánica); Asociación de Salud Primaria de Puerto Rico; Ponce Health Sciences University; Southwest Community Network RPN-USDA; Instituto Socio-Económico Inc. (INSEC)

Nivel de prioridad: Alta

Costo estimado: Trabajo voluntario de distintas organizaciones

Nota: Ver la Sección de Alianzas y Colaboradores para personas de contacto, teléfonos y correos electrónicos.

Indicadores de evaluación: (Completar según indica la página 35)

Comienzo: _____

Finalización: _____

Estatus: _____

Logro final: _____

Ajustes: _____

Condiciones de salud prevalentes en Esperanza

 Enfermedades cardiovasculares **73**

 Condiciones en los huesos **68**

 Diabetes **52**

 Condiciones psicológicas **45**

 Condiciones gastrointestinales **42**

Beneficios esperados

- Proveer información de la comunidad a entidades de salud.
- Facilitar los servicios de salud en la comunidad.

Tareas necesarias

- Comunicación (llamadas, correos electrónicos, etc.) y redacción de cartas firmadas por residentes.
- Coordinación de reuniones informativas del CM con la comunidad.
- Formular inventario de los residentes con condiciones crónicas de salud en la comunidad.
- Compartir con entidades y organizaciones de salud que asisten a Esperanza, incluyendo los centros que proveen servicios médicos como los CDT.

Posibles fuentes de fondos

- Trabajo voluntario de distintas organizaciones.

Notas:

- 1) Para más detalles de las subvenciones ir a www.grants.gov.
- 2) Ver Sección de Apéndice para fondos otorgados a organizaciones para ayudar a comunidades del Banco Popular de Puerto Rico.

HOJA DE TRABAJO DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS ACCIONES

Área enfoque: Salud

Meta 3 Promover la salud mental y física entre los residentes para maximizar sus capacidades de resiliencia.

Objetivo 2 Alianzas comunitarias: Programas y Organizaciones que brinden apoyo.

Acción de Resiliencia 8: Establecer alianzas con las agencias pertinentes que fungen como primeros respondedores.

Detalles de la acción: Según la información recopilada por OSCC, del análisis se determinó que la capacidad adaptativa actual es baja. Tanto los primeros respondedores, como los servicios voluntarios de asistencia en emergencia no pueden llegar a la comunidad hasta que haya bajado el nivel de inundación en las carreteras y calles de acceso. El liderato comunitario establecería planes con las agencias pertinentes que fungen como primeros respondedores para mejorar sus servicios en la comunidad, ayudando a garantizar la salud física y mental, antes y después de algún evento de desastre; como lo que es proveer talleres de Community Emergency Response Team (CERT, por sus siglas en inglés) del Negociado de Manejo de Emergencias y Administración de Desastres (NMEAD). Además, esta acción propone educar a la comunidad de su vulnerabilidad a las amenazas del cambio climático mediante la distribución de material educativo impreso, charlas, y otros recursos.

Tiempo de implementación: Corto plazo (1 año)

Partes responsables: Coordinación entre NMEAD y MG. Seguimiento - CM, líderes comunitarios y residentes

Organizaciones que apoyen la implementación: Dpto. de Seguridad Pública; MG – OMEAD; OSCC; INSEC; NMEAD

Nivel de prioridad: Alta

Costo estimado [1]: NMEAD-grupos de 30 personas

Nota: Ver la Sección de Alianzas y Colaboradores para personas de contacto, teléfonos y correos electrónicos.

Indicadores de evaluación: (Completar según indica la página 35)

Comienzo: _____

Finalización: _____

Estatus: _____

Logro final: _____

Ajustes: _____

Primeros respondedores

Despachadores

Personal de manejo de emergencias

Emergencias médicas

Bomberos

Médicos

Policías

Enfermeras

Profesionales del trabajo social

Beneficios esperados

- Mejorar el servicio de los primeros respondedores que atienden las necesidades de la Comunidad Esperanza.
- Garantizar mejoras de acceso a los servicios de salud física y mental.

Tareas necesarias

- Identificar potenciales enlaces con centros de salud como hospitales, clínicas o universidades.
- Identificar residentes voluntarios y posibles colaboradores que puedan ofrecer charlas y mejores prácticas.
- Establecer planes con las agencias pertinentes que fungen como primeros respondedores.

Posibles fuentes de fondos

- MMM Healthcare, LLC
<https://mmm-pr.com/sobre-mmm/responsabilidad-social-corporativa>
- HORNE Healthcare
<https://www2.fundsforngos.org/latest-funds-for-ngos/apply-for-a-horne-family-foundation-grant-in-the-u-s/>
- United Way (Fondos Unidos)
<https://www2.fundsforngos.org/latest-funds-for-ngos/apply-for-a-horne-family-foundation-grant-in-the-u-s/>

Notas:

- Para más detalles de las subvenciones ir a www.grants.gov.
- Ver Sección de Apéndice para fondos otorgados a organizaciones para ayudar a comunidades del Banco Popular de Puerto Rico.

HOJA DE TRABAJO DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS ACCIONES

Área enfoque: Medioambiente

Meta 4 Promover un medioambiente sostenible y regenerativo creando áreas recreativas pasivas con cobertura vegetativa.

Objetivo 1 Estrategias y alianzas para problemas ambientales debido a contaminantes.

Acción de Resiliencia 9: Monitorear al MG y a las agencias reguladoras para los estudios y remoción de contaminantes realizado por Guánica Caribe Land Development Corporation para la EPA.

Detalles de la acción: Recientemente, la EPA ha descubierto altos niveles del contaminante PCB en los suelos de Esperanza. Estos fueron acumulados tras años de operación de la compañía Ochoa Fertilizer Co. y derramados en eventos de lluvias severas. Monitorear los estudios y remoción de suelo realizado por la EPA hará que la comunidad esté informada sobre la magnitud real del problema de contaminación de suelo por PCB. También, es importante conocer la exposición de los residentes al cáncer y otras condiciones asociadas a la interacción con los químicos presentes en el medioambiente de Esperanza. El CM mantendrá comunicación con los contactos de las agencias encargadas que ya han tenido alguna presencia en la comunidad. Esta acción ofrece continuidad a los esfuerzos de contrarrestar la contaminación de suelos y degradación ambiental.

Tiempo de implementación: Mediano plazo (1 a 3 años)

Partes responsables: CM, líderes comunitarios y residentes

Organizaciones que apoyen la implementación: EPA; MG; Southwest Community Network RPN-USDA; UPR-RUM

Nivel de prioridad: Alta

Costo estimado: No conlleva costo

Nota: Ver la Sección de Alianzas y Colaboradores para personas de contacto, teléfonos y correos electrónicos.

Indicadores de evaluación: (Completar según indica la página 35)

Comienzo: _____

Finalización: _____

Estatus: _____

Logro final: _____

Ajustes: _____



Foto 34: Vista del área donde ubicaba Ochoa Fertilizer Co., cruzando la Carretera Estatal PR-333 hacia la Comunidad Esperanza. Foto por OSCC (17 de octubre de 2024).

Beneficios esperados

- Autogestión comunitaria en el área de la salud.
- Toma de decisiones informada.

Tareas necesarias

- Seguimiento de los trabajos por el CM.

Posibles fuentes de fondos

- A la compañía Ochoa Fertilizer Co. se le ha otorgado \$10,000,000 del Programa Super Fund de la EPA para la remoción y restablecimiento los terrenos libres de contaminantes: [OCHOA FERTILIZER CO. | Superfund Site Profile | Superfund Site Information | US EPA](#)

Notas:

- 1) Para más detalles de las subvenciones ir a www.grants.gov.
- 2) Ver Sección de Apéndice para fondos otorgados a organizaciones para ayudar a comunidades del Banco Popular de Puerto Rico.

HOJA DE TRABAJO DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS ACCIONES

Área enfoque: Medioambiente

Meta 4 Promover un medioambiente sostenible y regenerativo creando áreas recreativas pasivas con cobertura vegetativa.

Objetivo 2 Monitorear los proyectos de energía renovable del MG y agencias que ayudan en aumentar la capacidad y redundancia de los sistemas en la comunidad.

Acción de Resiliencia 10: Solicitar fondos para proveedores de sistemas de energía renovable y recomendaciones de sistemas pasivos.

Detalles de la acción: Esperanza experimenta un deterioro del sistema eléctrico en toda la comunidad. Las interrupciones de energía eléctrica afectan a los residentes dependientes de equipo médico electrónico y de medicinas para su uso y preservación, respectivamente. Proveedores de sistemas de energía renovable, como placas solares, serán invitadas a realizar o asistir en el desarrollo de estudios de viabilidad para proveer a la comunidad información de cargas y recomendaciones de sistemas pasivos en lugares estratégicos de la comunidad. Ofrece redundancia en el sistema de energía eléctrica ante los impactos de los vientos fuertes y terremotos.

Tiempo de implementación: Corto plazo (1 año)

Partes responsables: CM, líderes comunitarios y residentes

Organizaciones que apoyen la implementación: MG; DV; ODSEC - Región Sur; Proveedores de servicio e instalación de placas solares; Casa Pueblo

Nivel de prioridad: Alta

Costo estimado ^[1]: \$20,000 - \$40,000 por vivienda

Nota: Ver la Sección de Alianzas y Colaboradores para personas de contacto, teléfonos y correos electrónicos.

Indicadores de evaluación: (Completar según indica la página 35)

Comienzo: _____

Finalización: _____

Estatus: _____

Logro final: _____

Ajustes: _____



Foto 35: Evidencia de la falta de mantenimiento en el sistema de la distribución de energía eléctrica. Foto por OSCC (17 de octubre de 2024).

Foto 36: Problemas en la distribución eléctrica y alumbrado. Foto por OSCC (17 de octubre de 2024).



Beneficios esperados

- Posibilidad de redundancia en servicio de energía eléctrica mediante instalación de fuentes de energía renovable.

Tareas necesarias

- Estructurar la Junta Comunitaria para recibir exenciones contributivas y obtener fondos y contratar personal y equipo para implementar acciones.
- Reclutar voluntario y colaboradores con experiencia en compra e instalación de placas solares para charles y talleres.

Posibles fuentes de fondos

- 1) SFM: [Ver Acción 2](#)
- 2) BRIC: [Ver Acción 2](#)
- 3) DOE-WAP en conjunto con el DV
[Programa Acceso Solar: Programa de placas solares del Departamento de Energía Federal | ayudalegalpr.org](#)

Notas:

- 1) Para más detalles de las subvenciones ir a www.grants.gov.
- 2) Ver Sección de Apéndice para fondos otorgados a organizaciones para ayudar a comunidades del Banco Popular de Puerto Rico.



ESTRATEGIAS DE IMPLEMENTACIÓN

Foto 37: Bandera del Municipio de Guánica en la Central Guánica. Foto por OSCC (17 de octubre de 2024).

ESTUDIOS ESPECIALIZADOS

El Programa WCRP también tiene previsto llevar a cabo estudios especializados como parte de las opciones para fortalecer y aumentar la resiliencia de la comunidad. En muchas de las comunidades de Puerto Rico, como es el caso de Esperanza, existen desafíos más específicos y complicados que aumentan la vulnerabilidad comunitaria y requieren investigaciones más detalladas, es decir, estudios especializados. Estos estudios especializados son tareas, análisis o investigaciones que requieren una pericia particular o habilidades específicas, pero que son necesarios para complementar o reforzar las acciones derivadas de este proceso del CRP.

Durante el proceso de planificación de este CRP se ha propuesto que se realicen en la Comunidad Esperanza estudios especializados directamente vinculados a las Necesidades de Resiliencia. Estos estudios fueron presentados y validados por la comunidad y actualmente están siendo evaluados por el DV, quien determinará si se llevarán a cabo, y de ser llevados a cabo, por cual proveedor.

RESUMEN DE LAS ESTRATEGIAS PARA LAS ACCIONES DE RESILIENCIA

Las acciones de resiliencia, enumeradas anteriormente, serán el instrumento de trabajo del CM para la implementación y monitoreo del CRP. Los mecanismos de implementación del CRP son de suma importancia para asegurar que las Acciones de Resiliencia sean implementadas en los plazos acordados y validados por la comunidad. Por tal razón, la primera tarea del Comité fue elegir un CM, validado por la Comunidad, que asumirá la responsabilidad de dar seguimiento al CRP. El CM será el grupo responsable de dar seguimiento, evaluar y monitorear el Plan, y realizar los ajustes correspondientes durante la vigencia de este. Asimismo, el CM debe incorporar o crear alianzas con personas, grupos, agencias, organizaciones u otro cuerpo de gestión y gobernanza determinado por la comunidad que puedan formar parte del CM. Una vez aprobado y entregado el CRP, culminarán las actividades del Programa WCRP.

Figura 7: Resumen de las estrategias del Plan



MECANISMOS DE IMPLEMENTACIÓN Y MONITOREO

El CRP es un documento esencial en la planificación integral de la resiliencia comunitaria. El Plan de Esperanza incluye las condiciones existentes, vulnerabilidades y riesgos más apremiantes de la comunidad frente a las amenazas del cambio climático. La exposición y sensibilidad de la comunidad ante estos riesgos crean necesidades de resiliencia que se agravan con tensiones que no han sido atendidas y continúan siendo persistentes desde el paso de los huracanes Irma y María en el año 2017.

Evaluación y Monitoreo

La primera tarea en la ejecución de los mecanismos de monitoreo es elegir el CM. Durante la vigencia de este plan, el CM estará a cargo del seguimiento, evaluación y monitoreo del Plan. También realizarán los ajustes que sean necesarios. El CM de la Comunidad Esperanza fue elegido por nominación directa del Comité mediante reunión, llamadas telefónicas y chats comunitarios de WhatsApp. El CM se compone del Comité de Esperanza y unido a miembros externos voluntarios son los responsables de dar seguimiento al CRP, para posteriormente ser validado por la comunidad.

Tabla 2: Comité de Implementación y Monitoreo

	Nombre (Name)	Roles / Responsabilidades (Roles / Responsibilities)	Tareas (Tasks)
1	Benjamín Toro Cordero	Dirigir grupo	Líder / portavoz
2	Nereida Acosta Arce	Secretaria	Documentar
3	Carlos Arena Quirós	Proceso de infraestructura	Seguimiento
4	Elena Benítez Orta	Organización de eventos recreativos	Búsqueda de recursos
5	Jorge Luis Rodríguez Rivera	Evaluador financiero	Evaluar procesos del plan
6	Madeline Feliciano	Apoyo a secretaria	Llamadas telefónicas
7	Carmen Rosa Rodríguez	Apoyo de eventos	Notificar a la comunidad
8	Efraín Rodríguez Negrón	Aspectos administrativos	Redacción de documentos
9	Vanessa Ramírez	Educación	Llamadas telefónicas
10	Anita González Guilbert	Comité de Implementación y Monitoreo	Seguimiento
11	Lourdes Guilbert Crespo	Comité de Implementación y Monitoreo	Seguimiento
12	Jackeline del Toro	Relacionista público	Promover el desarrollo para la comunidad

Comunicación

La comunicación entre los miembros del CM será esencial para la implementación del CRP. El CM de Esperanza ha indicado que mantendrá comunicación mediante reuniones mensuales para discutir asuntos relacionados a la comunidad y el progreso de la implementación de las acciones de resiliencia. El CM estará dividiendo sus miembros en grupos, según su peritaje en las áreas de enfoque, para así poder realizar de una manera efectiva la implementación y seguimiento. El CM se comunicará con sus miembros periódicamente mediante reuniones, llamadas, chats y redes sociales.

Igualmente, el CM estará comunicándose con la comunidad para informar el progreso, monitoreo y evaluación del plan. Además, el CM se comunicará con la comunidad mediante redes sociales de la Comunidad, tales como: Facebook y el chat. En la plataforma social de Facebook se explicarán las actividades de planificación del Programa WCRP y las estrategias de las acciones de resiliencia. Se estará también anunciado a la Comunidad, en las actividades comunitarias, el progreso de las acciones, según identificadas por cada ficha de implementación.

Tiempo

Las acciones de resiliencia se estarán implementando y monitoreando durante los próximos cinco (5) años. La finalización de las acciones dependerá de la prioridad y el tiempo asignado para terminar cada acción. Según el CRP, a las acciones de resiliencia y las tareas asignadas se le dará un tiempo de comienzo y de finalización. El CM podrá realizar ajustes y añadir tiempo adicional de ser necesario.

Estrategias de Ajustes

En este proceso de implementación, el CM celebrará reuniones periódicas con sus miembros para evaluar el progreso y llevar a cabo ajustes al Plan de ser necesario. Para evaluar las estrategias, el CM utilizará las fichas de las acciones de resiliencia como herramienta de trabajo incluyendo los ajustes.



Foto 38: Miembros de la Comunidad Esperanza tras completar su "Vision Board," en la Iglesia Bet-El. Foto por OSCC, (4 de mayo de 2023).

El CM tendrá que evaluar, monitorear y ajustar el Plan. Todos los ajustes en el proceso de implementación del Plan servirán para fortalecer los objetivos de resiliencia. El ciclo de ajuste consiste en establecer la frecuencia en que se realizarán los cambios al Plan. El CM acordará actualizar el Plan cada año, informando a la comunidad en Asamblea Comunitaria, sobre los ajustes.

Se harán ajustes si hay cambios de carácter interno, como externo en la comunidad. Los cambios se deben atemperar a las circunstancias actualizadas, integrar otras acciones previamente descartadas, reforzar acciones de ser necesario, e incluir modificaciones si las acciones no son efectivas. Se deberá modificar las fichas de las estrategias de implementación de las acciones de resiliencia que necesiten ajustes para integrar todos los elementos asociados (financiamiento, tiempo, persona responsable, costos estimados y la ficha de implementación). El CM será la parte responsable de los ajustes a las fichas, de la programación, y el itinerario a seguir, para implementar las acciones identificadas en el Plan.

Registro

Se recomienda que el CM mantenga un registro de cada ficha y se incluyan los indicadores de evaluación como sigue:

INDICADORES DE EVALUACIÓN

Información de seguimiento que se incluirá por cada estrategia:

1. La acción, meta y objetivo que se atiende.
2. Resultado de la acción.
3. Fecha de comienzo y finalización.
4. Si la acción está en atraso, ¿qué ajuste necesita para poder finalizar a tiempo?
5. Parte responsable de la acción.
6. Nivel de prioridad.

Evaluación por cada acción de resiliencia:

1. ¿Se completó exitosamente la acción?
2. ¿Tuvo la acción el resultado esperado?
3. ¿Se le informó a la comunidad la acción completada?
4. ¿La finalización de la acción incluyó la evidencia de apoyo (fotos, copias de documentos, minutas)?
5. Si la acción no se ha completado, ¿la acción se completará en el futuro?
6. ¿Qué otra acción puede hacer la comunidad para lograr la(s) meta(s)?
7. ¿Cuál es la nueva fecha de finalización? ¿Qué hay que hacer? ¿Quién es responsable?
8. Si no se espera que la acción se complete en el futuro, evalúe el objetivo y, de ser necesario, determine la nueva acción. ¿Cuál sería esa acción?

ALIANZAS Y COLABORADORES

Mediante el transcurso del desarrollo del Plan de Resiliencia Comunitaria, la Comunidad Esperanza ha fomentado alianzas con distintas organizaciones comunitarias, privadas y sin fines de lucro, agencias públicas y privadas, e instituciones de distintas clases, para que colaboren en la ejecución e implementación de las acciones de resiliencia una vez culminadas las actividades del Programa WCRP.

Estas alianzas y colaboraciones se establecieron o se exhorta a que se establezcan, con el fin de poder atender y hacer mejoras a las condiciones existentes en las 6 áreas de

enfoque, y así poder contrarrestar los impactos de las amenazas identificadas en la comunidad.

A continuación, incluimos parte de la lista y una breve descripción de las alianzas y colaboraciones que la Comunidad Esperanza, mediante el Programa WCRP, ha entablado a nivel municipal, estatal y federal que apoyarían en la implementación de las estrategias de las acciones de resiliencia una vez finalicen las actividades del Programa WCRP.

ASSMCA Puerto Rico– Región Sur

Todo Puerto Rico

787-840-6630
Marlene Rivera-
 marlene.rivera@assmca.pr.gov
Edgardo Vázquez-
 Edgardo.vazquez@assmca.pr.gov
Línea PAS- 1-800-981-0023.
Concilio Multisectorial en Apoyo a la Población Sin Hogar (Veteranos)
 787-763-7575, ext. 1737, 1735

Salud- Emocional: Talleres de manejo de emociones y prevención de adicciones.

Agencia de Protección Ambiental (EPA)

Todo Puerto Rico

Ochoa Fertilizer Co. Superfund Site Profile Superfund Site Information
Coordinadora de participación comunitaria- María Elena García
 Garcia.maria@epa.gov/ 787-977-5814
Beca Charles Hey-Maestre- Residency Law Center: Lcda. Navdelis Fernández
 navdelis.fernandez@rlcpr.org/787-459-8510
Coordinador de campo- Carlos Huertas Hernández
 Huertas-hernandez.carlos@epa.gov/
 787-977-5861
Gerente de Proyectos de Remediación-
 Guillermo Hernández López
 hernandezlopez.guillermo@epa.gov/
 787-977-5868

Medioambiente- Monitorear los estudios y la remoción de suelo realizado por la EPA.

Oficina Ayuda al Ciudadano (Departamento de Justicia)

Guánica / Todo Puerto Rico

Guánica: 787-821-2777
Centro Integrado de Servicios al Ciudadano
 787-729-0918

Todos- Orientación y brindar recursos o referencias a agencias.

Oficina del Procurador de Envejecientes

Todo Puerto Rico

Cuadro Telefónico: (787)-721-6121
Región Mayagüez: (787) 265-4215, 1-800-981-4899, (787)-986-7105, (787)-986-7106, (787)-986-7107, (787)-986-7108, (787)-986-7109

Salud- Física y Mental: Envejeciente siendo abusado, necesita servicios legales y/o emergencia.

Banco de Alimentos de Puerto Rico

Todo Puerto Rico

Sra. Karen Colón
 787-740-3663 info@bancodealimento.pr.org

Salud- Donación de alimentos a personas y comunidades que así lo requieran.

Negociado para el Manejo de Emergencias y Administración de Desastres (NMEAD)

Todo Puerto Rico

Comisionado- Sr. Ángel Jiménez
 787-724-0124 ajimenez@dsp.pr.gov
 www.manejodeemergenciaspr.gov
Dir. Zona Ponce- Sr. Paul D. Fourquet
 Tel: 787-844-1763
 Fax: 787-884-8220 pfourquet@dsp.pr.gov
Evaluadora de Community HUBs-
Sra. Gisela Rosario Otero:
 787-724-0124 ext. 20025

Salud- Talleres de CERT- preparación ante desastres. Contacto para asistencia en momentos de emergencias.

Ponce Health Sciences University

Sur de Puerto Rico

Coordinador Comunitario-
Fernando J. Rosario Maldonado-
 frosario@psm.edu
 Sra. Joanilis 787-840-2575 Ext 5866/
 717-882-9836

Salud- Mental y Física: Talleres de manejo de emociones y servicios de salud mental y física.

Corteva Agriscience

Todo Puerto Rico

Oficinas: 787-824-4440
Sr. Luis Colón: 787-672-8679
 luis.colon@corteva.com

Medioambiente / Salud- Programa de mayordomía para creación de huertos urbanos.

Migrant Health Center

Todo Puerto Rico
 Tel: 787-522-9802 / 787-821-3377
Coordinadora Administrativa-
 Jeannette Alicea Torres
 mhcguanica@migrantspr.com
 Gilberto Ramos Vélez
 Tel. 787-517-6260
 gilberto.ramos@migrantspr.com

 **Salud-** Centro multidisciplinario que provee servicios en el área psicológica y psiquiátrica.

Basura Cero Puerto Rico

Todo Puerto Rico
 787-400-7287
 proyectos@basuraceropr.org
 http://www.basuraceropr.org

 **Medioambiente-** Reducción y manejo de residuos sólidos. Educación en conservación de los recursos naturales. Fomentar economía circular y sostenible basada en el rediseño del manejo de residuos sólidos.

Para La Naturaleza

Todo Puerto Rico
 787-722-5834
 info@paralanaturaleza.org

 **Medioambiente-** Establecer enlaces con organizaciones ambientales que puedan traer iniciativas que aporten a la reforestación y a la restauración de los recursos ambientales. Identificar los puntos de acumulación de basura para coordinar su limpieza y mantenimiento.

Consorcio del Sur para Manejo y Administración de Fondos Federales para Daños por Terremotos de Enero 2020 (CONSUR)

Sur de Puerto Rico
Dir. Ejecutivo: Carlos R. Jirau Vélez
 admin@munconsur.com
Contacto: Carmen L. Torres
 cltorres@munconsur.com
Centro de Admisión del Programa ReSURge-Muni. Guánica
 Tel: 939-344-4248/ 787-821-2777

 **Vivienda-** Desarrollar un plan de construcción de nuevas viviendas.

Ponce Neighborhood Housing Services

Región de Ponce, Puerto Rico
Dir. Ejecutiva- Elizabeth Colón
 elicolonrivera.poncenhs@gmail.com
Dir. Administrativa/ Finanzas/ Programa AmeriCorps Vista: Catherine Cartagena
 catherine.cartagenaponcenhs@gmail.com
 Tel. 787-841-5055
Programa Empléate TANF: Edmari Rodríguez
 a.aponte@poncenhs.org

 **Vivienda-** Desarrollar un plan de reconstrucción de nuevas viviendas.

La Bolsa del Samaritano

Comunidad Esperanza, Guánica
 Para Información:
Pastor- Rev. Benjamín Toro Cordero
 787-376-0101
 iglesia_betel07@hotmail.com;
 pastorbenjamintorocordero@gmail.com

 **Vivienda-** Reconstruir y reforzar las unidades de vivienda según los hallazgos. Reubicar u ofrecer alternativas de realojo para los residentes que así lo requieran.

Casa Pueblo

Todo Puerto Rico
 787-829-4842
 Ing. Arturo Massol
 casapueblo.correo@gmail.com

 **Infraestructura-** Solicitar fondos para proveedores de sistemas energía renovable y recomendaciones de sistemas pasivos.

Servicios Legales de Puerto Rico

Todo Puerto Rico
 Tel 787-844-7335
 Fax 787 841-4901
Administradora- Elizabeth Ortiz
 elizabethortiz@servicioslegales.org
Dir. Lcdo. Jaime Ruberté Santiago

 **Vivienda-** Atender la titularidad.

Oficina para el Desarrollo Socioeconómico y Comunitario de Puerto Rico (ODSEC)- Región Sur

Todo Puerto Rico
 Cuadro: (787) 977-7060
 Director Ejecutivo: Roberto Lefranc Fortuño
 lfranc@odsec.pr.gov
 Personas contactos:
 Sub Directora: Keishla González
 Ayudante Especial: Kristal Díaz Aponte
kdiaz@odse.pr.gov

 **Desarrollo Económico-** Inspeccionar viviendas existentes e implementar hallazgos. Preparar lista de cotejo (“*checklist*”) de casa segura. Desarrollar un plan de construcción de nuevas viviendas. Reubicar u ofrecer alternativas de realojo para los residentes que así lo requieran. Solicitar fondos para proveedores de sistemas energía renovable y recomendaciones de sistemas pasivos.

Departamento de la Vivienda (DV)

Todo Puerto Rico
Teléfono Directo- 787-806-0141
www.vivienda.pr.gov
Dir. Región Mayagüez- José C. Collazo González (787) 274-2525 Ext. 2807, 2808, 2809, 2810, 2811, 2812; (787) 806-0141
cliente@vivienda.pr.gov;
info@vivienda.pr.gov
Oficinas Región Mayagüez- Extensión de los Especialistas en Títulos CDBG-DR: 1-833-234-2324 787-274-2525 Ext. 2820 2821
www.cdbg-dr.pr.gov

 **Vivienda-** Preparar lista de cotejo “*checklist*” de casa segura. Desarrollar un plan de construcción de nuevas viviendas. Reconstruir y reforzar las unidades de vivienda según hallazgos. Reubicar u ofrecer alternativas realojo para residentes que requieran. Solicitar fondos para proveedores de sistemas energía renovable. Recomendaciones de sistemas pasivos. Atender la titularidad de la comunidad.

Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA)

Sectores rurales de Puerto Rico
Rural Partner Networks-
 Directora: Yolanda Rodriguez Rivera
Yolanda.rodriguez@usda.gov/ 787-766-6051
 Servicios de Conservación de Recursos Naturales (NRCS)
 Southwest Community Network
 Juan A. Santiago Rivera
 Cel. 787-948-8290/ Tel. 787-837-4450 ext. 105
Juan.santiago@usda.gov

 **Medioambiente/Vivienda-**
 Inspeccionar viviendas existentes e implementar hallazgos. Desarrollar un plan de construcción de nuevas viviendas. Reconstruir y reforzar las unidades de vivienda según los hallazgos. Reubicar u ofrecer alternativas realojo para los residentes que así lo requieran.

Municipio de Guánica (MG)

Guánica
Alcalde- Ismael Rodríguez:
alcalde.guanicapr@gmail.com
Ayudante del Alcalde- Edil Montalvo:
 787-485-4247 emontalvo.guanicapr@gmail.com
DRD.- Brenda Figueroa
b.figueroa@drd.pr.gov 787-721-2800
OMEAD (787) 821-2079
Director-Sr. Carlos Pratdesaba Cruz
ommeadguanica@gmail.com
Bomberos: Sar. José Santiago:
josantiagopach@bsp.pr.gov
 Ten. Luis Sáez Isaez luis.saez@dsp.pr.gov
Inspectora- Marilouz Negrón:
mnegron@dsp.pr.gov .org

 **Todos-** El MG y sus distintas agencias y departamentos, se ha identificado como parte responsable o entidad que apoyaría la implementación de todas las estrategias de acciones de resiliencia establecidas.

Grupo Guayacán

Todo Puerto Rico
 787-641-6028
 info@guayacan.org

Desarrollo Económico- Establecer alianzas y acuerdos colaborativos con entidades dedicadas al desarrollo empresarial.

Iglesia Bet-El Torre Fuerte

Comunidad Esperanza, Guánica
Pastor- Rev. Benjamín Toro Cordero
 787-376-0101
 iglesia_betel07@hotmail.com;
 pastorbenjamintorocordero@gmail.com

Salud/Vivienda/Medioambiente: La Iglesia Bet-El Torre Fuerte se ha identificado como entidad que apoyaría la implementación de todas las estrategias de acciones de resiliencia establecidas, principalmente las acciones dedicadas a vivienda, salud y medioambiente.

Fideicomiso para Ciencia, Tecnología e Investigación de Puerto Rico (PRSTR Trust)

Todo Puerto Rico
 Directora CEO, Ing. Lucy Crespo
 787-523-1592, 787-523-5610
 787-523-1592 info@prsciencetrust.org
Parallel18- (787)/705-9786
info@parallel18.com.
Colmena 66- 787-525-4111
info@colmena66.com
Fase1-787-523-1592
fase1@prsciencetrust.org

Desarrollo Económico- Establecer alianzas y acuerdos colaborativos con entidades dedicadas al desarrollo empresarial.

Fundación Sila M. Calderón

Todo Puerto Rico
Directora- Evelyn Nieves
 787-765-4500
 enieves@centroparapuertorico.org
 www.fundacionsilamcalderon.org

Desarrollo Económico- Establecer alianzas y acuerdos colaborativos con entidades dedicadas al desarrollo empresarial.

Departamento de Desarrollo Económico y Comercio (DDEC)

Todo Puerto Rico
 Teléfono:787-765-2900
Conexión Laboral- Suroeste
 787-892-1000 cgu@aldls.org
Dir. Ejecutivo.: Elliot Class Torres
 Tel.: 787-892-1000 ext. 1020
Junta: 787-892-7544
Fax: 787-892-4367
juntasuroeste@yahoo.com

Desarrollo Económico- Establecer alianzas y acuerdos colaborativos con entidades dedicadas a la colocación laboral. Establecer alianzas y acuerdos colaborativos con entidades dedicadas al desarrollo empresarial.

IDIIFCO (Guánica)

Guánica
 Sor María Yelitza Ayala Gilot, Directora
 (787) 821-0546
idilfcoguanica@yahoo.com
 Facebook-Idilfco Guánica

Educación- Proveer herramientas de empoderamiento mediante la educación a la población mayor de 18 años.

Nuestra Escuela

Todo Puerto Rico
 (787) 258-0636
info@nuestraescuela.org

Educación- Proveer herramientas de empoderamiento mediante la educación a la población mayor de 18 años.

National University College

División Yauco (Guánica)
 Willnaris Sánchez
Wsanchez6@nuc.edu
 Inesca Sierra
Isierra1@nuc.edu
Yauco- 787-992-0237

Educación- Estudios cortos de grados técnicos y asociados. Orientaciones sobre cursos ofrecidos.

Universidad de Puerto Rico (UPR)
 Todo Puerto Rico

UPR-RUM- Extensión Agrícola- Región Sur- Lourdes Colon
 787-432-0720
 Jaime M. Velázquez
 939-269-2614
 Jaime.velazquez3@upr.edu

Instituto de Cooperativismo-RP.- Director/a-
 787-764-0000 ext. 87392, 87380

Coord. Programa Incubadora:
 Prof. Pedro Santiago-
 787-764-0000 ext. 87381
 Pedro.santiago7@upr.edu

Salud / Medioambiente/ Desarrollo Económico- Agrónomos educadores- Charlas para cultivos en la agricultura. Educación en salud y bienestar mediante ferias, conferencias y talleres.

Departamento de Salud (DS)
 Todo Puerto Rico

www.salud.pr.gov
Dir. Región de Ponce- Dr. Giordano San Antonio
 Tel- 787-765-2929 Ext. 5703.
 giordano.sanantonio@salud.pr.gov

Coord. DS. Juan Santiago:
 787-692-6261
 jsantiago@salud.pr.gov

Salud- Desarrollar un inventario completo de los residentes que son pacientes de condiciones de salud crónicas y de los adultos mayores que requieren cuidados especiales para monitoreo de prevalencia de condiciones de salud.

Cuerpo de Ingenieros de EUA (USACE)
 Todo Puerto Rico

Major Jesús D. Soto Meléndez
 PuertoRicoCoastalStudy@usace.army.mil

Infraestructura- Mejoras a la infraestructura vial.

Girl Scouts del Caribe
 Todo Puerto Rico

Directora Departamento de Matrícula-
 Nancy Lugo Acosta
 787-721-5771 Cel. 787-405-0468
 nlugo@cgspr.com

Salud- Charlas para el empoderamiento de las niñas puertorriqueñas para desarrollar valor propio, autoestima, confianza en sí mismas, para una transformación social.

Departamento de Recursos Naturales y Ambientales de Puerto Rico (DRNA)

Región Sur

Oficina de Boquerón
 Nereida Ramírez
 Nereida.ramirez@drna.pr.gov

 **Medioambiente-** Charlas de desarrollo de la pesca recreativa. Escuelas y clínicas de pesca. Vedas y reglamentación a seguir en las costas y embalses.

Policía de Puerto Rico

Región Ponce

División de protección y Bienestar de los Animales
 Agente Javier Estrella
 Tel. 787-284-4040 Ext. 1030

 **Medioambiente-** Atender instancias de maltrato de animales.

Alelí Environmental

Región Guánica

alelienvironmental@outlook.com
 Jenny Almódovar
 Tel. 787-232-0009
 Glenis Padilla Plaza
 Tel. 787-508-2475

 **Desarrollo Económico-** Alianzas entre restaurantes de Guánica. Charlas, orientaciones y educación sobre desarrollo económico, reciclaje y reutilización de materiales, promoción de productos biodegradables y de la economía circular.

Taller Salud, Inc.

Área aledaña a San Germán

Johanna Sanabria Montalvo
 Tel. 787-315-4169
 Johanna.sanabria@tallersaludpr.com
 Anabel Fuentes Restos
 Tel. 787-297-0637
 Fuentesrestos1999@gmail.com



Múltiples- Cocina comunitaria y adiestramientos en el uso de protección durante periodos de emergencia. Fomentar y mejorar el acceso de mujeres a salud, reducir la violencia de género. Creación de comités de trabajo para atender seguridad alimentaria, respuesta y recuperación ante emergencias, vivienda digna, justicia climática, formación de mujeres promotoras de salud comunitaria, entre otros.

Hispanic Federation

Todo Puerto Rico

www.hispanicfederation.org
Coordinadora de operaciones:
 Paola Segarra Quiles
 (787) 417-7700, ext. 510
 psegarra@hispanicfederation.org



Todos- Educación accesible y de calidad de K-12 y postsecundaria. Agricultura, justicia social, energía renovable, acceso a cuidado de salud, talleres de estilo de vida saludable, equidad en servicios médicos. Empoderamiento económico, desarrollo de la fuerza laboral, reparaciones de viviendas afectadas por desastres, planificación comunitaria, energía renovable, cisternas de agua potable y recolección de lluvia.

Club de Leones- Guánica Ensenada

Guánica

Presidenta: Talmay Santos Blasini
 787-608-3765/ blasini@hotmail.com
 María de los Ángeles Ortiz
 787-241-6939/ Mariadelosangeles8@gmail.com



Múltiples- Proveer servicios de salud a las comunidades necesitadas. Charlas educativas para promover mejor cohesión social y mitigación de hambre. Siembra de vegetación

REFERENCIAS

Ayuda Legal PR (2022). *Información básica sobre titularidad, tenencia y derecho a la vivienda*. Recuperado de: <https://ayudalegalpr.org/resource/informacin-bsica-sobre-titularidad-tenencia-y-derecho-a-la-vivienda#:~:text=La%20tenencia%20es%20el%20derecho,Rico%20antes%20del%20hurac%C3%A1n%20Mar%C3%ADa>.

Agencia Federal para el Manejo de Emergencia (FEMA), (2009), (Revisado en 2019). *FEMA Flood Map Service Center*. Recuperado de <https://msc.fema.gov/portal/search?AddressQuery=guanica>

Alemán Iglesias, J. (2020). *Puerto Rico: El colapso de un país. Una reflexión inicial sobre el debacle de la industria azucarera, las petroquímicas y la sección 936*. Dossier, Vol. 21, Núm. 2. Recuperado de <https://doi.org/10.15517/dre.v21i2.39693>

Bowden, J.H.; Terando, A.J.; Misra, V.; Wootten, A.; Bhardwaj, A.; Boyles, Ryan Gould, W.; Collazo, J.A.; Spero, T.L. (2020). *High resolution dynamically downscaled rainfall and temperature projections for ecological life zones within Puerto Rico and for the U.S. Virgin Islands* *International Journal of Climatology*. 104606(3): 1-23. <https://doi.org/10.1002/joc.6810>

Cordero Mercado, D., (2014). *En suspenso la restauración de la Laguna de Guánica*. UPR Diálogo. Recopilado de: <https://dialogo.upr.edu/en-suspenso-la-restauracion-de-la-laguna-de-guanica/>

Tte. Cnel, Sanger, J.P.; Gannett, H., (1900); Willcox, W.; Joannini, F. *Informe Sobre el Censo de Puerto Rico, 1899*. Departamento de la Guerra de los Estados Unidos. Recuperado de https://censo.estadisticas.pr/sites/default/files/Decenal/USCB_Censo%20Poblacion%20y%20Vivienda%201899.pdf

Departamento de la Vivienda de Puerto Rico, (2022). *Marco de Planificación. Programa de Planificación Integral de la Resiliencia Comunitaria (WCRP)*. Recuperado de <https://recuperacion.pr.gov/wcrp/resources-planning.html>

Departamento de Recursos Ambientales y Naturales (DRNA), (2008). *Bosques de Puerto Rico- Bosque Estatal de Guánica*. Recuperado de https://ncics.org/pub/webfiles/climate_health_resources/older-adults-health-climate-change-sp.pdf.

EPA, (2016). *El Cambio Climático y La Salud de Los Adultos Mayores*. GlobalChange.Gov. Recuperado el 11 de julio de 2024 de: https://ncics.org/pub/webfiles/climate_health_resources/older-adults-health-climate-change-sp.pdf.

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). (2023). *El cambio climático está transformando la infancia: Un suplemento del Índice de Riesgo Climático de la Infancia*. UNICEF, Nueva York. Recuperado 11 de julio de 2024 de: <https://www.unicef.org/media/147986/file/The%20climate-changed%20child%20-%20Report%20in%20Spanish.pdf>

Foundation for Puerto Rico. (2021). *Manual de Intervención Comunitaria y Recopilación de Datos del Programa WCRP*. Planning Documents | Whole Community Resilience Program (WCRP). Recuperado 4 de abril de 2023 de: <https://recuperacion.pr.gov/wcrp/resources-planning.html>

Junta de Planificación (2022). Programa de Inversiones de Cuatro Años (PICA) Años fiscales 2022-2023 a 2025-2026. Recuperado de: <https://jp.pr.gov/wp-content/uploads/2023/01/PICA-2022-2026-adoptado-final.pdf>

Junta de Planificación (2021). Reglamento sobre Áreas Especiales de Peligro a Inundación (Reglamento de Planificación Núm. 13). Octava Revisión. Recuperado de: <https://jp.pr.gov/wp-content/uploads/2021/06/Reglamento-Num-13-Octava-Revision-Vigencia-9-Enero-2021-1.pdf>

Junta de Planificación de Puerto Rico (2023). Resumen Económico de Puerto Rico- Informe Económico mensual de la Junta de Planificación. Recuperado de: https://estadisticas.pr/files/inventario/resumen_economico/2023-07-26/Revista-Resumen-Economico-may-2023.pdf

Metro Puerto Rico. (2024). *Evalúan Cambios al Negociado de Energía Por Falta de Fiscalización a LUMA y Genera PR*. Recuperado el 11 de julio de 2024 de: <https://www.metro.pr/noticias/2024/06/16/evaluan-cambios-al-negociado-de-energia-por-falta-de-fiscalizacion-a-luma-y-genera-pr/>

McBay, S., (2023). *EPA Adds the Ochoa Fertilizer Co. Site in Guánica, Puerto Rico to the Superfund National Priorities List*. EPA. Recuperado de: <https://www.epa.gov/newsreleases/epa-adds-ochoa-fertilizer-co-site-guanica-puerto-rico-superfund-national-priorities>

Municipio de Guánica. (2023). Plan de Mitigación contra Peligros Naturales. Versión Final. Recuperado de <https://jp.pr.gov/wp-content/uploads/2023/04/Guanica-FinalHMP-04052023.pdf>

Muñiz Pacheco, D. I., (2014). *“Hacemos de todo”: Memorias sobre el trabajo en la Guánica Central, un avance de investigación*. Revista Ingenios. Recuperado de <https://www.ingeniosupr.com/vol1-1/2014/8/15/hacemos-de-todo-memorias-sobre-el-trabajo-en-la-gunica-centrale-un-avance-de-investigacin>

National Centers for Coastal Ocean Science, (2023). *Owner of Puerto Rico Superfund Site Agrees to Contamination Clean Up*. The National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA). Recuperado de: <https://coastalscience.noaa.gov/news/owner-of-puerto-rico-superfund-site-agrees-to-contamination-clean-up/>

Oficina Central de Recuperación, Reconstrucción y Resiliencia (COR3)(2023). Portal de Transparencia. Recuperado de <https://recovery.pr.gov/es/road-to-recovery/pa-qpr/map?locations=29>

ONU Women. (2022). *Artículo Explicativo: Cómo La Desigualdad de Género y El Cambio Climático Están Relacionados Entre Sí*.

ONU Mujeres. Recopilado el 11 de julio de 2024 de: <https://www.unwomen.org/es/noticias/articulo-explicativo/2022/03/articulo-explicativo-como-la-desigualdad-de-genero-y-el-cambio-climatico-estan-relacionados-entre-si>

Programa de la Planificación Integral de la Resiliencia Comunitaria (n.f.). *Modelo 1: Recuperación, Resiliencia y las Áreas del Programa*. Departamento de la Vivienda de Puerto Rico. Recuperado el 12 de agosto de 2024 de <https://recuperacion.pr.gov/wcrp/education-module1.html>

Programa CDBG-DR/ MIT Puerto Rico (2022) *Límites de Ingresos para el Año Fiscal 2022 para Todas las Áreas en Puerto Rico Ajustados*. Recuperado de: <https://recuperacion.pr.gov/recursos/hud/limites-de-ingresos-ajustados-para-puerto-rico/>

Pugh, B. (2023). *State Drought Monitor: Monitor de sequía de los Estados Unidos*. State Drought Monitor: Monitor de Sequía de los Estados Unidos. [Herramienta de visualización de datos]. Recuperado de: https://droughtmonitor.unl.edu/ES/MapaActual/StateDroughtMonitor.aspx?fips_72133

Recursos Agua Puerto Rico. (s.f.). Recursos para el cuidado del agua en Puerto Rico. Recuperado el 30 de marzo de 2023 de: <http://www.recursosaguapuertorico.com>

Red Sísmica de Puerto Rico (2023). Informe de la Actividad Sísmica en la Región de Puerto Rico e Islas Vírgenes Durante el Mes de marzo de 2023. Recuperado el: 30 de marzo de 2023 de <https://redsismica.uprm.edu/spanish/sismicidad/reportes/>

Resumen Económico de Puerto Rico: Informe Económico mensual de la Junta de Planificación. Recuperado de: <https://jp.pr.gov/wp-content/uploads/2023/02/Revista-Enero-2023.pdf>

Sandoval, C., & Hopenhayn, E. (n.d.). *Foro de Discusión: Desafíos de la resiliencia territorial*. Comunidades CEPAL. <https://comunidades.cepal.org/ilpes/es/grupos/discusion/foro-de-discusion-desafios-de-la-resiliencia-territorial> <https://comunidades.cepal.org/ilpes/es/grupos/discusion/foro-de-discusion-desafios-de-la-resiliencia-territorial>

Schmitz, J A., Jr.; Teixeira, A.; Bridgman, B.; Maio, M., (2012). *What Ever Happened to the Puerto Rican Sugar Manufacturing Industry?* Federal Reserve Bank of Minneapolis. Recuperado de: <https://www.minneapolisfed.org/research/staff-reports/what-ever-happened-to-the-puerto-rican-sugar-manufacturing-industry>

Torres Guzmán, S., (2021). *Guánica comienza la demolición de estructuras dañadas por terremotos*. Primera Hora. Recuperado de <https://www.primerahora.com/noticias/gobierno-politica/notas/guanica-comienza-la-demolicion-de-estructuras-danadas-por-terremotos/>

U.S. Census Bureau. *"Selected Characteristics of the Total and Native Populations In Puerto Rico."* American Community Survey, ACS 5-Year Estimates Subject Tables, Table S0601PR, 2020, <https://data.census.gov/table/ACSST5Y2020.S0601PR?g=1400000US72137122100>. Accessed on August 23, 2024. Servicio Forestal de los Estados Unidos (USFS). (s.f.) Mapa Interactivo del Programa de Legado Forestal (Forest Legacy Program Interactive Map). Recuperado de <https://usfs.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=9d083b89bd254c23acf56f8143e0c119>

United States Census Bureau (2020) All Block Groups within Guánica Municipio, Puerto Rico. Recuperado de: [https://data.census.gov/map/050XX00US72055\\$1500000?layer=VT_2022_150_00_PY_D1&loc=17.9625,-66.9110,z13.4085](https://data.census.gov/map/050XX00US72055$1500000?layer=VT_2022_150_00_PY_D1&loc=17.9625,-66.9110,z13.4085)

United States Global Climate Research Program (USGCRP), (2018), *US Caribbean. In, Impact, Risks, and Adaptation in the United States: Fourth National Climate Assessment, Volume II*, <https://nca2018.globalchange.gov/chapter/20/>

Nota aclaratoria

Costos indicados en cada una de las acciones de resiliencia son estimados, no una garantía. El precio actual de ejecutar cada acción puede variar dependiendo de la complejidad de la acción, la disponibilidad de materiales, los honorarios del personal requerido y las condiciones prevalecientes del mercado al momento de hacer la compra. Asimismo, es posible que el estimado no haya ponderado otros costos adicionales necesarios, como cuotas, sellos o la solicitud de permisos, entre otros.



3RD BAT.
1ST U.S.V. ENG RS
SEPT. 1898.

APÉNDICES

Foto 40: Piedra inscrita que recuerda la invasión estadounidense, en el Malecón de Guánica. Foto por OSCC (17 de octubre de 2024).

I. Alcance Comunitario y Participación Ciudadana



A: [Carta de Endoso a la Comunidad](#)



B: [Acuerdo de la Comunidad \(MOU\)](#)



C: [Plantilla 1D](#)



D: [Tabla de Encuesta](#)



E: [Plantilla 1E](#)



F: [Orden de Proceder \(Notice to Proceed\)](#)

EQUIPO DE TRABAJO OSCC:

Personal Administrativo		Manejadores de Caso	
Carmen G. Coome Piza Directora Ejecutiva OSCC	Lidia Leslie I. Rodríguez Ortiz Directora del Programa WCRP	Angel D. Ruiz Pagan Manejador de Caso	Heena Rodriguez Rosado Manejadora de Caso
Lidia Nicole L. Coome Crespo Asesora Legal y Oficial de Compliance	Millyker Crespo González Asistente Administrativa	Ana B. Barreto Ortiz Manejadora de Caso	Jenny L. Ortiz De Jesús Manejadora de Caso
César E. Torres Vega Oficial de Compliance	Carlos I. Sivero Santiago Coordinador	Karla Sánchez Barnes Manejadora de Caso	Karla M. Cabrera Murray Manejadora de Caso
Planificación		Facilitadoras Comunitarias	
Arg. Diana Ortiz Torres, PPL Planificadora Senior	Misael D. Correa Robles, MPA Planificador	Edith Echevarría Pagan Diana Rodríguez Morales	Ruth Rober Padilla Sara Rodríguez Morales
Carmel Vilaz Aponte, MPA Planificadora	Augusto Y. Miranda Acevedo, MPA Planificador	Terrill L. Rodríguez Carmen C. Teodoro	Vera D. Santiago Viquez Carmen E. Lugo Torres
Márcel D. Viquez Feliciano, PPL Planificador	Denise Moore Rivera Ejecutiva en Entrenamiento	Isabel Vilaverde Morales	
Elizabeth Ortiz Laviera Psicóloga	Marilyn Santiago Mateo Demógrafa		

G: [Equipo de Trabajo OSCC](#)



H: [Housing Assessment](#)

I. [Tabulación Condiciones de Salud](#)

D: [Organizaciones con Fondos Disponibles](#)

II. Metodología y Recolección de Datos

A. [Tabla 2A](#)

E: [Encuesta Perfil Sociodemográfico](#)

B: [Tabla 2B](#)



F: [PDI Esperanza](#)

C: [Tabla 2C](#)



G: [Proyecto Malecón](#)

III. Estrategias de Implementación, Evaluación, Monitoreo y Ajustes



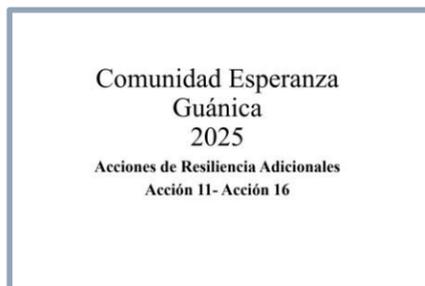
H: [Leyes, Reglamentos, Proyectos y Activos](#)



I: [Agencias Regulatoras](#)



J: [PCB - Informe](#)



K: [Acciones de Resiliencia Adicionales](#)

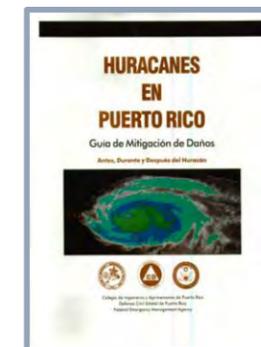


A: [Plantilla 4D Comité de Implementación y Monitoreo](#)

IV. Guías



A: [Manual CIAPR – Terremotos y Maremotos](#)



B: [Manual CIAPR: Huracanes](#)



C: [Manual CIAPR – Inundaciones y Derrumbes](#)



D: [Guía Protección Comunitaria-Taller de Salud](#)



E: [Caribbean Preparedness & Response](#)



F: [Folleto CERT](#)