

PROGRAMA DE PLANIFICACIÓN INTEGRAL DE LA RESILIENCIA COMUNITARIA (WCRP)

PLAN DE RESILIENCIA COMUNITARIA COMUNIDAD CANTA SAPO

SANTA ISABEL, P.R.

JULIO 2025



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

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

Santos Colón Rivera	Kathleen Juarbe Rosario
María I. Estrella	Lydia E. Vázquez
William Santiago	José Santiago
José Rosario Jr.	Luis Malve Soto
Edwin Padilla	Ligia Lugo

MIEMBROS DE LA COMUNIDAD

Ana E. Rodríguez Alicea	Pedro Hernández
Hiram Colón	Rubén Rivera
Migdalia Acevedo	Domingo Rosario
William Zayas	Yolanda Ortiz
Wanda León	Moisés Rodríguez
Lizette Ramírez	Chad Roehl
Héctor S. Pérez	Milagros Romero
Henry Pérez	Rafael Silva
Hendrick Vega	Margarita Pérez
Maricarmen de Jesús	Lydia Rivera

COLABORADORES

Alcalde del Municipio Autónomo de Santa Isabel
Ayudante Especial del Alcalde
ASOCUREPE
Tortugueros del Sur, Departamento de Recursos Naturales y Ambientales
Ponce Health Science University
Oficina Manejo de Emergencias Municipio de Santa Isabel

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 Canta Sapo del Municipio de Santa Isabel. 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 Canta Sapo 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 Canta Sapo.

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 Santa Isabel (MSI), 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).

Felicitamos a la Comunidad Canta Sapo por su compromiso responsable con la resiliencia. Canta Sapo 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 Canta Sapo por este enorme logro! ¡Gracias a todos por su invaluable contribución y dedicación!

Foto 2: Bahía Rincón, vista hacia la Comunidad Canta Sapo. Foto por OSCC (20 de diciembre de 2024).

SIGLAS Y ACRÓNIMOS

AAA	Autoridad de Acueductos y Alcantarillados	EPA	Environmental Protection Agency
AARP	American Association of Retired Persons	EPA-IRA	Environmental Protection Agency- Inflation Reduction Act
ADA	American Disability Act	FEMA	Federal Emergency Management Agency
ACT	Autoridad de Carreteras y Transportación	HMGP	Hazard Mitigation Grant Program de FEMA
ARPA	American Rescue Plan Act of 2021	JP	Junta de Planificación de Puerto Rico
ASSMCA PR	Administración de Servicios de Salud Mental y Contra la Adicción de Puerto Rico	MMM	Medicare y Mucho Más- Healthcare, LLC
BIL	Bipartisan Infrastructure Law	MSI	Municipio Autónomo de Santa Isabel
BRIC	Building Resilient Infrastructure and Communities de FEMA	ODSEC	Oficina de Desarrollo Económico Comunitario
CAAPPR	Colegio de Arquitectos y Arquitectos Paisajistas de Puerto Rico	OGPe	Oficina de Gerencia de Permisos
CDBG-DR	Community Development Block Grant- Disaster Recovery	OMME	Oficina Municipal para el Manejo de Emergencias de Santa Isabel
CDBG-MIT	Community Development Block Grant- Mitigation	OSCC	One Stop Career Center of P.R., Inc.
CDBG-SFHMP	Community Development Block Grant- Single Family Housing Mitigation Programa	PHSU	Ponce Health Science University
CIAPR	Colegio de Ingenieros y Agrimensores de Puerto Rico	PMSI	Plan de Mitigación contra Peligros Naturales de Santa Isabel del 2019
CM	Comité de Implementación y Monitoreo	POT-SI	Plan de Ordenamiento Territorial de Santa Isabel
COR3	Central Office for Recovery, Reconstruction and Resiliency	PRSTR	Fideicomiso de Ciencia, Tecnología e Investigación de Puerto Rico
CRIM	Centro de Recaudación de Ingresos Municipales	PyMEs	Pequeñas y Medianas Empresas
CRP	Community Resiliency Plan	UCC	Universidad Central del Caribe
CWSRF	Clean Water State Revolving Fund	UPR	Universidad de Puerto Rico
DDEC	Departamento de Desarrollo Económico y Comercio	USAGE	United States Army Corp of Engineer
DOE	Departament of Energy of USA	USDA	United States Department of Agriculture
DRD	Departamento de Recreación y Deportes	WAP	Weatherization Assistance Program-DOE
DRNA	Departamento de Recursos Naturales y Ambientales de Puerto Rico	WCRP	Whole Community Resilience Program
DV	Departamento de Vivienda de Puerto Rico		

Foto 3: Árboles derribados con el paso del huracán María. Foto por OSCC (20 de diciembre 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>	16
<u>ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD Y RIESGOS</u>	17
<u>Riesgos Comunitarios</u>	18
<u>Vulnerabilidad y Capacidad Adaptativa</u>	18
<u>Resumen de Necesidades de Resiliencia</u>	22
<u>ACCIONES DE RESILIENCIA</u>	23
<u>Visión de Resiliencia y Metas</u>	24
<u>Acciones de Resiliencia Priorizadas</u>	24
<u>ESTRATEGIAS DE IMPLEMENTACIÓN</u>	35
<u>Estudios Especializados</u>	36
<u>Resumen de las Estrategias para las Acciones de Resiliencia</u>	36
<u>Mecanismos de Implementación y Monitoreo</u>	36
<u>Estrategias de Ajustes</u>	37
<u>ALIANZAS Y COLABORADORES</u>	38
<u>REFERENCIAS</u>	44
<u>APÉNDICES</u>	46

Foto 4: Vista aérea de la desembocadura del Río Jueyes, en la Comunidad Santa Sapo. Foto por OSCC (20 de diciembre de 2024).

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 Canta Sapo, Santa Isabel	4
Figura 4	Estrategias de participación	6
Figura 5	Amenazas que enfrenta la Comunidad Canta Sapo	19
Figura 6	Resumen de las estrategias del Plan	37

Gráficas

Gráfica 1	Nivel máximo de educación obtenido por residentes de Canta Sapo	9
Gráfica 2	Inventario de viviendas, lotes y otras estructuras en Canta Sapo	10
Gráfica 3	Edad de los residentes de Canta Sapo	11
Gráfica 4	Estado laboral de los residentes de la Comunidad Canta Sapo	12
Gráfica 5	Residentes de Canta Sapo con condiciones de salud	13

Tablas

Tabla 1	Comité de Trabajo y Monitoreo de la Comunidad Canta Sapo	5
Tabla 2	Comité de Implementación y Monitoreo	36

Fotos

Foto 1	Vista aérea de la Comunidad Canta Sapo. Foto por OSCC (20 de diciembre de 2024)	Portada
Foto 2	Bahía Rincón, vista hacia la Comunidad Canta Sapo	III
Foto 3	Árboles derribados con el paso del huracán María	IV
Foto 4	Vista aérea de la desembocadura del Río Jueyes	V
Foto 5	Playa Texidor en la Bahía de Rincón	VI
Foto 6	Playa Texidor, Canta Sapo	VII
Foto 7	Lago Canta Sapo, al norte de la Comunidad Canta Sapo	1
Foto 8	Vista hacia Salinas desde la Playa Texidor	3
Fotos 9, 10, 11, 12	Actividades del Comité de Canta Sapo, realizadas en enero, marzo y julio de 2023, y julio de 2024	5
Foto 13	Reunión para la creación del "Vision Board"	7
Foto 14	Asamblea para la definición de las Acciones de Resiliencia	7
Foto 15	Charla con recursos de PHSU	7

Foto 16	Área de escombros, desde huracán María en el año 2017, en la Playa Teixidor	8
Foto 17	Bomba de agua potable privada en la comunidad	14
Foto 18	Vieja caseta telefónica que no ha sido removida de la comunidad	14
Foto 19	Vertedero clandestino en la comunidad	15
Foto 20	Escombros del huracán Fiona en la Playa Texidor	15
Foto 21	Anidación de Carey	15
Foto 22	Letreros de "Cuidar la Playa" por residentes y DRNA	16
Foto 23	Ícono de Arrecife/ Pesca	17
Foto 24	Tortugas marinas	17
Foto 25	Playa Texidor	17
Foto 26	Cancha de baloncesto	17
Foto 27	Área recreativa	17
Foto 28	Lago Canta Sapo	17
Foto 29	Río Jueyes	17
Foto 30	Casa remolque para alquiler	17
Foto 31	Alcantarillado pluvial	17
Foto 32	Calle Vista al Mar	17
Foto 33	Escombros vegetativo en la Bahía Rincón tras el paso del huracán María	18
Foto 34	Pavimentación en la Calle Vista al Mar, final	21
Foto 35	Zona de empozamiento en la Playa Texidor	22
Foto 36	Cangrejo ermitaño (cobito) en la Playa Texidor	24
Fotos 37, 38	Asamblea Comunitaria para la Fase 1, Logro 1.1	25
Foto 39	Máscaras hechas por estudiantes de ACUTAS	35
Foto 40	Área recreativa para niños, al lado de la cancha de baloncesto	36
Foto 41	Comité frente al letrero de "Vision Board" en área recreativa de la Comunidad Canta Sapo	38
Foto 42	Hongo "podaxis" en la Playa Texidor	39
Foto 43	Ghost, el perro mascota de la Comunidad Canta Sapo	46

Foto 5: Playa Texidor en la Bahía Rincón. Foto por OSCC (20 de diciembre de 2024).

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, en sus siglas en inglés) que fomenten una recuperación a largo plazo. La Comunidad Canta Sapo en Santa Isabel 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 mediante 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 the development of the Community Resilience Plan (CRP) that promotes long-term recovery. The Canta Sapo Community in Santa Isabel has been selected to benefit from this Program, funded by the Community Development Block Grant-Disaster Recovery Program of Puerto Rico (CDBG-DR) from the U.S. Department of Housing and Urban Development (HUD).

The process has been facilitated by OSCC, under a Sub-recipient 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 aggravated by Hurricanes Irma and María in the year 2017. Additionally, the CRP presents a series of community resilience actions for the community to implement to improve its adaptive capacity.

NUESTROS HALLAZGOS PRINCIPALES

La Comunidad Santa Sapo se ubica en el Municipio Autónomo de Santa Isabel (MSI) al sur de Puerto Rico. La comunidad cuenta con una población de 81 personas, según el Censo decenal del año 2020. Esta población, en comparación con la muestra representativa tomada por la encuesta, perfil sociodemográfico de OSCC para el año 2023, ha aumentado a un aproximado de 300 personas.

Canta Sapo se enfrenta a una serie de desafíos que afectan su desarrollo y calidad de vida. Durante el proceso de planificación se identificaron las siguientes amenazas e impactos de mayor preocupación, según el Plan de Mitigación Contra Peligros Naturales del Municipio de Santa Isabel del año 2019 (PMSI 2019):

- | | |
|-------------------------------|----------------------------------|
| ■ Vientos Huracanados | ■ Inundaciones / Lluvias Severas |
| ■ Terremotos | ■ Contaminación |
| ■ Tsunami | ■ Erosión Costera |
| ■ Altas Temperaturas | ■ Incendios Forestales |
| ■ Marejada Ciclónica | ■ Licuación |
| ■ Aumento en el Nivel del Mar | |

Según nuestros hallazgos, Canta Sapo enfrenta tensiones sociales y económicas persistentes, tales como una alta tasa de desempleo, bajos niveles de escolaridad, un deterioro en el bienestar físico y mental, y una escasez de oportunidades económicas. Estas tensiones se intensifican durante y después de eventos adversos, debido a que los recursos, la actividad del gobierno municipal y la capacidad de recuperación, son limitados.

La falta de infraestructura y servicios básicos adecuados también contribuye a la desigualdad y al deterioro de la calidad de vida en la comunidad. La infraestructura deficiente en Canta Sapo, que incluye carreteras, sistemas eléctricos, redes de agua y alcantarillado, aumenta la vulnerabilidad de la comunidad frente a las amenazas naturales y dificulta la recuperación tras los desastres. Los datos comunitarios sobre las condiciones existentes reflejan que estas tensiones son exacerbadas por amenazas previas, así como por la exposición y sensibilidad de la comunidad ante ellas. La falta de mantenimiento y actualización de la infraestructura física provoca colapsos y daños graves durante eventos adversos, afectando la movilidad, el acceso a servicios básicos y la calidad de vida de los residentes.

Asimismo, la vivienda en Canta Sapo enfrenta desafíos significativos en términos de calidad, seguridad y acceso a viviendas adecuadas. Muchas no cumplen con los estándares de construcción necesarios para resistir eventos adversos. Además, los impactos ambientales, como la contaminación del aire y del agua, también tienen consecuencias negativas para la salud de los residentes.

Para abordar de manera efectiva los desafíos generados por estas amenazas y agravados por las tensiones, se requieren acciones integrales 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 Community of Santa Sapo is located in the Autonomous Municipality of Santa Isabel (MSI) in southern Puerto Rico. According to the 2020 decennial Census, the community had a population of 81 people. This population increased to 300 people in the year 2023, based on a representative sample taken by the OSCC's sociodemographic profile survey.

Canta Sapo faces a series of challenges that affect its development and quality of life. During the planning process, the following threats and impacts were identified as the most concerning for the community, based on the 2019 Hazard Mitigation Plan of the Municipality of Santa Isabel:

- | | |
|-------------------------|------------------------------|
| ■ Hurricane-Force Winds | ■ Severe Flooding / Rainfall |
| ■ Earthquakes | ■ Pollution |
| ■ Tsunami | ■ Coastal Erosion |
| ■ High Temperatures | ■ Wildfires |
| ■ Storm Surge | ■ Liquefaction |
| ■ Rising Sea Levels | |

According to our findings, Canta Sapo faces persistent social and economic tensions, such as a high unemployment rate, low educational attainment, deteriorating physical and mental well-being, and a lack of economic opportunities. These tensions intensify during and after adverse events, as resources, municipal government activity, and recovery capacity are limited.

The lack of adequate infrastructure and basic services also contributes to inequality and the decline in quality of life within the community. Deficient infrastructure in Canta Sapo—including roads, electrical systems, water networks, and sewage systems—increases the community's vulnerability to natural threats and complicates recovery efforts after disasters. Community data on existing conditions indicate that these tensions have been exacerbated by past threats, as well as by the community's exposure and sensitivity to them. The lack of maintenance and modernization of physical infrastructure leads to collapses and severe damage during adverse events, impacting mobility, access to basic services, and residents' overall quality of life.

Additionally, housing in Canta Sapo faces significant challenges in terms of quality, safety, and access to adequate living conditions. Many homes do not meet construction standards necessary to withstand adverse events. Environmental impacts—such as air and water pollution—also negatively affect residents' health.

To effectively address the challenges posed by these threats and exacerbated by existing tensions, comprehensive actions are needed to 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 conocido como "*Vision Board*", los miembros de la comunidad de Canta Sapo lograron plasmar sus aspiraciones colectivas en torno al fortalecimiento de su resiliencia. La visión de resiliencia de la comunidad surge de los deseos y sueños compartidos por sus residentes, quienes aspiran a habitar en un entorno fortalecido, preparado y consciente de los riesgos, amenazas, vulnerabilidades y preocupaciones que afectan a su comunidad.

Estas aspiraciones, expresadas mediante los relatos y experiencias vividas de los miembros de la comunidad, encontraron un marco tangible en el "*Vision Board*", el cual fue diseñado por el Comité de Trabajo Comunitario (Comité de Canta Sapo) y posteriormente validado en una Asamblea Comunitaria con la participación de los residentes. Este proceso permitió establecer una claridad compartida respecto a los objetivos a alcanzar, asegurando el alineamiento con las metas definidas colectivamente.

La Comunidad Canta Sapo ha delineado una visión de resiliencia que enfatiza la unidad y la disponibilidad de los recursos necesarios para garantizar el bienestar de todos sus integrantes. Este concepto de resiliencia se fundamenta en las aspiraciones de vivir en un entorno robusto y equipado para hacer frente a las amenazas y vulnerabilidades que puedan surgir. Las lecciones derivadas del proceso de planificación subrayaron la importancia crucial de la participación comunitaria, destacando que este enfoque participativo permitió identificar soluciones efectivas en las seis áreas de enfoque priorizadas en el CRP, siendo estas: vivienda, infraestructura, medioambiente, desarrollo económico, salud y educación. Esta visión resultó fundamental para definir acciones específicas que apuntan a consolidar una mayor resiliencia en la comunidad.

La visión compartida de resiliencia de Canta Sapo pone especial atención en abordar las necesidades de infraestructura, mejorar las condiciones de vivienda, consolidar un modelo de organización comunitaria eficiente, promover el desarrollo económico, garantizar la sostenibilidad del medio ambiente y priorizar el bienestar y la salud de sus residentes. Todo esto se realiza teniendo en cuenta la responsabilidad de dejar un legado de resiliencia para las generaciones futuras, asegurando que Canta Sapo continúe perdure como una comunidad fuerte, cohesionada y sostenible.

“Canta Sapo es una comunidad resiliente que utiliza sus recursos naturales para crear un ambiente de unidad entre los residentes maximizando sus capacidades de afrontamiento ante diversas situaciones, creando un legado de unidad y resistencia a sus futuras generaciones.

¡Somo fuertes y no nos quitamos!”

OUR VISION OF RESILIENCE

Through the participatory exercise known as the Vision Board, members of the Canta Sapo community were able to express their collective aspirations regarding the strengthening of their resilience. The community’s vision of resilience emerges from the shared desires and dreams of its residents, who aspire to live in an environment that is strong, prepared, and aware of the risks, threats, vulnerabilities, and concerns affecting their community.

These aspirations, conveyed through the narratives and lived experiences of community members, found a tangible framework in the Vision Board, which was designed by the Community Work Committee (Canta Sapo Committee) and later validated in a Community Assembly with active resident participation. This process helped establish a shared understanding of the objectives to be achieved, ensuring alignment with the collectively defined goals.

The Canta Sapo community has outlined a vision of resilience that emphasizes unity and the availability of necessary resources to ensure the well-being of all its members. This concept of resilience is rooted in the aspiration to live in a robust and well-equipped environment capable of confronting emerging threats and vulnerabilities. Lessons derived from the planning process underscored the crucial importance of community participation, highlighting that this approach allowed for the identification of effective solutions across the six priority focus areas of the CRP: housing, infrastructure, environment, economic development, health, and education. This vision was instrumental in defining specific actions aimed at fostering greater resilience within the community.

The shared vision of resilience for Canta Sapo places particular emphasis on addressing infrastructure needs, improving housing conditions, consolidating an efficient community organization model, promoting economic development, ensuring environmental sustainability, and prioritizing residents' health and well-being. All of this is undertaken with the responsibility of leaving a legacy of resilience for future generations, ensuring that Canta Sapo continues to thrive as a strong, cohesive, and sustainable community.

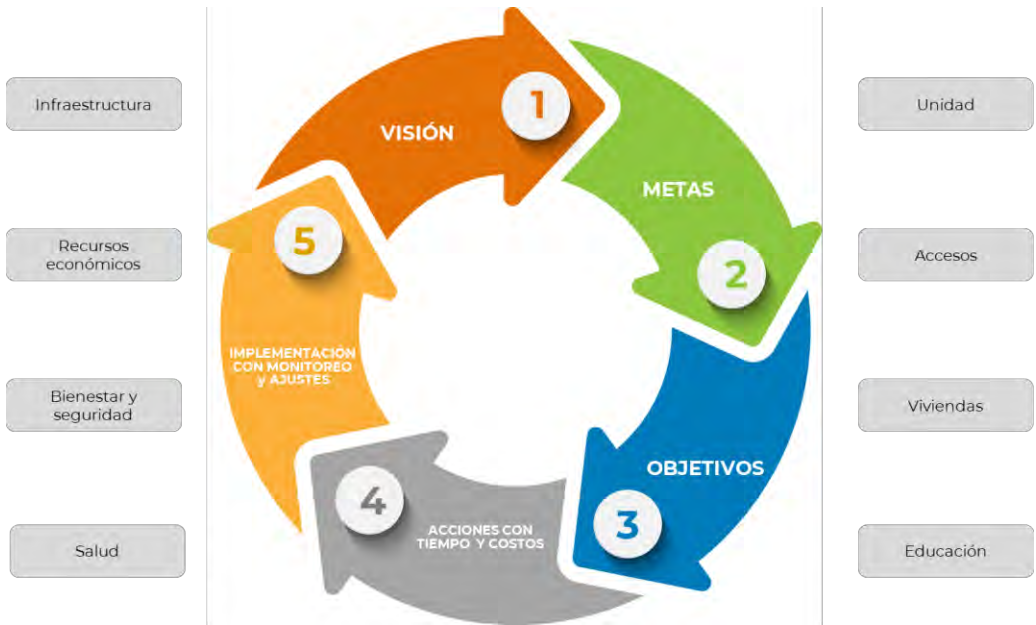
“Canta Sapo is a resilient community that uses its natural resources to create an environment of unity among residents, maximizing their coping abilities in various situations, and creating a legacy of unity and resistance for future generations.

We are strong and we do not give up!”

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 Santa Sapo ha priorizado acciones clave que buscan atender las necesidades presentes en la comunidad, basadas 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 Santa Sapo. Estas acciones han sido priorizadas y validadas con la participación de 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 Santa Sapo, compuesto por miembros comprometidos con la comunidad. El Comité de Santa Sapo, en representación de la comunidad, quienes 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 CRP 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 Santa Sapo Committee has prioritized key actions aimed at addressing the current needs of the community, based on the six (6) focus areas. The resilience actions are developed with the vision, goals, and resilience needs of the Santa Sapo Community in mind. These actions have been prioritized and validated with the participation of 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 Santa Sapo Committee, composed of committed community members. The Santa Sapo Committee, in representation of the 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.



INTRODUCCIÓN AL PLAN DE LA RESILIENCIA COMUNITARIA

Foto 7: Lago Santa Sapo, al norte de la Comunidad Santa Sapo. Foto por OSCC (19 de abril de 2023).

En septiembre de 2017, Puerto Rico enfrentó el azote de dos (2) huracanes de gran magnitud: Irma y María. Los huracanes tuvieron un fuerte impacto sobre la debilitada infraestructura y economía del archipiélago. 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 la implementación de planes de resiliencia comunitaria garantiza que 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 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 el archipiélago Puerto Rico incluyendo las islas municipios Vieques y Culebra.

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:

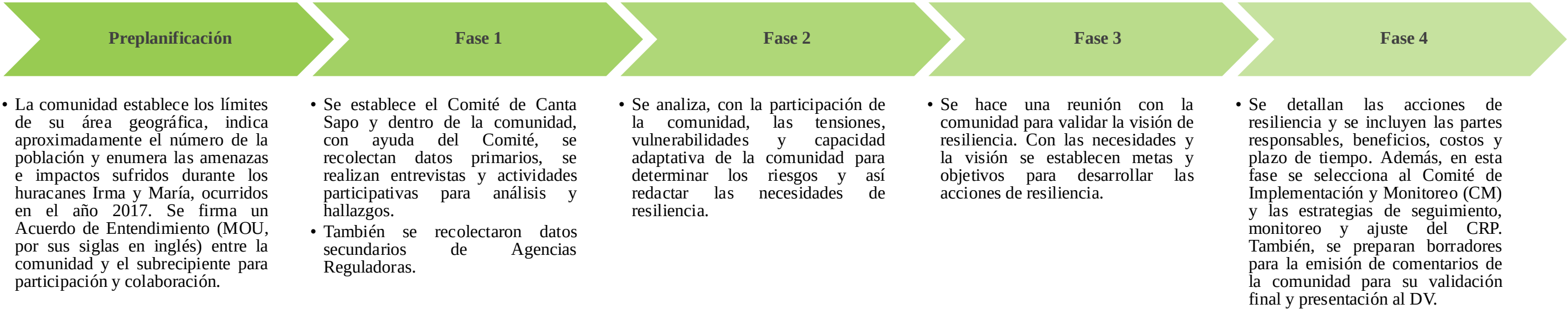
¿Qué es resiliencia comunitaria?

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 Canta Sapo con el fin de propiciar una recuperación integral a corto, mediano y largo plazo. Según el DV: por medio 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

La Comunidad Canta Sapo está ubicada en el Barrio Jauca II, del municipio de Santa Isabel. La comunidad se delimita al oeste con terrenos agrícolas privados, al sur con la Bahía Rincón, al este con el Río Jueyes, que también separa el municipio de Santa Isabel de Salinas, y al norte con la Carretera Estatal PR-1 y el Lago Canta Sapo. Los cuerpos de agua al norte, este y sur exponen a la comunidad a inundaciones durante lluvias severas y marejadas ciclónicas. El Río Jueyes también se desborda en la comunidad debido a que la desembocadura bajo el puente se tapa con escombros y sedimentación, dejando a la comunidad en un estado de vulnerabilidad.

Contexto Histórico Cultural

Antes de ser nombrada Canta Sapo, la comunidad ubicada en la costa sureste del municipio de Santa Isabel era conocida como Jauca II o Playa Texidor. Los terrenos eran utilizados para la producción de caña de azúcar y su dueño era de apellido Molinari. En el año 1934, un vigilante de la marina llamado Don Félix Estrella se estableció en el área costera de Santa Isabel con la autorización del Sr. Molinari. Su responsabilidad era vigilar la costa y notificar a la guardia costera si observaba alguna actividad sospechosa. Al llegar, Don Félix encontró un terreno cubierto por un “tejido de maleza” y, con su machete, comenzó a despejar el área cortando árboles de aroma, tuna brava, escambrón y meloncillo (una especie de tuna rastrera). Allí construyó su casa y se estableció como vigilante del lugar.

En el año 1938, Don Félix trajo a su familia desde el pueblo de Orocovis. A los empleados que trabajaban en los campos de caña se les permitió construir casas de una habitación, aledañas al terreno de Don Félix, mientras laboraban para el Sr. Molinari. Asimismo, con el tiempo, otras personas comenzaron a ocupar los terrenos y a construir viviendas sin la autorización del propietario.

Según la historia, el Sr. Molinari solicitó al tribunal el desahucio de las personas que se habían asentado en sus terrenos sin permiso, pero su reclamo no fue aceptado, por lo que decidió vender la finca. En el año 1980, mediante un instrumento público, el propietario de los terrenos que hoy conforman Canta Sapo vendió varias parcelas en régimen de condominio, lo que generó un problema de administración que hasta el día de hoy aún persiste en las 17 parcelas originales.

El nombre *Canta Sapo*, según una entrevista con un residente, surgió en honor al canto de la gran cantidad de sapos que habitaban en el sector durante las décadas de 1970 y 1980. Los niños que vivían en el Sector Jauca II identificaban su comunidad declarando: “Yo vivo donde cantan los sapos”.

En el año 1972, el MSI inició la construcción de un camino vecinal (servidumbre de paso) desde la Carretera Estatal PR- 1 hasta el asentamiento de Canta Sapo, en la orilla de la Playa Texidor. Esta obra permitió formalizar el desarrollo de viviendas e infraestructura en la comunidad.

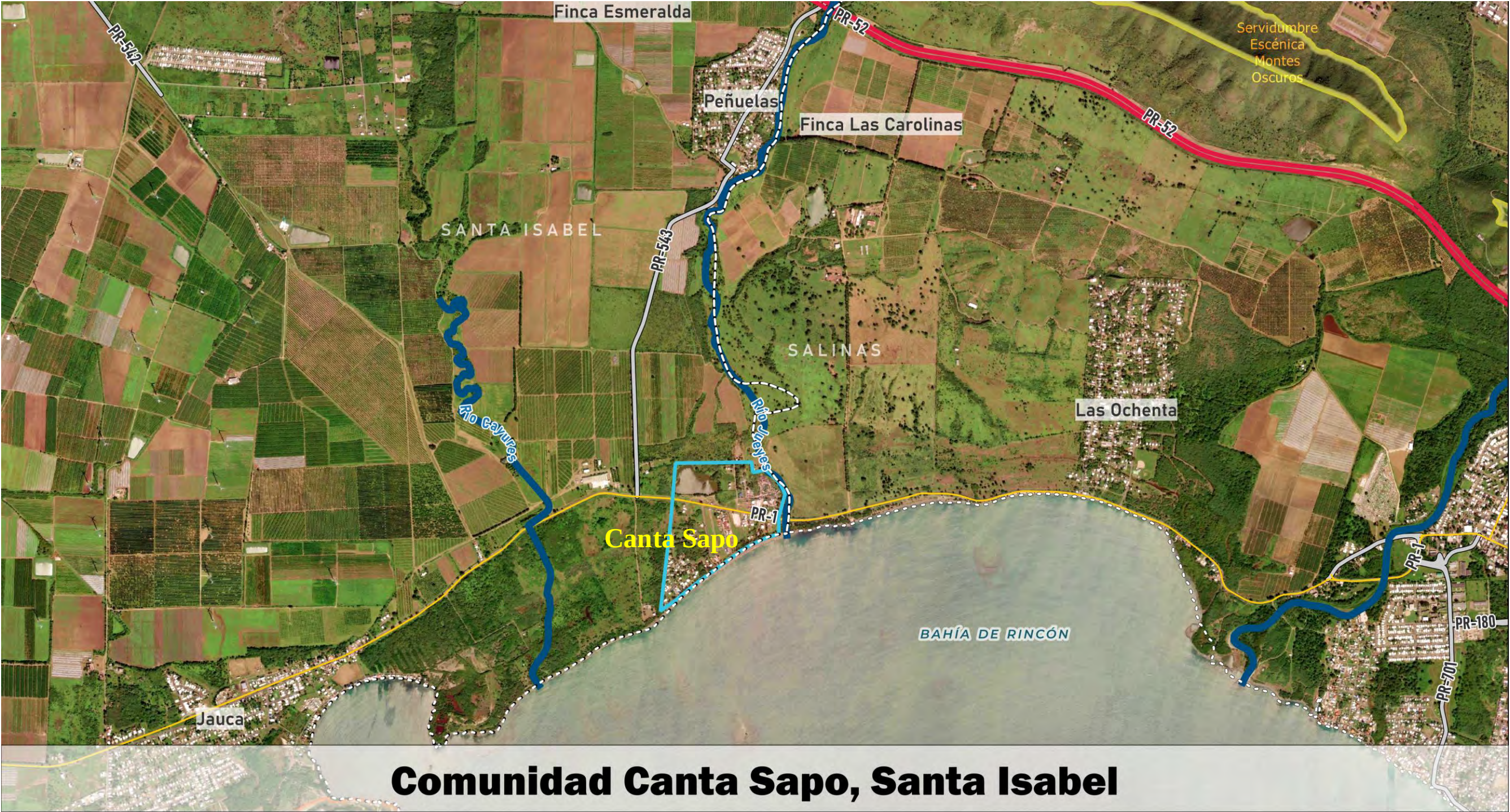
No obstante, las marejadas ciclónicas de la Bahía Rincón y las inundaciones del Río Jueyes amenazan dicho camino comunal y las viviendas. Además, cuando se combinan con lluvias severas y terrenos saturados en las áreas agrícolas aledañas, el impacto de las inundaciones se exagera, poniendo en peligro a los residentes. Por ello, y con el propósito de contrarrestar las inundaciones, el Departamento de Recursos Naturales y Ambientales de Puerto Rico (DRNA) instaló bombas de succión para manejar el exceso de agua fuera de la comunidad. Asimismo, inició un programa de protección de los arrecifes y la vegetación costera, debido a que estos son las primeras barreras contra las marejadas y las inundaciones.

Canta Sapo fue declarada Comunidad Especial bajo la Ley 1-2001, conocida como "Ley para el Desarrollo Integral de las Comunidades Especiales de Puerto Rico". Esta ley identifica comunidades que requieren un tratamiento especial debido a su nivel de pobreza, condiciones ambientales inaceptables y otros problemas sociales, con el objetivo de promover su desarrollo.

Según el Plan de Desarrollo Integral de Comunidades Especiales (PDI), preparado por el arquitecto Juan García Gómez & Asociados el 7 de marzo de 2003, se planificó la organización de los espacios y mejoras de la comunidad, basado en las reglamentaciones vigentes y la Ley para Personas con Discapacidades (Ley ADA, por sus siglas en inglés). En ese mismo año, Canta Sapo contaba con aproximadamente 40 unidades de viviendas y se observaba actividad de construcción de residencias de playa (Ver [PDI Canta Sapo](#) en sección de apéndice).

Actualmente, según los mapas del Sistema de Información Geográfica del Centro de Recaudación de Ingresos Municipales (CRIM), se ha construido un nuevo tramo de la Calle Vista al Mar, proporcionando acceso a la Carretera Estatal PR- 1, km 94, según el PDI. Esta obra ha mejorado la entrada con un ensanche de dos carriles, la incorporación de aceras y cunetas, y una nueva distribución eléctrica en su tramo principal al norte. Además, se han segregado y aprobado lotificaciones para viviendas nuevas, y se han construido alrededor de 75 viviendas adicionales tipo remolque al este de la comunidad. También se han edificado viviendas de playa para alquiler en el área sureste, se han instalado áreas comerciales tipo quiosco o remolque al noroeste, y se han construido viviendas adicionales para personas de bajos recursos al norte de la comunidad, frente a la Carretera Estatal PR- 1.

Figura 3: Mapa de límites de la Comunidad Canta Sapo, Santa Isabel



LEYENDA

- Comunidad Canta Sapo
- Límites municipales
- Ríos
- Autopista
- Ruta secundaria
- Ruta terciaria

- Áreas Naturales Protegidas
- Servidumbre Escénica Montes Oscuros

Fuente: Municipios-JP, 2023. Carreteras- ACT, 2017.
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: 29 de abril de 2025



1 km



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

Mapa Índice



Composición Organizacional de la Comunidad:

El 18 de julio de 2023, el Comité de Santa Sapo se reunió con la asesora legal de OSCC. Durante esta reunión, recibieron orientación sobre las organizaciones comunitarias y se les presentaron alternativas para organizarse formalmente como una Organización Comunitaria sin fines de lucro (Ver la [Guía interactiva](#) de Hacienda). Se informó sobre las obligaciones de esta figura jurídica y lo establecido en la Ley General de Corporaciones, Ley Núm. 164 de 16 de Diciembre de 2009, según enmendada. Lo anterior les permitiría acceder a exenciones contributivas y fondos para trabajar en atención a los intereses de la comunidad. Tras evaluar los pros y los contras, el Comité de Santa Sapo decidió formar una Junta Comunitaria en el futuro. Sin embargo, por el momento prefieren mantenerse como el Comité de Implementación y Monitoreo.

Logros del Comité de Santa Sapo:

- En octubre de 2023, se reunieron con un desarrollador privado y personal del MSI para solicitar mejoras al sistema de agua potable de la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados (AAA)
- Han establecido alianzas con el MSI para que Obras Públicas Municipal y el Departamento de Programas Federales presenten propuestas destinadas a obtener fondos para mejorar la infraestructura de la comunidad
- El Departamento de Salud de Puerto Rico tomó muestras de pozos de agua potable individuales y debido a la calidad de agua, recomendó la instalación de líneas de agua potable por la AAA
- Luego de varias reuniones con el MSI, en julio de 2024, las calles fueron pavimentadas tras 12 años de espera
- El MSI está limpiando los vertederos clandestinos y ha entregado zafacones a los propietarios de viviendas de Airbnb y otras viviendas arrendadas, evitando que los animales rompan las bolsas de basura y esparzan los desechos por las áreas verdes y la Calle Vista al Mar
- El DRNA, la organización Tortugueros del Sur y la comunidad han rescatado nidos de la tortuga Carey en la Playa Texidor y han establecido áreas protegidas para la vida marina

Además de estos logros, el Comité ha trabajado en fortalecer los lazos comunitarios y promover la participación de los residentes. Han organizado talleres educativos sobre temas de interés comunitario, como la gestión de recursos hídricos y la conservación del medio ambiente. Estos talleres no solo han proporcionado valiosa información a los residentes, sino que también han fomentado un sentido de unidad y colaboración en la comunidad. El Comité de Santa Sapo también ha lanzado campañas de concienciación para resaltar la importancia de la organización comunitaria y los beneficios de convertirse en una organización sin fines de lucro. Estas campañas han incluido charlas informativas, reuniones comunitarias y la utilización de plataformas digitales para llegar a un público más amplio. En el ámbito de la infraestructura, además de las pavimentaciones, se ha trabajado en el cierre de la Calle Vista al Mar final para protección de las tortugas de Carey, solicitud de estudios especializados para mejora de los sistemas de drenaje para prevenir inundaciones y la cooperación de DRNA para volver a poner a funcionar las bombas de agua al suroeste de la comunidad. Estos esfuerzos continuos demuestran el compromiso del Comité de Santa Sapo con el desarrollo sostenible del medioambiente y la mejora de la calidad de vida de sus residentes.

La colaboración con el MSI y otras entidades gubernamentales ha sido fundamental para el éxito de estos proyectos. El Comité continúa buscando nuevas oportunidades de financiamiento y apoyo para seguir avanzando en sus objetivos y garantizar un futuro más próspero para Santa Sapo.

Tabla 1: CTM de la Comunidad Santa Sapo

Nombres	
Santos Colón Rivera	Kathleen Juarbe Rosario
María I. Estrella	Lydia E. Vázquez
William Santiago	Ing. José Santiago
José Rosario Jr.	Luis Malve Soto
Edwin Padilla	Ligia Lugo

Fotos 9, 10, 11 y 12: Actividades del Comité de Santa Sapo. Foto Pr OSCC (realizadas en enero, marzo y julio de 2023, y julio de 2024, respectivamente).



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 Santa Sapo. 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.



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:

- Nueve (9) reuniones con el Comité de Santa Sapo
- Quince (15) reuniones comunitarias abiertas con asesores y colaboradores
- Cinco (5) Asambleas Comunitarias
- Dos (2) Mapeos participativos
- 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 13: Reunión para la creación del “*Vision Board*”. Foto por OSCC (15 de marzo de 2023).



Foto 14: Asamblea para la definición de las Acciones de Resiliencia. Foto por OSCC (26 de enero de 2024).

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:
 - Marco de Planificación- Programa WCRP. Foundation for Puerto Rico (abril 2022)
 - Manténgase Seguro- Una Guía para el Diseño de Viviendas Resilientes en Comunidades Isleñas. Colaboración entre Enterprise Community Partners, Inc., la Universidad de Puerto Rico (UPR) y la Asociación de Constructores de Puerto Rico (octubre 2019)
 - Huracanes en Puerto Rico- Guía de Mitigación de Daños. Colegio de Ingenieros y Agrimensores de Puerto Rico (CIAPR) y la Federal Emergency Management Agency (FEMA) (junio 2010)
 - 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 15: Charla con recursos de PHSU, para apoyo emocional. Foto por OSCC (29 de abril de 2024).

RESUMEN DE CONDICIONES EXISTENTES

Las condiciones existentes son las circunstancias en las que se encuentra la comunidad en el presente. Es necesario entender las distintas circunstancias que afectan a los habitantes de la Comunidad Santa Sapo para tener un escenario más precisa 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 de fuentes secundarias, incluyendo mapas, reportajes y artículos periodísticos y científicos.

Foto 16: Área de escombros, desde huracán María en el año 2017, en la Playa Teixidor. Foto por OSCC (19 de abril de 2023).

PERFILES COMUNITARIOS

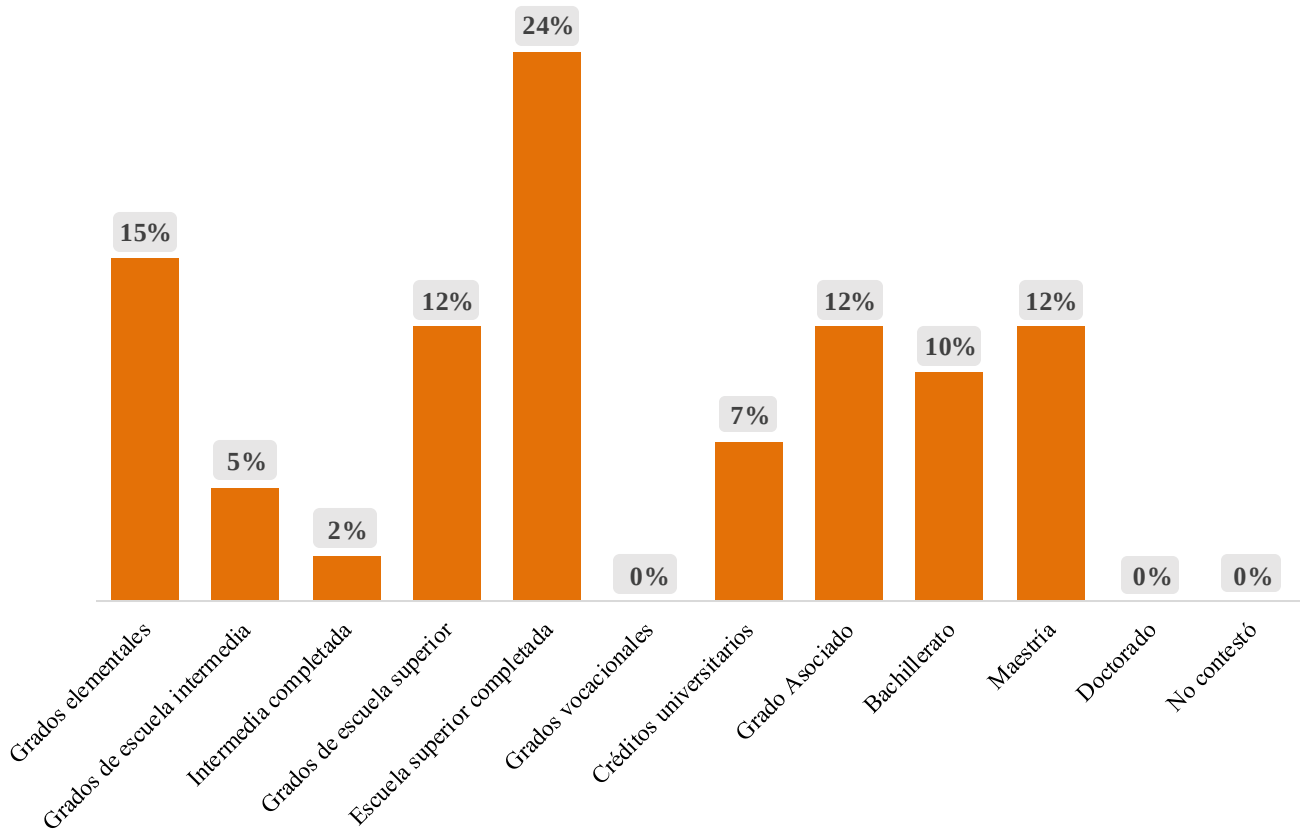
Para poder realizar un análisis integral comunitario fue necesario recolectar datos y condiciones existentes de la Comunidad Santa Sapo. Las condiciones existentes fueron organizadas en los perfiles comunitarios de las seis (6) áreas de enfoque que establece el Marco de Planificación del Programa WCRP. Los perfiles comunitarios son: educación, vivienda, desarrollo económico, salud, infraestructura y medioambiente. Es importante destacar que, a pesar de estar dividido en estas áreas, cada una de las situaciones presentadas 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. Frecuentemente, luego de estos eventos, hay que solicitar ayudas municipales, estatales y federales. Basado en las encuestas a la comunidad en cuanto a destrezas de escritura y lectura en Santa Sapo, el 95% de los participantes indicó poseer destrezas de lectura y escritura, y el 5% indicó no poseer dichas destrezas.

- 34% (14 personas) Desertores Escolares: 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, un por ciento elevado 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.
- 66% (27 personas) Formación Académica Sustancial: La mayoría de este grupo representa a aquellos que han continuado su educación igual o mayor a una escuela secundaria. A continuación, los detalles específicos:
 - Diez (10) personas poseen un diploma de Escuela Superior
 - Tres (3) personas poseen algunos Créditos Universitarios
 - indicaron haber asistido a la universidad y acumulado algunos créditos, aunque no obtuvieron el grado
 - Cinco (5) personas poseen un Grado Asociado
 - Cuatro (4) personas poseen un Bachillerato
 - Cinco (5) personas poseen una Maestría

Gráfica 1: Nivel máximo de educación obtenido por los residentes de Santa Sapo



Fuente: Encuesta realizada por OSCC, (11 de febrero de 2023).

En resumen, las condiciones existentes del área de educación son que la gran mayoría de la población posee destrezas de lectura y escritura y tiene una formación académica universitaria. Esto posiciona a la Comunidad Santa Sapo favorablemente frente a un evento de emergencia, especialmente en los procesos de recuperación. No obstante, no se puede perder de perspectiva que sería más beneficioso que toda la comunidad posea destrezas de escritura y lectura y adquiriera una formación académica sustancial para aumentar su capacidad adaptativa. Toda persona, sin importar su edad, necesita destrezas para poder ser independiente y resiliente. Por ejemplo, abogar por políticas públicas que beneficien la comunidad, solicitar ayudas y apoyo a Agencia Gubernamentales y Universidades para mejorar su bienestar y calidad de vida.



95%



66%

2. Perfil de Vivienda

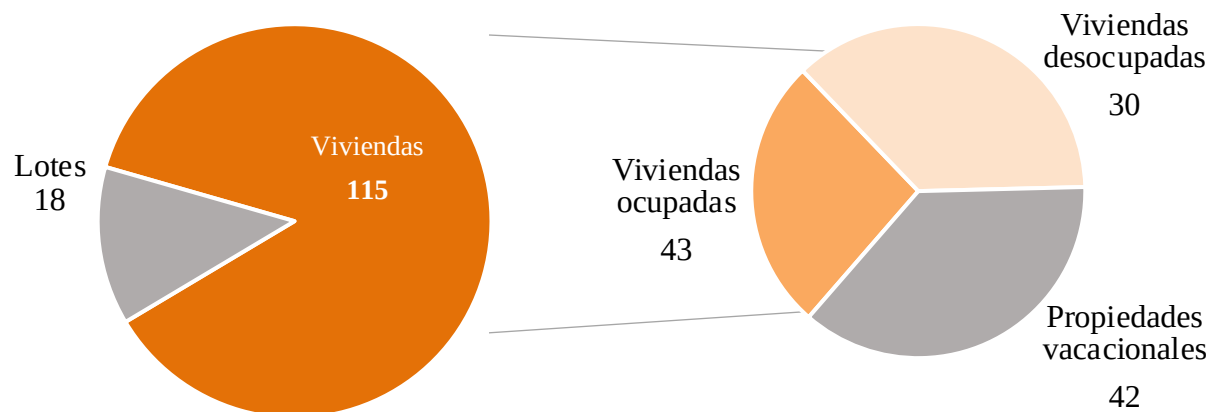
La situación de las viviendas en Canta Sapo también presenta sus retos. Para construir el perfil de vivienda de la Comunidad Canta Sapo, OSCC con el apoyo del liderato comunitario, creó un inventario de propiedades identificando un total de 133 viviendas, lotes, y otras propiedades, de los cuales el 87% (115) son viviendas.

De este inventario se puede desglosar los siguiente:

- 43 son propiedades de viviendas ocupadas todo el año
- 42 son propiedades vacacionales
- 30 son viviendas desocupadas y/o en proceso legal de herencia
 - Por lo general los familiares están cercanos y dan mantenimiento a estas viviendas
- 18 son lotes

Durante el proceso de elaboración del inventario de vivienda, se observó que el 7% de las viviendas requiere algún tipo de reparación o rehabilitación. Por otro lado, la mayoría (83%) se encuentra en condiciones adecuadas. El 10% restante corresponde viviendas destruidas o a estructuras a las que no se les pudo asignar un valor específico.

Gráfica 2: Inventario de viviendas, lotes y otras propiedades en Canta Sapo



Fuente: Encuesta realizada por OSCC, (17 de febrero de 2023).

Asimismo, más de la mitad de las viviendas 65% son viviendas de un (1) solo nivel, mientras que el 23% son estructuras de dos (2) pisos, con el restante 12% siendo lotes. Esto es una característica importante para la zona oeste de Canta Sapo, debido a que enfrenta inundaciones costeras durante eventos atmosféricos. Por otra parte, el 40% de las viviendas no están construidas con materiales que resistan los impactos de amenazas identificadas. Esto es debido a que dichas viviendas están hechas de madera con techo madera o metal, de hormigón con madera o metal, o son viviendas remolques, lo que puede implicar costos adicionales para los residentes poder adaptar, reemplazar o rehabilitar estas unidades. De igual manera, las construcciones de madera se deben evaluar por expertos profesionales para determinar si resisten eventos de fuerzas huracanadas o de terremoto.

Referente a los impactos del huracán María, se destaca que aproximadamente diez (10) hogares perdieron los techos de madera debido a los fuertes vientos experimentados en la comunidad. Esto, a su vez, trajo pérdidas de pertenencias de algunos residentes. En adición, las inundaciones provocadas por las fuertes lluvias del huracán Fiona y el desbordamiento de los ríos, impactaron aproximadamente 80% de las residencias de la comunidad.

Además de los impactos provocados por el huracán, es importante destacar que algunos remolques ubicados al norte y este de la comunidad están conectados a un pozo comunal autorizado por el DRNA, a diferencia del resto de la comunidad que está conectada a pozos de agua individuales.

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, el 10% de los residentes en Canta Sapo no poseen titularidad sobre la vivienda que residen, debido a asuntos de herencia. Con lo que respecta la tenencia en el resto de la comunidad, la encuesta de OSCC reveló lo siguiente:

- 32% propia con hipoteca
- 46% propia sin préstamo ni hipoteca
- 12% alquila la vivienda

La falta de documentación apropiada con respecto a las viviendas afecta los procesos de recuperación de desastres. Muchas de las residencias afectadas por las amenazas necesitan reparaciones para atender las deficiencias estructurales. Debido a que los residentes no cuentan con la documentación de titularidad, estos se encuentran impedidos a poder realizar transacciones bancarias como préstamos para reparar o vender su propiedad. La falta de un título de propiedad también impide el acceso a oportunidades de ayudas gubernamentales ante la inhabilidad de demostrar su derecho sobre el inmueble.

En resumen, las condiciones existentes de las viviendas de la Comunidad Canta Sapo indican que la mayoría son vulnerables a las amenazas identificadas, sea porque requieren algún tipo de reparación o rehabilitación, el material de la vivienda no es resistente a los impactos de los peligros, o las personas no poseen una titularidad formal.



48%

Viviendas de hormigón



25%

Casas de remolque



6%

Viviendas de madera con techo de madera/metal



7%

Viviendas de hormigón con techo de madera/metal

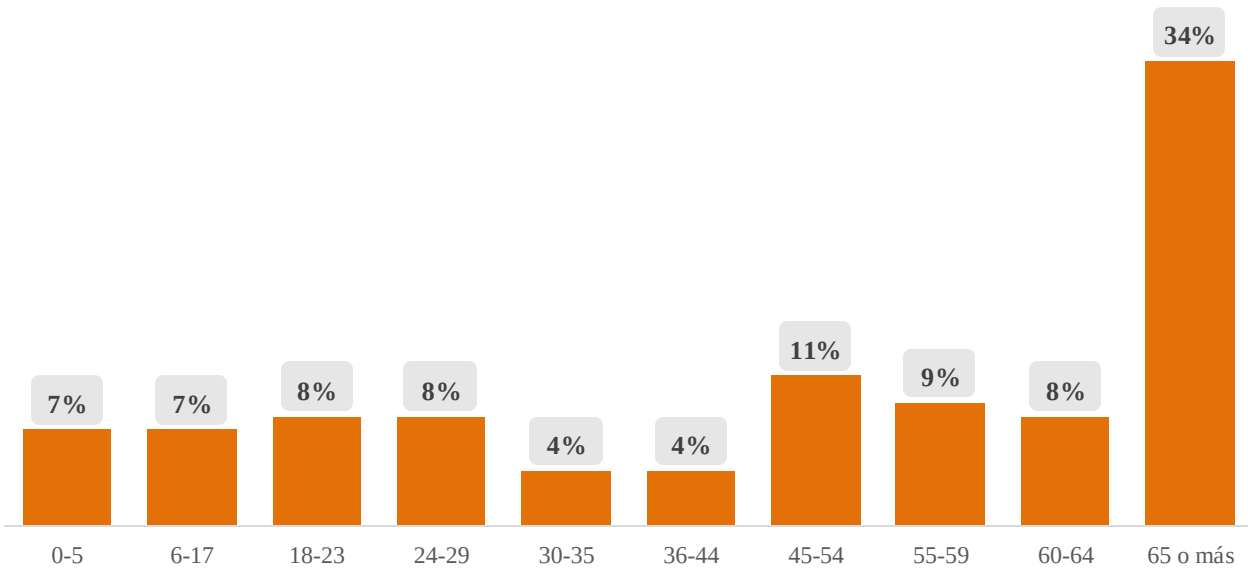
• Perfil de Desarrollo Económico

El perfil de desarrollo económico recoge las características sociales, económicas y demográficas, por ende, explica las condiciones existentes del área de desarrollo económico de Canta Sapo. Según el Censo del año 2020, la Comunidad Canta Sapo tiene una población de 81 personas. Sin embargo, la encuesta comunitaria realizada por OSCC para construir el perfil sociodemográfico identificó un total de 122 residentes, superando significativamente la cifra reportada por el Censo.

Según la encuesta, la distribución de edad en la Comunidad Canta Sapo se observa de la siguiente manera:

- 42% son adultos mayores de 60 años o más
 - 10 personas tienen entre 60 y 64 años
- 52% adultos en edad productiva entre 18 y 64 años
 - 11 personas tienen entre 55 y 59 años
- 14% es la niñez y adolescente entre las edades de 0 y 14 años

Gráfica 3: Edad de los residentes de Canta Sapo



Fuente: Encuesta realizada por OSCC, (17 de febrero de 2023).

La gran mayoría de la población de Canta Sapo está compuesta por adultos mayores, lo que hace que la comunidad sea particularmente vulnerable durante eventos de desastre y prolonga su proceso de recuperación. Además, actualmente en Canta Sapo, la mayoría de los encuestados, el 59%, se reconoce como hombre, mientras que el 41% como mujer. Estos detalles son importantes, debido a que, de acuerdo con los reportes de la ONU Women (2022), UNICEF (2023) y de la 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 Canta Sapo es particularmente vulnerable, debido a factores biológicos, tanto en el caso de la niñez como en el de los adultos mayores (ONU Women 2022; UNICEF 2023 y EPA 2016).

Por otra parte, el promedio de personas por hogar es de 2.7 personas. Esto se explica debido a que las familias en Canta Sapo están compuestas de la siguiente forma:

- 5% por una (1) sola persona
- 61% por dos a tres (2-3) personas
 - 39% por dos (2) personas
 - 22% por tres (3) personas
- 22% por cuatro (4) personas
- 12% por cinco o más (5+) personas

Según los datos recolectados de la encuesta de la Comunidad Canta Sapo nos demuestran que, en efecto, hay más personas viviendo a tiempo completo es más de lo que el Censo reportó que había en el año 2020.



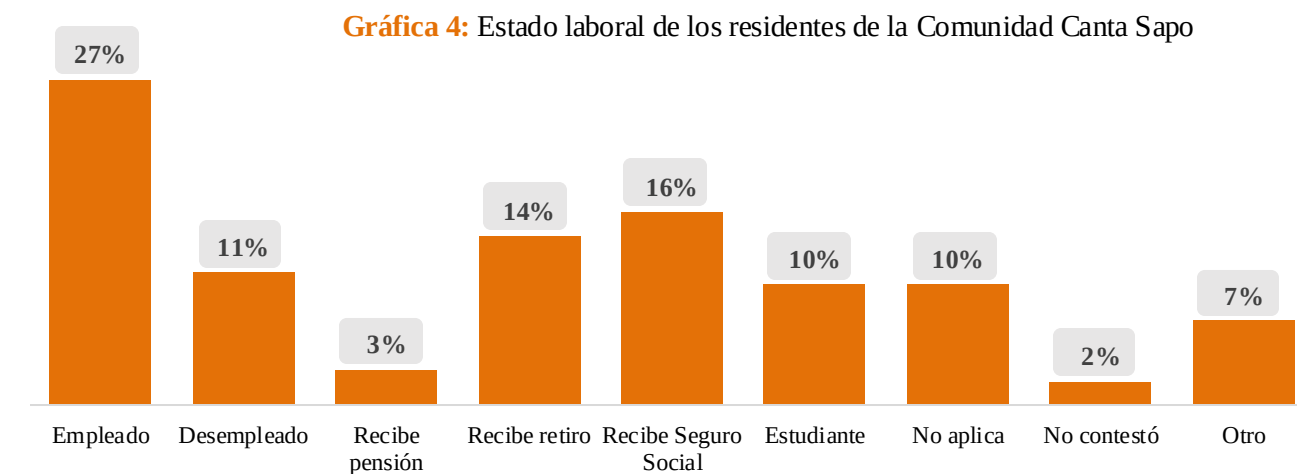
Nivel de pobreza

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 Canta Sapo 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 mínimo \$55,5000 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 83% de las familias de Canta Sapo en el año 2023 estaban bajo el nivel federal de pobreza y un 17% están sobre el nivel de la pobreza. Además, según el Resumen Económico de Puerto Rico, la mediana de ingresos por hogar en Puerto Rico para el año 2023 era de \$18,822 (Junta de Planificación 2023). En el caso de la Comunidad Canta Sapo, aunque la mediana de ingresos ronda entre los \$21,000 al año, el 50% de los encuestados reportaron recibir ingresos por debajo de la mediana de Puerto Rico. Estos datos sugieren una brecha de desigualdad económica alta entre los residentes de la Comunidad Canta Sapo.

Estado laboral

Cuando se aborda el tema de capacidad adaptativa y resiliencia, el poder adquisitivo de cada persona es importante, debido a que limita las acciones individuales. El poder adquisitivo suele estar directamente relacionado con el estado laboral de una persona. El estado laboral al momento de la encuesta de los residentes de Canta Sapo, como se puede observar en la Gráfica 4, indica lo siguiente:

- 27% empleado/a
- 11% desempleado/a
- 16% recibe beneficios del Seguro Social
- 17% jubilado/a
 - 17 recibe retiro
 - 4 recibe algún tipo de pensión
- 10% estudiante
- 17% no aplica u otro



Fuente: Encuesta realizada por OSCC, (11 de febrero de 2023)

Por otra parte, cuando tomamos en consideración el 17% que indicó “No Aplica” u “Otro” en la encuesta, se observó una clara tendencia a ser adultos mayores que se identificaron como mujer y ser una ama de casa, infantes que aún no están en edad escolar, así como personas de edad productiva que no estaban estudiando ni trabajando. Esto redunda en que estas personas no reciben remuneración económica alguna, y, al igual que otros sectores de la Comunidad Canta Sapo, no son parte de la fuerza laboral formal.

Desarrollo Económico

En la Comunidad Canta Sapo, el 27% de los encuestados indicó ser dueños de negocio y/o ejercer alguna actividad que genera ganancias económicas. Entre estas actividades se incluyen la agricultura, la pesca, las artesanías y otras labores que contribuyen al sustento familiar y al desarrollo local. Las principales fuentes de empleo en la comunidad son variadas y reflejan la diversidad de habilidades y recursos disponibles.

Las actividades económicas más destacadas incluyen:

- **Venta de alimentos y productos:** Muchos residentes operan pequeños negocios en la parte sur del Lago Canta Sapo y a lo largo de la Carretera Estatal PR- 1. Estos negocios ofrecen alimentos frescos, productos locales y diversos artículos o servicios necesarios para la comunidad.
- **Construcción:** La construcción es una fuente importante de empleo, brindando oportunidades para la mano de obra local en la reparación y el mantenimiento de infraestructuras tanto residenciales como comerciales.
- **Artesanías:** La creación y venta de artesanías es una actividad económica significativa, con productos hechos a mano que reflejan la cultura y las tradiciones locales.
- **Agricultura:** La agricultura es una de las principales actividades económicas, con cultivos que abastecen tanto al consumo local como a mercados cercanos.
- **Pesca:** La pesca es otra actividad esencial, proporcionando alimentos frescos y oportunidades de empleo para los residentes.
- **Alquiler de viviendas a corto plazo:** El alquiler de viviendas a corto plazo es una fuente de ingresos adicional, especialmente para aquellos que han adaptado sus hogares para recibir visitantes.
- **Servicios de reparación de autos/gomera:** Los servicios de reparación de autos y gomerías son fundamentales para la comunidad, asegurando el mantenimiento y la funcionalidad de los vehículos.

La combinación de estas actividades económicas contribuye significativamente al bienestar de la Comunidad Canta Sapo. Además, estas iniciativas permiten a los residentes aprovechar sus habilidades y recursos locales, fomentando un ambiente de autosuficiencia y crecimiento sostenible. El fortalecimiento de estas actividades, junto con el apoyo de proyectos de mejora de infraestructura y servicios, es crucial para el desarrollo y la prosperidad continuos de la comunidad.



4. Perfil de Salud

Las condiciones existentes de salud de los habitantes de Canta Sapo puede ser el aspecto más importante para considerar, debido a que los factores biológicos (edad, diversidad funcional, enfermedades crónicas y estado salud general) afectan directamente la calidad de vida de las personas en la comunidad. Una persona que padece ciertas condiciones de salud es particularmente vulnerable a los impactos del cambio climático, especialmente si es mujer (según las inequidades de género presentes), una persona empobrecida o adulto mayor. Además, estas condiciones de salud se agravan por la falta a acceso a primeros respondedores en eventos de emergencia, como es el caso de Canta Sapo.

Por ejemplo, según la EPA (2016), el calor extremo puede intensificar el riesgo a enfermedades en adultos mayores, dado a que estos son más propensos a sufrir golpes de calor porque a sus cuerpos les toma más tiempo en regularse para resistir las temperaturas. De la misma forma, según el reporte de la ONU Women (2022), la desigualdad de género causa que las mujeres enfrenten mayores dificultades para satisfacer necesidades básicas y acceder a servicios de atención médica, pues se les asigna una carga desproporcionada para asegurar alimentos, agua y combustible durante los desastres.

Durante el proceso de recolectar datos, principalmente realizado mediante entrevistas, encuestas y actividades participativas, se determinó que el 90% de los residentes de Canta Sapo cuenta con cubierta médica. Esta cubierta se divide de la siguiente manera:

- 44% tiene un seguro médico privado
- 41% tiene un seguro médico público (La Reforma)
- 5% tiene medicare de Seguro Social

No obstante, es importante señalar que el 10% de los encuestados en la Comunidad Canta Sapo no cuenta con cubierta médica. Por otra parte, sobre la necesidad de asistencia ambulatoria, se encontró que el 15% de los encuestados requiere asistencia ambulatoria, de las cuales:

- 3% necesita bastón
- 3% utilizan silla de ruedas
- 5% combinación bastón/prótesis
- 4% otro



76%
reporta irritarse
fácilmente luego de
los huracanes



51%
se siente sin
esperanza luego del
paso de huracanes

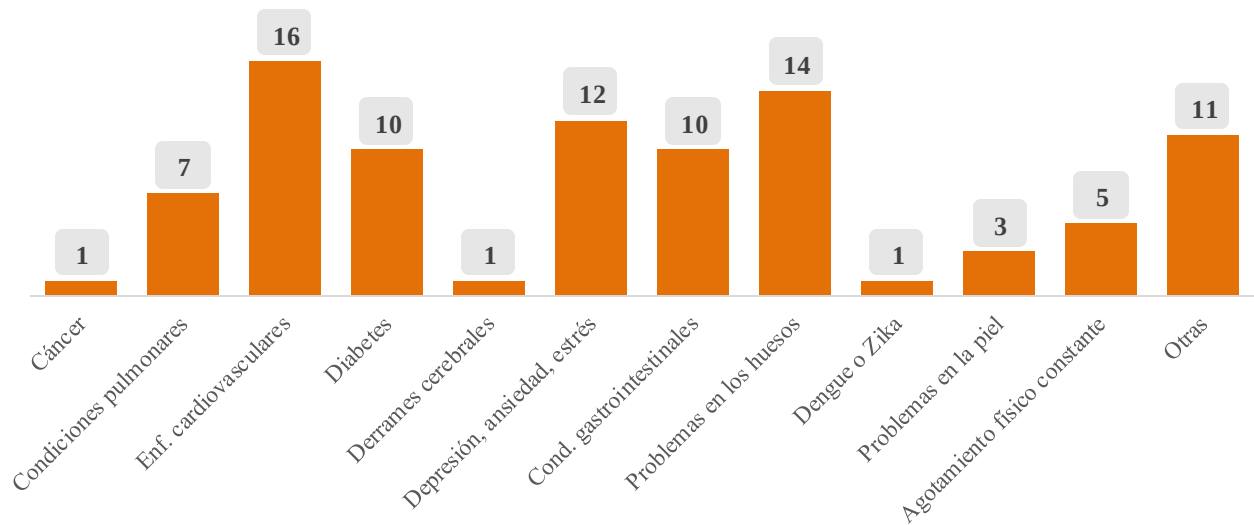


100%
se siente muy
vulnerable ante
avisos de huracanes

La Comunidad Canta Sapo cuenta con una alta proporción de personas que presentan condiciones de salud y requieren acceso a servicios médicos y farmacias. Para identificar las principales afecciones de salud, se encuestó a 30 personas con el objetivo de conocer más sobre su condición física y emocional.

Como se presenta en la Gráfica 5, según la información recopilada, se detectó una variedad de padecimientos, entre los cuales las afecciones más comunes son: enfermedades cardiovasculares, problemas óseos, depresión, trastornos gastrointestinales y diabetes.

Gráfica 5: Residentes de Canta Sapo con condiciones de salud



Fuente: Encuesta realizada por OSCC, (17 de febrero de 2023).

Según reportaron los encuestados en la Comunidad Canta Sapo, hay un limitado acceso a primeros respondedores (ambulancias, médicos, enfermeras, policías, bomberos u otros). El 54% identificó sentirse vulnerable en general ante esta situación, lo cual exacerba el nivel de vulnerabilidad de la comunidad en las emergencias. En eventos atmosféricos la comunidad se ve grandemente afectada, debido a que las inundaciones impiden el acceso a los primeros respondedores.

La gran mayoría de las personas de la comunidad reportaron refugiarse en hogares de familiares cuando se anuncian huracanes y tormentas. Los primeros respondedores que vienen a la comunidad luego de eventos atmosféricos son la Cruz Roja Estadounidense y organizaciones de base de fe.

El paso de los huracanes Irma y María tuvo un impacto traumático en la Comunidad Canta Sapo, causando estresores que aún afectan el bienestar emocional de los residentes. Estos efectos pueden explicar por qué el 55% de los residentes reportan sentirse deprimidos, sin esperanza, molestos o irritables, así como tener dificultad para relajarse o poco interés en realizar actividades, incluso varios días después de los huracanes.

Esta situación ha llevado a que la mayoría de los residentes se sientan "muy vulnerables" ante las emergencias, lo que exacerba la vulnerabilidad general de la comunidad. La experiencia traumática de los huracanes ha dejado una huella emocional profunda, incrementando la sensación de desprotección y la incapacidad para afrontar futuros eventos adversos de manera efectiva. En resumen, el impacto emocional persistente de estos desastres naturales ha magnificado el nivel de vulnerabilidad de la comunidad de Santa Sapo frente a situaciones de emergencia.

5. Perfil de Infraestructura

El Perfil de Infraestructura se desarrolló utilizando fuentes primarias, como entrevistas con líderes comunitarios, miembros del Comité de Santa Sapo y funcionarios gubernamentales, así como la revisión de informes y documentos oficiales.



Infraestructura Vial y Pluvial

Actualmente, la comunidad enfrenta desafíos significativos debido a la falta de infraestructura peatonal y sistema pluvial. Por otro lado, sólo una porción de la Calle Vista al Mar cuenta con acera, franja verde y cuneta. En mayo de 2023 se hizo limpieza y dragado del Río Jueyes, así como mejoras al puente que cruza la Carretera Estatal PR- 1, por los daños causados durante el evento atmosférico del huracán Fiona del año 2022. La compañía constructora a cargo fue la Constructora Meléndez, siendo contratada por la Autoridad de Carreteras y Transportación (ACT) con fondos de emergencia de FEMA. No obstante, las obras son temporeras y se necesita hacer estudios hidrológicos/hidráulicos para hacer un diseño permanente del puente elevando y ensanchando el mismo para evitar inundaciones de la Carretera Estatal PR- 1 las cuales han impedido la entrada de primeros respondedores a Santa Isabel desde Salinas.



Transporte

El MSI ofrece servicio limitado de transporte público. Para acceder a este servicio, los residentes de la Comunidad Santa Sapo deben completar una boleta que se solicita al MSI para recibir el servicio en sus hogares. Según ha indicado la comunidad el servicio de transporte es eficiente, pero debe solicitarse con tiempo de antelación.



Energía Eléctrica

La comunidad utiliza el servicio de LUMA Energy, pero se han reportado deficiencias en el suministro debido a la frecuencia de apagones en el área. Además, se ha señalado que las luminarias en las Carreteras Estatales PR-1 y PR-543 no funcionan desde el paso del huracán María. Aunque, se han presentado quejas al respecto, aún no se han realizado las reparaciones necesarias.



Agua potable

El servicio de agua potable en la comunidad se obtiene mediante el uso de pozos de agua individuales en cada vivienda en la comunidad. Estos pozos utilizan bombas para poder extraer el agua. Durante los apagones, el suministro se ve interrumpido debido a la falta de funcionamiento de las bombas encargadas de llevar el agua a las residencias.



Aguas residuales

El servicio sanitario es de pozos sépticos individuales. Algunas personas de la comunidad que viven en terrenos bajos confrontan problemas de aguas residuales cuando ocurren lluvias fuertes que provocan el desbordamiento de los pozos sépticos. La falta de una infraestructura adecuada de aguas residuales ha traído varias preocupaciones a los residentes, afectando principalmente la salud de estos, debido a que las aguas residuales pueden entrar a sus casas luego de eventos de inundaciones fuertes. Atender esta problemática pudiera ayuda a disminuir enfermedades que puedan ser ocasionadas por las inundaciones luego eventos atmosféricos. Además, en eventos de lluvias severas, los desbordamientos de las aguas residuales causan contaminación y saturación de los terrenos. Éstos deben ser atendidos urgentemente para evitar deslizamientos en los terrenos escarpados ubicados al sureste aledaño al talud del Río Jueyes, y problemas ambientales.



Comunicaciones

En la comunidad hay buena recepción de las compañías locales de internet. Sin embargo, la misma se ve afectada antes, durante y después de eventos atmosféricos.



Áreas recreativas y comunales

La Comunidad Santa Sapo carece de un centro comunitario para reuniones y actividades para fortalecer su resiliencia. En el centro de la comunidad en la Calle Vista al Mar existe una cancha de baloncesto, buzones postales y algunas áreas de juegos para niños. El mantenimiento de las áreas recreativas es deficiente y se necesita mejorar las mismas. Los residentes de la comunidad han solicitado que un predio de cinco (5) cuerdas en el centro de la comunidad se construya un centro comunal y áreas recreativas. Esto fue solicitado en el PDI del año 2001 y todavía no ha sido atendido.



Foto 17 (izquierda): Bomba de agua potable privada en la comunidad. Foto por OSCC (agosto de 2024).



Foto 18 (derecha): Vieja caseta telefónica que no ha sido removida de la comunidad. Foto por OSCC (20 de diciembre de 2024).

6. Perfil del Medioambiente

Debido a que la Comunidad Canta Sapo está ubicada en la zona costera del sur de Puerto Rico, la topografía del área es una llana con suelo arenoso. El Río Jueyes colinda en el área este de la comunidad, separándola del municipio de Salinas. Asimismo, Canta Sapo cuenta con algunas zonas costeras donde existen manglares protegidos por el DRNA, que, junto a los arrecifes y corrales en la Bahía, forman barreras naturales que ayudan a atenuar los impactos frecuentes de la marejada ciclónica (Ver [Mapas, Agencias Reguladoras y Fuentes Secundarias](#) en apéndice). Asimismo, en la costa hay zonas donde anidan tortugas Carey y aves migratorias. Para proteger estos nidos, el DRNA tuvo que bloquear la entrada a playa por la Calle Vista del Mar de vehículos y botes, pero el uso y disfrute de la playa no está restringida a la comunidad ni al público que vengan a pie. Las personas que quieran llegar a la costa con sus vehículos y botes pueden llegar a las rampas ubicadas en la orilla de Jauca I y al poblado urbano de municipio de Santa Isabel.

Foto 19: Vertedero clandestino en la comunidad. Foto por OSCC (22 de diciembre de 2023).



Foto 20: Escombros del huracán Fiona en la Playa Texidor. Foto Cortesía residente Santos Colón (22 de septiembre de 2022).



Foto 21: Anidación de Carey. Foto cortesía residente Edwin Padilla (11 de agosto de 2023).

Luego del paso de los huracanes María del año 2017 y Fiona del año 2022, se ha reportado pérdida de manglares en la parte suroeste de la comunidad, debido al impacto de los vientos huracanados. No obstante, la vegetación predominante en la zona está compuesta por palmas, uvas playeras y arbusto de emajagua, que al igual que los mangles, actúan como barrera protectora.

Al norte de la comunidad, cruzando la Carretera Estatal PR- 1, se encuentra el Lago Canta Sapo; un lago artificial que alberga aves migratorias y reptiles, incluidos ocho (8) caimanes, protegido por el DRNA. Sin embargo, los residentes han expresado preocupaciones sobre la presencia de vertederos clandestinos en la orilla del lago y en áreas verdes, cercanas a viviendas de alquiler a corto plazo.

El medioambiente de la comunidad también se ve afectado por problemas antropogénicos, debido a que dependen de pozos individuales de agua potable con profundidades que varían entre 30-60 pies. Aunque la infiltración de agua salada desde la costa impacta estos pozos, las aguas sanitarias provenientes de los pozos sépticos también los ponen en riesgo. Esto se debe a que, según relatos de los residentes, los acuíferos se encuentran a sólo dos (2) pies de la superficie.

La Comunidad Canta Sapo enfrenta una serie de desafíos interrelacionados que afectan negativamente su desarrollo y calidad de vida. Las amenazas ambientales, como huracanes, inundaciones, sequías y erosión, se combinan con la ubicación geográfica de la comunidad, lo que la hace más vulnerable a los impactos del cambio climático y aumenta el riesgo de eventos extremos. Estos fenómenos tienen efectos devastadores, causando daños a las estructuras, interrupciones en los servicios básicos como energía eléctrica y agua potable, además de generar problemas de salud y pérdidas económicas.

Además, por un lado, Santa Sapo tiene residentes con una formación académica sustancial, aunque al mismo tiempo, se encuentran bajo el nivel de pobreza debido a que sus respectivas fuentes de ingresos son de baja remuneración económica. El resultado de esta interrelación de desafíos negativos es el deterioro del bienestar físico y mental, que se intensifican durante y después de eventos adversos. Esto es debido a que los recursos, es decir, sus activos y medios de subsistencia, la actividad del MSI y la capacidad de recuperación de Santa Sapo, son limitados.

De igual manera, la falta de infraestructura y servicios básicos adecuados también contribuye a la desigualdad y al deterioro de la calidad de vida en la comunidad. La deficiencia en la infraestructura de Santa Sapo durante emergencias, que incluye la falta de acceso a la Carretera Estatal PR- 1 y al puente sobre el Río Jueyes, el mal funcionamiento de las bombas del DRNA, la carencia de sistemas pluviales y líneas de agua potable, así como un sistema de distribución eléctrica y alumbrado deficiente, además de la ausencia de líneas sanitarias y alcantarillado, aumenta la vulnerabilidad de la comunidad frente a las amenazas naturales y dificulta la recuperación después de los desastres. La falta de mantenimiento y actualización de la infraestructura física provoca colapsos y daños graves durante eventos adversos, afectando la movilidad, el acceso a servicios básicos y la calidad de vida de los residentes.

Asimismo, la vivienda en Santa Sapo enfrenta desafíos significativos en términos de calidad, seguridad y acceso a viviendas adecuadas. Muchas viviendas carecen de infraestructuras resilientes y no cumplen los estándares de construcción necesarios para resistir eventos adversos. Esto aumenta la

vulnerabilidad de los residentes y puede resultar en daños graves durante desastres naturales. Además, la falta de acceso a viviendas asequibles y de calidad perpetúa la desigualdad y la pobreza en la comunidad. Los impactos ambientales, como la contaminación del aire y del agua, también tienen consecuencias negativas para la salud de los residentes.

La falta de infraestructuras adecuadas para el tratamiento de agua y aguas residuales, junto con la presencia de industrias contaminantes, contribuyen a la degradación ambiental y aumentan los riesgos para la salud de la comunidad. Estos impactos ambientales se agravan durante eventos extremos y afectan desproporcionadamente a los grupos más vulnerables de la población. En resumen, la Comunidad Santa Sapo enfrenta una compleja interacción de desafíos ambientales, sociales, económicos e infraestructurales que se refuerzan entre sí, generando impactos negativos en su desarrollo y calidad de vida. Para abordar estos desafíos de manera efectiva, se requiere una acción integral que fortalezca la infraestructura, mejore las oportunidades económicas, promueva la educación de calidad, proteja el medio ambiente y garantice el acceso a servicios de salud adecuados.



Foto 22: Letreros de "Cuidar la playa" por residentes y DRNA en la Playa Texidor. Foto por OSCC (20 de diciembre de 2024).

ACTIVOS COMUNITARIOS

Para tener un escenario completo y preciso de las condiciones existentes en la Comunidad Canta Sapo, 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 comunitario.

Activos Comunitarios

- Arrecife
 - Tortugas
 - Manglares
 - Playa Texidor
 - Río Jueyes/ Puente
 - Lago Canta Sapo
 - Mar Caribe
- Área recreativa / vegetación
 - Cancha de baloncesto
 - Viviendas
 - Viviendas de alquiler a corto/ largo plazo
 - Áreas de comercio en la Carretera Estatal PR- 1

Medios de Subsistencia

- Seguridad alimentaria
- Agua potable
- Sistema eléctrico
- Sistemas pluviales y pozos sépticos
- Sistema eléctrico/ alumbrado
- Calles y aceras

Foto 23: Arrecifes/ Pesca



Foto 24: Tortugas marinas



Foto 25: Mar/Playa/ Manglares



Foto 26: Cancha de baloncesto



Foto 27: Área recreativa/ Vegetación



Foto 28: Lago Canta Sapo

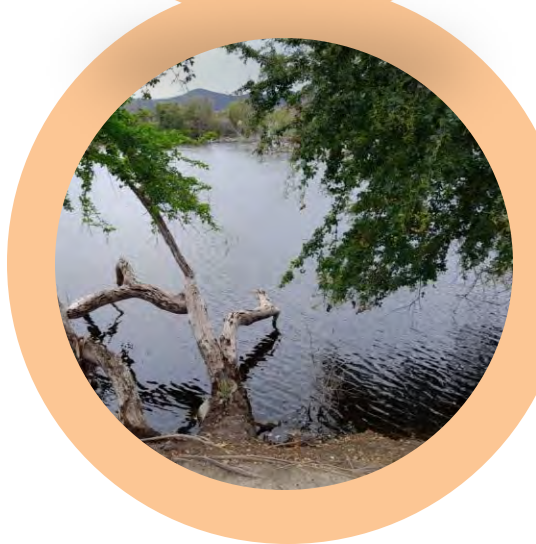


Foto 29: Río Jueyes/ Puente



Foto 30: Casas para alquilar



Foto 31: Alcantarillado pluvial



Foto 32: Calle Vista al Mar



ANÁLISIS DE VULNERABILIDAD Y RIESGOS

Foto 33: Escombros vegetativos en la Bahía Rincón tras el paso del huracán María. Foto por OSCC (20 de diciembre 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 Santa Sapo explicadas previamente, 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 Santa Sapo

Los residentes de Santa Sapo han 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 Santa Sapo son las siguientes:

Figura 5: Amenazas que enfrenta la Comunidad Santa Sapo



Vulnerabilidad

Análisis de tensiones, exposición y sensibilidad a las amenazas

Las tensiones recolectadas mediante datos comunitarios y condiciones existentes de la Comunidad Santa Sapo son por categoría de estudio; 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.

La Comunidad Santa Sapo enfrenta tensiones persistentes que afectan a los residentes en general, como los apagones de luz recurrentes, problemas de inundaciones en toda la comunidad, inundación de la Carretera Estatal PR- 1, que sirve de vía de acceso principal a Salinas y al centro urbano de Santa Isabel, falta de negocios, comercios, servicios de salud cercanos, y la desatención del gobierno municipal a los sistemas básicos de servicio.

A raíz del análisis de la exposición ante amenazas, se destaca que, las calles interiores y la infraestructura, como el sistema eléctrico todavía no han sido atendidas.

Según los residentes, la falta de atención del MSI y estatal a los problemas energéticos ha resultado en continuas interrupciones eléctricas en la Comunidad Santa Sapo. La comunidad ha presentado múltiples querellas a LUMA Energy, destacando la falta de mantenimiento en el sistema de distribución eléctrica, transformadores y alumbrado. Este mantenimiento deficiente ha perpetuado el problema energético durante años. Otras tensiones experimentadas en la comunidad son como sigue:

Amenazas y Exposición

- Interrupciones eléctricas:** Las frecuentes fallas de electricidad afectan tanto la vida cotidiana como la seguridad de la comunidad
- Desastres naturales:** La vulnerabilidad a huracanes, tormentas y otros eventos climáticos severos aumenta la fragilidad de la infraestructura
- Contaminación del agua:** Las deficiencias en el sistema de drenaje y la falta de líneas de agua potable aumentan el riesgo de contaminación
- Inundaciones:** La falta de un sistema pluvial adecuado causa inundaciones durante lluvias fuertes, afectando calles principales y residencias

Tensiones Agravantes

- Infraestructura deficiente:** Carreteras mal mantenidas, aceras en mal estado y la falta de alumbrado público adecuado incrementan la vulnerabilidad de la comunidad
- Falta de recursos económicos:** La baja mediana de ingresos por hogar limita la capacidad de la comunidad para prepararse y recuperarse de eventos adversos
- Problemas de salud mental:** El estrés y la ansiedad resultantes de los desastres naturales pasados, como los huracanes Irma y María, afectan el bienestar emocional de los residentes
- Falta de apoyo gubernamental:** La insuficiente atención y apoyo de las autoridades locales y estatales perpetúa las condiciones adversas y dificulta la implementación de mejoras necesarias

Estas amenazas y tensiones combinadas exacerban la vulnerabilidad de la Comunidad Santa Sapo, requiriendo una acción integral y coordinada para mejorar sus condiciones de vida y resiliencia ante futuros desafíos.

A continuación, identificamos en más detalle la exposición y sensibilidad de las amenazas de la Comunidad Santa Sapo y las tensiones existentes que las agravan según las áreas de enfoque:

Salud:

Según la encuesta realizado por OSCC, el 100% de la Comunidad Santa Sapo ha sufrido problemas de salud mental ante los impactos identificados. Según los residentes, las inundaciones en la Calle Vista al Mar, parte principal e interior, pueden durar entre cuatro (4) días a dos (2) semanas, impidiendo acceso vehicular para recibir ayudas o el desalojo de residentes. Además, al analizar los resultados de la encuesta en el área de salud mental, se observan indicadores que podrían estar relacionados con malestar emocional entre los residentes de la Comunidad Santa Sapo al momento de su realización. La American Psychological Association (APA), indicó que es muy común que las personas experimenten reacciones muy intensas ante el paso de un huracán, debido a los daños que éste pudiera causar a sus hogares, familias y comunidades (Cómo Manejar El Estrés Traumático: Consejos Para Manejar La Inquietud Relacionada Con La Época De Huracanes 2013). Además, su salud física ha sido afectada por la severidad de las inundaciones y su aislamiento a servicios primordiales luego del paso de los eventos.

Las amenazas ambientales, como la creación de vertederos clandestinos en áreas de Suelos Rústicos Especialmente Protegidos, aledañas a las viviendas, agravan la salud de la Comunidad Santa Sapo en general. Personas externas, entran y arrojan basura y escombros en el área central de la Calle Vista al Mar, parte interior, donde los perros realengos dispersan las mismas buscando alimentos. Esta situación crea un entorno propicio para la proliferación de roedores y hasta caimanes provenientes del Lago Santa Sapo.

Las marejadas ciclónicas durante el huracán María en el año 2017 causó erosión en la costa oeste de la comunidad. La erosión de áreas de la playa aledaña a las viviendas ha creado zonas de empozamiento que afectan la salud de los residentes. Esta zona es área fértil para criaderos de mosquitos provocando problemas de salud. El terreno donde ubica este problema es clasificado como Suelo Rústico Especialmente Protegido, causando que el DRNA no permita a la comunidad rellena el área empozada para eliminar esta situación.

Por último, gran parte de los residentes son adultos mayores que están jubilados y algunos recibiendo el beneficio del Seguro Social. Los servicios médicos están distantes de la comunidad y no hay transporte colectivo adecuado. Esta tensión agrava la salud física y mental de los residentes.



Educación:

La Comunidad Santa Sapo ha sido afectada por amenazas e impactos de huracanes, terremotos y la pandemia. Éstas han contribuido al cierre de escuelas debido a un debido a una merma poblacional de niños en edad escolar en el municipio de Santa Isabel.

La población de personas en edad productiva de la Comunidad Santa Sapo ha disminuido, y por tanto también la población escolar. Las escuelas más cercanas de grados elemental, intermedia y superior están en el Barrio Jauca II y en el Pueblo de Santa Isabel. Sin embargo, la comunidad carece de un sistema de transporte colectivo que facilite el acceso de los estudiantes a estos centros educativos.

Según la encuesta realizada por OSCC, en la comunidad existe un 5% de los residentes que no tienen destrezas de lectura y escritura. Se recomienda que el MSI pueda implementar acciones que minimicen el problema de alfabetismo e impacten de manera positiva a los residentes desventajados de Santa Sapo.



Desarrollo económico:

La Comunidad Santa Sapo, vive bajo el nivel de pobreza según la JP. La población designada como Comunidad Especial se ubica en un predio de 30 cuerdas localizadas al suroeste de la comunidad. En contraste, existen viviendas de altos ingresos económicos, y alquileres a corto plazo en el centro y sureste de la comunidad. Aunque esta población está ayudando a promover el ecoturismo en la comunidad y su crecimiento económico, marginan a la Comunidad Especial creando una demanda de viviendas de alto nivel económico, que a su vez desplaza el sector más pobre y vulnerable.

La fuente principal de empleo en la comunidad es la pesca, venta de productos en kioscos durante los fines de semana y viviendas de alquiler. Se necesita diversificar las fuentes de empleo e ingreso. La mayoría de la comunidad retirada está interesada en buscar empleo relacionada al desarrollo económico del medioambiente y en programas artesanales. Fomentar pequeñas empresas compensarían los bajos ingresos por Seguro Social y fortalecerán a la comunidad.

No hay sistema de transporte colectivo para moverse a las áreas de empleo de Santa Isabel o Salinas. El MSI usa un sistema de boletas que se programan de 3-5 días con antelación. Solamente es para citas médicas, compra de alimentos o artículos de farmacia. La comunidad aspira a tener un sistema de transporte colectivo eficiente, donde puedan acceder desde su comunidad.



Medioambiente:

En la Comunidad Santa Sapo no se realiza una limpieza continua en la playa por DRNA ni del MSI en la desembocadura del Río Jueyes. En la zona marítimo terrestre, bajo el puente en la Carretera Estatal PR- 1, se llena de basura, escombros y sedimentos, causando inundaciones frecuentes en la Comunidad Santa Sapo. Además, la comunidad se afecta por inundaciones, debido a la precipitación de lluvias severas durante las tormentas.

La presencia de vertederos clandestinos en el centro de la comunidad ha causado plagas indeseadas y problemas de salud en la comunidad. También, existen escombros en la parte suroeste de la comunidad, al final de la Calle Vista al Mar, en el área que da acceso a la playa. La contaminación por los vertederos y los escombros amenazan la integridad de los hábitats y los recursos naturales deteriorando los espacios ecológicos.



Infraestructura:

La Comunidad Santa Sapo no cuenta con calles interiores adecuadas. Las secciones de calle no tienen aceras, encintados, rampas ni cunetas, como tampoco cuentan con un buen sistema pluvial. Es necesario hacer un Estudio Hidrológico e Hidráulico para diseñar un sistema pluvial adecuado. En el mes de julio de 2024 se pavimentaron las calles luego de 12 años sin atención. No obstante, no se instalaron aceras o pluviales. También faltan postes de alumbrados, rótulos, cruza calles y reductores de velocidad en la parte principal de la Calle Vista al Mar. Varios postes de alumbrado no tienen brazos y luminarias.

Los fuertes vientos y las inundaciones han tenido un impacto en la infraestructura eléctrica. Los sistemas de alumbrado no han contado con el mantenimiento necesario para poder afrontar las amenazas futuras en la comunidad. La falta de alumbrado en la Calle Vista al Mar causa inseguridad vial y tensiones por criminalidad.

El servicio de agua potable en la comunidad se obtiene mediante pozos de agua individuales en cada vivienda en la comunidad. Estos pozos utilizan bombas para poder extraer el agua. Durante los apagones, el suministro se ve interrumpido debido a la falta de funcionamiento de las bombas encargadas de llevar el agua a las residencias. El 100% de la comunidad tiene servicio sanitario por pozos sépticos individuales. Algunas personas necesitan de los servicios del MSI para poder vaciar los mismos. La Comunidad Canta Sapo necesita instalar sistemas sanitarios de AAA para evitar contaminación ambiental en los acuíferos y costa.

La comunidad no cuenta con un centro comunitario con baños que permita su uso como refugio ni para el desarrollo de otras actividades que promuevan la resiliencia comunitaria. La falta de mantenimiento a la cancha y el área recreativa no promueve la cohesión social. Las facilidades recreativas están en malas condiciones y existe indiferencia de las agencias gubernamentales en mejorar las instalaciones. Esto afecta la salud física, mental y la capacidad de socialización entre los residentes.



Vivienda:

Canta Sapo cuenta con la presencia y desarrollo de viviendas de alquiler a corto plazo en el área sureste de la comunidad limitando la disponibilidad de unidades asequibles. Varias viviendas existentes sufrieron daños durante las tormentas, pero no recibieron ayudas del gobierno para reconstrucción, debido a estar en áreas inundables por no tener titularidad. Por lo anterior, estas viviendas no están preparadas y seguras para futuras tormentas, agravando las tensiones de los residentes.

Alrededor de 10% de los encuestados por OSCC indicó tener problemas de titularidad, debido a que hay una escritura principal donde los 38 solares tienen un por ciento de la finca y por tanto hay que segregar los mismos para obtener titularidad individual. Esto ha limitado las solicitudes de fondos para mejoras a las viviendas. Muchos de los residentes se quejaron ante la presencia de humedad y moho dentro de las viviendas luego de las tormentas, pero no recibieron ayudas para eliminar esta condición que puede causar problemas respiratorios.

La falta de comunicación abierta entre los miembros de la comunidad fractura el tejido comunitario y obstaculiza procesos de recuperación y planificación comunitaria. En adición, los factores estructurales, sociales y biológicos aumentan la sensibilidad de la comunidad y agravan las tensiones y vulnerabilidades.



Foto 34: Pavimentación de la Calle Vista al Mar, final. Foto por OSCC (20 de diciembre de 2024).

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 la resiliencia para enfrentar las amenazas del cambio climático.

La capacidad adaptativa de la Comunidad Canta Sapo se recogió de sesiones de preguntas y respuestas con personal del MSI, líderes comunitarios, el Comité de Canta Sapo y personal clave de OSCC. Esta recolecta de datos primarios permite otorgarle puntuación a la capacidad adaptativa de la comunidad ante cada una de las amenazas que enfrenta la comunidad ante el cambio climático.

En el análisis de la capacidad adaptativa se enumeran las amenazas más apremiantes y los recursos, activos o programas que apoyan la resiliencia de la comunidad y los que potencialmente pudieran apoyarlos en un futuro. La evaluación ayuda a determinar que, aunque la comunidad no cuenta con muchos recursos, activos o programas que apoyan la resiliencia, las líderes comunitarias colaboran con distintas organizaciones que apoyan a la comunidad en procesos de recuperación. Se recogió la siguiente información acerca de la capacidad adaptativa:

- En eventos de desastres, la Comunidad Canta Sapo tiene como punto de encuentro el parque de pelota al norte ubicado en la Comunidad Peñuelas. Sin embargo, cuando las calles interiores quedan inundadas por las lluvias severas y los caudales que salen del Río Jueyes e inundan la Carretera Estatal PR- 1, los residentes no pueden llegar a la Carretera Estatal PR-543 hacia la Comunidad Peñuelas. No hay áreas de refugio cercanos y las personas que cuidan a adultos mayores con discapacidades permanecen en la comunidad o se relocalizan con sus familiares.
- La comunidad ha expresado que organizaciones de base de fe, organizaciones sin fines de lucro y entidades privadas, apoyan a la comunidad, antes y después de desastres, debido a que hay un abandono por parte del MSI y primeros respondedores del gobierno central.
- La escuela cerrada en la Comunidad Peñuelas no ha sido rehabilitada como refugio para el uso de los residentes del área. Los residentes de Canta Sapo han solicitado que el MSI intervenga en esta situación para rescatar el área designada como refugio, pero sus reclamos no han sido atendidos.
- Luego del paso de los huracanes María del año 2017 y Fiona del año 2022, la comunidad se organizó y solicitó ayuda a organizaciones sin fines de lucro, tales como Fondos Unidos, OSCC, y ASOCUREPE de la Comunidad Peñuelas. Estas organizaciones asistieron a la comunidad y ayudaron a coordinar esfuerzos de recuperación rápida proveyendo servicios de primera necesidad.



Foto 35: Zona de empozamiento en la Playa Texidor. Fotos por OSCC (22 de diciembre de 2023).

Se considera que la Comunidad Canta Sapo tiene capacidad adaptativa baja. Las Líderes Comunitarias conocen el PMSI 2019, pero el resto de la comunidad desconoce la información que se provee en dicho documento. De igual manera, al ser un documento a escala municipal, la información relevante para la Comunidad Canta Sapo es muy limitada, tal como ocurre con el recientemente aprobado Plan de Recuperación Municipal de Santa Isabel.

La comunidad también desconoce otros recursos informativos como el Portal de Transparencia de Central Office for Recovery, Reconstruction and Resiliency (COR3) y el Programa de Inversiones de cada Cuatro Años de la Junta de Planificación de PR. En ambos documentos se identifican fondos para proyectos de reconstrucción que, aunque no se ubican dentro de la comunidad, pudieran servir a su población. No obstante, se ha notado que los proyectos que se destacan en COR3 todavía están en etapa de viabilidad sin permisos. Además, las mejoras a la cancha de baloncesto y áreas recreativa de Canta Sapo, no tiene programado fondos para mejoras.

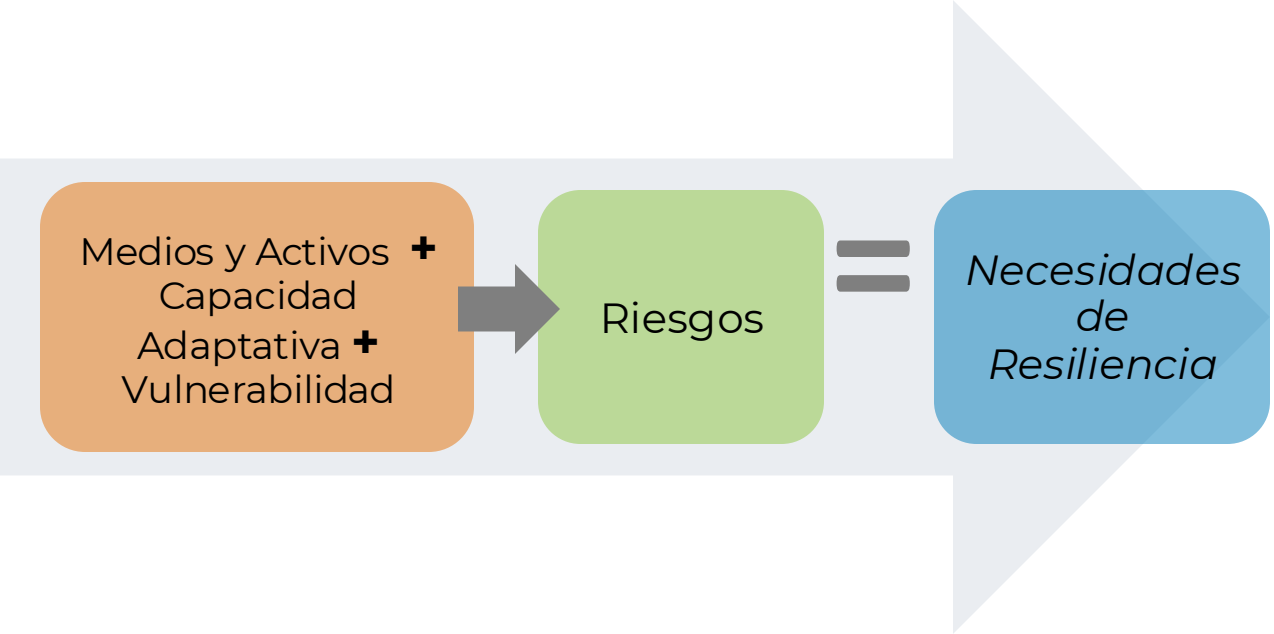
Algunos residentes también entienden que el MSI pudiera tener mayor presencia en los asuntos que competen a la comunidad. La comunidad tampoco cuenta con recursos físicos, como un centro comunal resiliente, que pueda dar apoyo en los procesos de recuperación luego del impacto de alguna amenaza.

RESUMEN DE LAS NECESIDADES DE RESILIENCIA

Las Necesidades de Resiliencia son el resultado de todos y cada uno de los componentes del Análisis de Vulnerabilidad y Riesgo. Las Necesidades de Resiliencia son declaraciones basadas en los activos comunitarios, los medios de subsistencia y las tensiones ante las vulnerabilidades y los riesgos identificadas por la comunidad. Estas proveen un resumen de las vulnerabilidades que se necesitan desarrollar en estrategias de acciones para fortalecer a la comunidad. Las necesidades de la Comunidad Santa Sapo son:

- a) La pérdida de alimentos y medicinas por falta de equipos electrodomésticos cuando ocurren interrupciones eléctricas durante emergencias impactan el bienestar y salud de la comunidad. La falta de sistema de resguardo eléctrico agrava esta situación.
- b) La marejada ciclónica y las inundaciones amenazan las residencias y las pertenencias. Los desbordamientos del Río Jueyes causados por escombros y basura que tapan los desagües debajo del puente que cruza la Carretera Estatal PR- 1 y la falta de pluviales adecuados agravan los eventos de inundación. Así mismo, la falta de titularidad en las residencias puede retrasar los procesos de recuperación luego de los eventos, siendo un problema que agrava estas amenazas.
- c) Los impactos causados por huracanes, tormentas tropicales y lluvias severas entorpecen el desarrollo económico, la actividad turística y comercial. La falta de estructuras seguras, sistemas renovables de energía y sistemas pluviales adecuados en la comunidad empeora la actividad económica.
- d) El aumento del nivel del mar amenaza los acuíferos y por tanto los terrenos agrícolas; la venta de productos de residentes que tienen sus negocios, los huertos agrícolas y la salud alimentaria de la comunidad. Las inundaciones debido al desbordamiento del Río Jueyes por fuertes lluvias y los efectos a largo plazo de esta amenaza provocan que las inundaciones sean más prolongadas, afectando estos activos y medios de subsistencia en la comunidad.
- e) La marejada ciclónica producida por los huracanes en la zona costera amenaza la integridad de las casas, tanto de madera como de hormigón. Las pertenencias de los residentes también son susceptibles a los efectos de inundación producidos por estas amenazas. La falta de sistemas pluviales o charcas de retención agravan esta problemática, debido a que las inundaciones del Río Jueyes pudieran agravar el caudal de las aguas producidas por las marejadas prolongando la inundación en la comunidad.
- f) Los terremotos amenazan la salud mental de la comunidad, debido a las réplicas y los efectos de las mismas en las viviendas de madera y hormigón (grietas y fisuras), causando así inseguridad entre los residentes dentro de sus hogares. La falta de una rápida intervención de los primeros respondedores a la comunidad agrava el bienestar de los residentes, debido a que, en un evento de mayor magnitud, la comunidad entiende que no recibirán asistencia de forma efectiva.

- g) Las implicaciones asociadas al cambio climático relacionadas a eventos de sequía pueden agotar y acelerar la falta en la disponibilidad de agua en los sistemas de acuíferos y los pozos de agua potable de la comunidad. La intermitencia en los servicios de energía eléctrica y de agua potable agravan esta amenaza, debido a que los residentes pierden también este recurso mediante este problema recurrente, afectando así la seguridad alimentaria.
- h) La sequía amenaza las áreas verdes que rodean la comunidad, debido a la falta de agua y los incendios que surgen como consecuencia a las altas temperaturas. La falta de hidrantes en la comunidad agrava esta amenaza, debido a que en momentos de emergencia los residentes no tienen los recursos necesarios para combatir estos incendios que ponen en peligro la vida y la propiedad de las personas.
- i) Las lluvias severas amenazan el acceso directo desde la comunidad a la Carretera Estatal PR- 1 desde la comunidad, debido a las inundaciones que impiden la movilidad de los residentes. La falta de pluviales funcionales provocan que los eventos de inundaciones sean más prolongados, impidiendo que las personas puedan salir a buscar servicios de primera necesidad.
- j) Los huracanes y lluvias severas amenazan el sistema de bombeo de los pozos de agua potable, debido a las inundaciones que tienen el impacto de afectar el funcionamiento de estos equipos. Los apagones eléctricos interrumpen el funcionamiento de las bombas y agravan el que las comunidades no tengan el recurso de agua por tiempos más prolongados. Esto a su vez, afecta la seguridad alimentaria de los residentes.
- k) Las inundaciones severas amenazan a las áreas de anidamiento de carey y el hábitat de las aves locales, debido a la erosión costera que puede surgir a consecuencia de esta amenaza, afectando los espacios de estas especies. Los derrames de aceite causados por mal manejo del “junker” al norte de la comunidad debido a las inundaciones tienen el efecto de contaminar el área donde se encuentran estas especies.



ACCIONES DE RESILIENCIA

Foto 36: Cangrejo ermitaño (cobito) en la Playa Texidor. Foto por OSCC (20 de diciembre de 2024).

INTRODUCCIÓN A LAS ACCIONES DE RESILIENCIA

La visión de la Comunidad Canta Sapo es convertirse en un modelo de resiliencia integral, donde la comunidad se una ante los desafíos del cambio climático y la equidad ambiental. Canta Sapo 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, METAS Y OBJETIVOS

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 Canta Sapo tienen como base las necesidades de resiliencia. Además, incluyen las aspiraciones de la comunidad, así como las metas y objetivos, validados por los residentes de la Comunidad Canta Sapo. Mediante este proceso, se garantiza que las acciones incluidas en este CRP 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 Comité de Canta Sapo llevó a cabo un ejercicio, liderado por OSCC, para priorizar las acciones acordadas. De esta manera, logramos conocer cuáles acciones son las más importantes, enfocadas en actividades que fortalezcan las capacidades adaptativas y la cohesión de Canta Sapo. 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 15 acciones de resiliencia en Canta Sapo. Las acciones, se presentan en orden de prioridad, según seleccionadas durante las actividades de validación comunitaria. La estrategia de implementación a continuación detalla la manera en que se visualiza que se lleve a cabo cada acción de resiliencia. A continuación, se proveen diez (10) de las acciones de resiliencia validadas por la comunidad en forma de ficha o hoja de trabajo. Las restantes cinco (5) se incluyen en el Apéndice. Estas acciones son una herramienta de trabajo para el Comité de Implementación y Monitoreo (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 mediante el CM puede solicitar fondos radicando propuestas. Al final se incluye una sección donde el CM puede evaluar la implementación de la acción usando indicadores como tiempo, estatus, ajustes y la finalización de la acción entre otros.



Fotos 37 y 38: Asamblea Comunitaria para la Fase 1, Logro 1.1. Foto por OSCC (27 de enero 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 Atender los asuntos de titularidad en la comunidad obteniendo servicios para identificar problemas de titularidad y guiar a la comunidad hacia alternativas de segregación de fincas y otorgación de títulos.

Acción de Resiliencia 1: Atender asuntos de titularidad en la comunidad.

Detalles de la acción: Se desconoce con certeza la colindancia y composición de la finca objeto de adquisición mediante escritura pública número 68 otorgada el día 21 de junio de 1980 ante el notario Lcdo. Dante Amadeus Rodríguez, donde residen aproximadamente 40 familias. La acción de poseer titularidad se alinea a la meta de tener viviendas seguras debido a que los titulares podrían solicitar fondos federales para reparaciones de sus viviendas cumpliendo con los códigos de sismo, huracán e inundación. Gran parte de los residentes son de adultos mayores con niveles altos de pobreza que no tienen acceso a la banca o seguros para gestionar solicitud de fondos, mejorar estructuras o relocalizarse fuera del área inundable. A su vez, se reducirán las controversias respecto a colindancias, derechos y acceso a recursos de fondos privados (prestamos, seguros) y el estado en casos de emergencia. Resulta indispensable conocer la nueva composición de las fincas que componen los titulares y ocupantes en carácter de comuneros. A su vez, esta gestión resulta necesaria para la adecuada adjudicación de responsabilidades y derechos de los ocupantes de la finca. La contratación de asesoría legal para la comunidad es necesario para la búsqueda de soluciones al proceso de segregación de las fincas y autorización de los títulos individuales. Esta gestión a su vez permitirá a los residentes acceso a fondos de reparación de viviendas, comenzar el proceso legal.

Tiempo de implementación: Largo plazo, cuatro (4) meses a un (1) año

Partes responsables: CM; líderes comunitarios y residentes

Organizaciones que apoyen la implementación: MSI; DV

Nivel de prioridad: Alta

Costo estimado ^[1]: Servicios legales de \$0 a \$1,500 por cada caso

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

Indicadores de evaluación: (Completar según indica la página 38)

Comienzo: _____
Finalización: _____
Estatus: _____
Logro final: _____
Ajustes: _____



Casa propia sin préstamo ni hipoteca

46%

Casa propia sin título

10%

Casa propia con hipoteca

32%

Beneficios esperados

- Valor añadido a su propiedad que le permitirá demostrar su título cierto con acceso al registro de la propiedad, acceso a oportunidad de recursos financieros y de asistencia del Estado en caso de desastres y sobre todo la seguridad de proveer un techo seguro a los núcleos familiares.
- Obtener la titularidad ayuda a atender problemas de salud emocional.

Tareas necesarias

- Obtener fondos para estudios de títulos y segregación de fincas.
- Convocatorias de residentes para identificar cada problema de titularidad.
- Según la información provista, enlistar los casos de titularidad en orden de necesidad.
- Obtener asesoría legal para atender los asuntos de títulos.
- Búsqueda de soluciones al proceso de segregación de las fincas y autorización de los títulos individuales.

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 1 Atender la infraestructura deficiente de la comunidad. Proveer agua potable limpia, control de inundaciones con pluviales y bombas de aguas, energías renovables, sistemas de alcantarillado sanitario que no contaminen el ambiente y protejan la salud y bienestar de los residentes.

Objetivo 2 Monitoreo de proyectos y planes municipales, estatales, federales y privados enfocados en atender los problemas de infraestructura AAA de la comunidad y sus entornos.

Acción de Resiliencia 2: Monitorear obras de construcción que incluyan infraestructura de líneas de agua potable y sanitaria de la AAA y sistema eléctrico (LUMA) para conectar el sistema de AAA en la comunidad.

Según la información recolectada, Santa Sapo enfrenta problemas de salud y ambientales por la carecer de servicio de agua potable de la AAA que los obliga a obtener su agua potable de pozos individuales aledaños a pozos sépticos. La comunidad, además, recibe los impactos de inundaciones severas por marejadas altas al sur por estar en la costa, desbordes de agua al este por el Río Jueyes y al norte por el Lago Santa Sapo. También, la comunidad recibe precipitaciones por lluvias severas en el paso de tormentas tropicales. Estos vientos e inundaciones causan interrupciones eléctricas que a su vez causan interrupciones en el sistema de agua, debido a que las bombas de los pozos dejan de funcionar (véase Perfil de Infraestructura y las tensiones de infraestructura para más detalles). Estas situaciones de riesgo causan que los residentes sufran daños e impactos más desproporcionadamente que en otras comunidades. Esta acción busca mejorar la infraestructura, proveer servicio de agua y sanitario por AAA y eliminar los pozos sépticos.

Tiempo de implementación: Largo plazo, cinco (5) a seis (6) años
Partes responsables: MSI; AAA; LUMA; EPA; CM; y líderes comunitarios
Organizaciones que apoyen la implementación: MSI-Oficina de Programas Federales y Obras Públicas
Nivel de prioridad: Alta
Costo estimado ^[1]: \$1.5 millones - \$10 millones
Nota: Ver la Sección de Alianzas y Colaboradores para personas de contacto, teléfonos y correos electrónicos.

Indicadores de evaluación: (Completar según indica la página 38)

Comienzo: _____
Finalización: _____
Estatus: _____
Logro final: _____
Ajustes: _____

Beneficios esperados

- Aumentar la seguridad de las personas residentes al reducir la contaminación de agua potable, acuíferos y vida marina.
- Fortalecer el servicio de agua potable en los Barrios Jauca I y II para que sea resiliente ante posibles eventos atmosféricos futuros.

Tareas necesarias

- Estructurar la Junta Comunitaria para recibir exenciones contributivas y obtener fondos para contratar personal y equipo para implementar acciones.
- Identificar fuentes de fondos para las distintas áreas de infraestructura.
- Identificar posibles colaboradores privados o entidades sin fines de lucro y establecer acuerdos sobre los servicios que puedan ofrecer para desarrollar las acciones.
- Abogar en Agencias Gubernamentales o dependencias municipales por la necesidad de desarrollar e implementar los planes de infraestructura.
- Monitorear los planes futuros para cumplimiento.

Posibles fuentes de fondos

- 1) Hazard Mitigation Grant Program FEMA (HMGP)
<https://www.fema.gov/grants/mitigation/learn/hazard-mitigation>
- 2) EPA-IRA
<https://www.epa.gov/inflation-reduction-act/inflation-reduction-act-community-change-grants-program>
<https://www.fordham.edu/about/living-the-mission/thriving-communities/floreciendo-en-la-comunidad/comunidades-prosperas/>
- 3) Bipartisan Infrastructure Law (BIL)
<https://infrastructure-exchange.energy.gov/>
- 4) Fundación Comunitaria de PR
<https://www.fcpr.org/programa-de-acceso-a-energia/>
- 5) Center for Sustainable Community Solutions-Syracuse University (CSCS-SU)
<https://efc.syr.edu/syracuse-efc-projects/sustainability-in-the-caribbean/puerto-rico-recycling-partnership-prrp/>
- 6) Ford Foundation
[Philanthropic and corporate leaders join Biden-Harris Administration's call to invest in underserved communities](https://www.fordfoundation.org/philanthropic-and-corporate-leaders-join-biden-harris-administrations-call-to-invest-in-underserved-communities/)

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 1 Realizar obras nuevas y mejoras a la infraestructura pluvial, calles/aceras, sistemas eléctricos de distribución y alumbrado, mejorar la cancha, áreas recreativas, y crear un centro comunal para actividades. Atender la infraestructura deficiente de la comunidad. Proveer agua potable limpia, control de inundaciones con pluviales y bombas de aguas, energías renovables, sistemas de alcantarillado sanitario que no contaminen el ambiente y protejan la salud y bienestar de los residentes.

Objetivo 2 Monitorear la construcción eficiente de la infraestructura en la comunidad.

Acción de Resiliencia 3: Monitorear los proyectos programados del MSI y las agencias pertinentes para mejorar el sistema eléctrico, calles, encintados y aceras, así como buscar recursos para crear un centro comunitario, que funja como punto de encuentro, y mejorar la cancha de baloncesto con áreas verdes.

Detalles de la acción: La carencia de infraestructura básica afecta la vida cotidiana y el desarrollo comunitario. Por ejemplo, las lluvias severas causan inundaciones la comunidad. La falta de pluviales adecuados en las calles han resultado en pérdidas de pertenencias de valor incalculable. También, el deterioro de los postes, tendido eléctrico y la carencia de aceras en casi toda la comunidad impide el libre acceso y la movilidad (cumplimiento con la Ley ADA), así como las descargas inadecuadas de los pozos sépticos puede resultar en daño ambiental que afecta la salud de la comunidad. Estas circunstancias representan un desafío mayor al momento de enfrentar los eventos. Por tanto, es importante monitorear los proyectos programados para estas mejoras porque son necesarias para aumentar la capacidad adaptativa y reducir la vulnerabilidad a amenazas del cambio climático. Esta acción prioriza las alianzas y colaboración con el MSI y las agencias gubernamentales para identificar proyectos y fondos.

Indicadores de evaluación: (Completar según indica la página 38)

Comienzo: _____
Finalización: _____
Estatus: _____
Logro final: _____
Ajustes: _____

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.

Beneficios esperados

- Aumentar la seguridad de los residentes al utilizar las vías principales de la comunidad.
- Establecer una infraestructura energética sostenible y resistente a eventos atmosféricos.
- Reducir los impactos del cambio climático en la comunidad.
- Mejorar la infraestructura de carretera, la infraestructura eléctrica y la infraestructura pluvial
- Crear un centro comunitario al (que cuente con energía eléctrica mediante el uso de placas solares y que pueda ser utilizado como centro de acopio ante eventos de desastres.
- Mejorar la cancha de baloncesto y áreas recreativas.

Tareas necesarias

- 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.
- Identificar proyectos actuales con el MSI y Agencias relacionados a la infraestructura sanitaria, calles, reductores y aceras, sistema eléctrico y pluviales. Monitorear proyectos.
- Establecer espacio para desarrollar centro comunitario.
- Desarrollar estrategias para mejorar la cancha de baloncesto con áreas verdes.
- Identificar fondos para atender las mejoras y solicitar propuestas.

Posibles fuentes de fondos

- 1) EPA-IRA
<https://www.epa.gov/inflation-reduction-act/inflation-reduction-act-community-change-grants-program>
- 2) BIL
<https://infrastructure-exchange.energy.gov/>
- 3) Ford Foundation
[Philanthropic and corporate leaders join Biden-Harris Administration's call to invest in underserved communities](https://www.fordfoundation.org/philanthropic-and-corporate-leaders-join-biden-harris-administrations-call-to-invest-in-underserved-communities)
- 4) HMGP
<https://www.fema.gov/grants/mitigation/learn/hazard-mitigation>

Tiempo de implementación: Largo plazo cinco o más (5+) años

Partes responsables: CM; líderes comunitarios y residentes

Organizaciones que apoyen la implementación: MSI; ODSEC; AAA

Nivel de prioridad: Alta

Costo estimado ^[1]: \$3,000,000 - \$8,000,000

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

HOJA DE TRABAJO DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS ACCIONES

Área enfoque: Salud

Meta 2 Desarrollar estrategias comunitarias que promuevan la salud mental y física entre los residentes para maximizar sus capacidades de resiliencia.

Objetivo 1 Fortalecer la comunidad en el manejo de emociones.

Acción de Resiliencia 4: Desarrollar alianzas entre entidades y la comunidad que promuevan el asesoramiento legal para adultos mayores.

Detalles de la acción: Los residentes han expresado sentirse sin esperanza, sin interés en hacer las cosas y abandonadas luego de eventos de emergencia. La ley Núm. 121-2019 protege los derechos de esta población contra aislamiento respetando su integridad física y mental.

El paso de los huracanes Irma y María fue un evento traumático para la Comunidad Santa Sapo, lo que da paso a que los residentes todavía sean vulnerables y necesiten herramientas de defensa para enfrentar situaciones de abandono, negligencia u otro tipo de abuso. Por lo anterior, esta acción busca establecer alianzas con diferentes entidades que promuevan una mejor calidad de vida para adultos mayores considerando sus derechos legales. Establecer alianzas con entidades privadas, organizaciones sin fines de lucro, gobierno estatal y federal, con la comunidad para que puedan impartir talleres asociados a la Ley Núm. 121-2019 para que conozcan sus derechos legales y puedan establecer mecanismos de defensa y estilos de afrontamiento ante situaciones de emergencia.

Tiempo de implementación: Corto plazo, un (1) año

Partes responsables: CM; líderes comunitarios y residentes

Organizaciones que apoyen la implementación:

Nivel de prioridad: Alta

Costo estimado: Horas voluntarias de CM, estudiantes de salud y asesores legales. Solicitud de propuestas por CM a entidades gubernamentales

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

Indicadores de evaluación: (Completar según indica la página 38)

Comienzo: _____

Finalización: _____

Estatus: _____

Logro final: _____

Ajustes: _____

Beneficios esperados

- Fomentar la importancia de los derechos legales de los adultos mayores entre los residentes.
- Brindar herramientas para los adultos mayores.
- Trabajar con los estilos de afrontamientos ante diversos escenarios de la vida cotidiana de los residentes.
- Crear una comunidad concientizada en sus derechos para asegurarles una vida digna y segura.
- Educar a los residentes con información y estrategias para que estos puedan conocer sus derechos legales. A más información y preparación del residente mejores herramientas tendrás para afrontar la situación.

Tareas necesarias

- Estructurar la Junta Comunitaria para recibir exenciones contributivas y obtener fondos para contratar personal y equipo para implementar acciones.
- Identificar necesidades y programas específicos que puedan impartir talleres de asesoramiento legal, protección, seguridad con herramientas para afrontar diversas situaciones.
- Abogar en agencias gubernamentales o dependencias municipales por la necesidad de estos talleres.
- Establecer un calendario de talleres con la información más pertinente para la comunidad.
- Preparar y tener un directorio disponible con líneas telefónicas de ayuda accesible para todas las personas residentes.

Posibles fuentes de fondos

- 1) Departamento de la Familia-Administración de Servicios Edad Avanzada y Adultos:
<https://adf.pr.gov/AdministracionesAuxiliares/ServiciosEdadAvanzada/Pages/default.aspx>
- 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: Salud

Meta 2 Desarrollar estrategias comunitarias que promuevan la salud mental y física entre los residentes para maximizar sus capacidades de resiliencia.

Objetivo 2 Fortalecer la salud mental de los residentes de Canta Sapo.

Acción de Resiliencia 5: Establecer redes de apoyo entre los residentes, organizaciones sin fines de lucro y agencias de gobierno en vías de darle apoyo antes y después de eventos de desastre para mejorar la salud mental.

Detalles de la acción: Durante distintos eventos de emergencia las personas que viven en Canta Sapo se quedan incomunicadas y aisladas. Cuando hay inundaciones, la Comunidad Canta Sapo puede quedarse sin acceso vehicular por varias semanas. Esta situación vulnerabiliza a la comunidad debido a que representa un desafío al momento de atender situaciones de salud por no poder recibir ayuda alterna. Las personas de Canta Sapo necesitan establecer redes de apoyo entre sí, pero también con organizaciones sin fines de lucro y agencias gubernamentales que les asegure recibir ayuda antes y después de los eventos.

Tiempo de implementación: Corto plazo, un (1) año
Partes responsables: CM; líderes comunitarios y residente
Organizaciones que apoyen la implementación: Línea PAS; ASSMCA; MSI-Oficina de Manejo de Emergencia, Asuntos de la Comunidad; PHSU-Wellness Center
Nivel de prioridad: Alta
Costo estimado: Seguimiento voluntario de CM. Horas voluntarias de estudiantes de salud
Nota: Ver la Sección de Alianzas y Colaboradores para personas de contacto, teléfonos y correos electrónicos.

Indicadores de evaluación: (Completar según indica la página 38)

Comienzo: _____
Finalización: _____
Estatus: _____
Logro final: _____
Ajustes: _____

Porcentajes de residentes de Canta Sapo que se sienten muy vulnerables ante fenómenos naturales:



Beneficios esperados

- Crear talleres donde las personas puedan conocer sus áreas vulnerables ante el paso de un evento atmosférico.
- Crear espacios seguros donde se puedan ventilar las emociones.
- Proveer información de cómo prepararse antes y después de eventos atmosféricos.

Tareas necesarias

- Estructurar la Junta Comunitaria para recibir exenciones contributivas y obtener fondos para contratar personal y equipo para implementar acciones.
- Desarrollar y compartir una lista de acciones recomendadas con los residentes.
- Identificar posibles colaboradores que pueden atender las necesidades.
- Establecer acuerdos con posibles colaboradores para proveer servicios a la comunidad periódicamente.
- Preparar y tener un directorio disponible con las líneas telefónicas de emergencia accesible para todas las personas residentes.

Posibles fuentes de fondos

- 1) PHSU-Wellness Center
https://phsu.edu/student_and_community_health/ponce-wellness-center-spanish.php
- 2) MMM Healthcare, LLC
<https://mmm-pr.com/sobre-mmm/responsabilidad-social-corporativa>
- 3) HORNE Healthcare
<https://www2.fundsforngos.org/latest-funds-for-ngos/apply-for-a-home-family-foundation-grant-in-the-u-s/>
- 4) Fondos Unidos
<https://www2.fundsforngos.org/latest-funds-for-ngos/apply-for-a-home-family-foundation-grant-in-the-u-s/>

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 2 Desarrollar estrategias comunitarias que promuevan la salud mental y física entre los residentes para maximizar sus capacidades de resiliencia.

Objetivo 3 Fortalecer la comunidad creando cohesión social entre los residentes de todas las edades.

Acción de Resiliencia 6: Desarrollar actividades deportivas y recreativas que puedan incentivar la participación de los residentes de la comunidad en vías de crear lazos comunitarios.

Detalles de la acción: La falta de infraestructuras y servicios básicos adecuados presentados en Santa Sapo, también contribuye a la desigualdad y el deterioro de la calidad de vida en la comunidad. Desarrollar actividades de deporte es una estrategia comunitaria que promueve la salud mental y física entre los residentes para maximizar su capacidad adaptativa. Implementar actividades de deporte para la participación de los residentes promueve la cohesión social. Se busca incentivar a practicar deporte (o deporte adaptado) para realizar más actividades comunitarias y ayudar a la movilidad de los residentes independientemente de la edad, fortaleciendo la agilidad física y salud. Esto aumenta la interacción entre los vecinos e impulsa las actividades recreativas como parte del desarrollo integral. Se podría coordinar transportación para participar de clases de ejercicios en otras partes del municipio.

Tiempo de implementación: Corto plazo, un (1) año

Partes responsables: CM; líderes comunitarios y residentes

Organizaciones que apoyen la implementación: MSI, Área de Recreación y Deporte, Oficina Asunto, Culturales y de la comunidad; Departamento de Recreación y Deportes (municipal y estatal); federaciones deportivas; Boys & Girls Club

Nivel de prioridad: Alta

Costo estimado: Trabajo voluntario de la comunidad junto con DRD y el MSI

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

Indicadores de evaluación: (Completar según indica la página 38)

Comienzo: _____

Finalización: _____

Estatus: _____

Logro final: _____

Ajustes: _____



Beneficios esperados

- Ofrecer a los jóvenes una opción para distraerse.
- Fomentar la Interacción entre sus pares y promover la unidad familiar mediante deporte.
- Ofrecer un espacio que promueve al crecimiento de valores y liderazgo entre los jóvenes.
- Ofrecer espacios donde se puedan brindar clases extracurriculares que sirva de conexión para la comunidad y apoyo en el desarrollo de los jóvenes.
- Ofrecer espacios donde se puedan brindar clases extracurriculares que sirva de conexión para la comunidad.
- Fomentar actividades deportivas que ayuden a la movilidad de los adultos mayores.

Tareas necesarias

- Estructurar la Junta Comunitaria para recibir exenciones contributivas y obtener fondos para contratar personal y equipo para implementar acciones.
- Identificar áreas de interés deportiva de la comunidad.
- Establecer acuerdos con agencias gubernamentales, entidades privadas y organizaciones sin fines de lucro que puedan ofrecer actividades deportivas.
- Establecer un calendario de las actividades y promocionar las mismas para asegurar participación.
- Preparar y tener un directorio disponible con las líneas telefónicas de emergencia accesible para todas las personas residentes.

Posibles fuentes de fondos

- 1) Wellness Center, PHSU
https://phsu.edu/student_and_community_health/ponce-wellness-center-spanish.php
- 2) MMM Healthcare, LLC
<https://mmm-pr.com/sobre-mmm/responsabilidad-social-corporativa>
- 3) HORNE Healthcare
<https://www2.fundsforgos.org/latest-funds-for-ngos/apply-for-a-home-family-foundation-grant-in-the-u-s/>
- 4) Fondos Unidos
<https://www2.fundsforgos.org/latest-funds-for-ngos/apply-for-a-home-family-foundation-grant-in-the-u-s/>

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 2 Desarrollar estrategias comunitarias que promuevan la salud mental y física entre los residentes para maximizar sus capacidades de resiliencia.

Objetivo 4 Establecer comunicación con primeros respondedores del área.

Acción de Resiliencia 7: Establecer planes con las agencias pertinentes que fungan 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.

Detalles de la acción: Durante distintos eventos de emergencia las personas que viven en Santa Sapo se quedan incomunicadas y aisladas por varios días y en ocasiones hasta varias semanas. Ante un historial de “falta de atención”, reclamado por la comunidad, es importante entablar las conexiones y planes con las agencias pertinentes para garantizar la respuesta rápida en estas comunidades que han sido más vulnerabilidades por las tensiones existentes. Esta acción busca mejorar los servicios en la comunidad de los primeros respondedores para reducir la vulnerabilidad de Santa Sapo y mejorar la salud física y mental antes y después de un evento de desastre. En parte, estos planes deben estar compuestos por información para comunicarse con cada agencia, un listado de entidades privadas y sin fines de lucro que hagan donaciones inmediatas después de un evento. Esta acción puede ocurrir mediante la distribución de material educativo impreso, charlas y talleres de Community Emergency Response Team (CERT por sus siglas en inglés) del Negociado de Manejo de Emergencia de Administración de Desastres (NMEAD) que permita mantener un enlace con las agencias.

Tiempo de implementación: Corto plazo, un (1) año

Partes responsables: CM; líderes comunitarios y residentes

Organizaciones que apoyen la implementación: MSI: Manejo de Defensa, Manejo de Emergencias; ASSCMA; Línea PAS; NMEAD (Ley 33-2019); PHSU-Wellness Center

Nivel de prioridad: Alta

Costo estimado ^[1]: \$35,000 taller por comunidad. Además, costo anual-\$10,000 x empleado a tiempo parcial o \$20,000 a tiempo completo para contratación de líderes comunitarios que coordinen y den seguimiento a la acción

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

Indicadores de evaluación: (Completar según indica la página 38)

Comienzo: _____

Finalización: _____

Estatus: _____

Logro final: _____

Ajustes: _____

Beneficios esperados

- Contar con planes que puedan garantizar la respuesta rápida a los residentes antes y luego de eventos de desastres naturales.
- Crear talleres donde las personas puedan conocer las mejores prácticas al responder a una emergencia de acuerdo a sus áreas vulnerables ante el paso de un evento atmosférico.
- Proveer información de cómo prepararse ante y después de un evento atmosférico.
- Atender situaciones de emergencia que surjan a raíz de las amenazas identificadas en la comunidad.

Tareas necesarias

- Estructurar la Junta Comunitaria para recibir exenciones contributivas y obtener fondos para contratar personal y equipo para implementar acciones.
- Contactar al MSI a las oficinas de NMEAD con información de las personas mayores más vulnerables para comenzar a desarrollar y establecer los planes.
- Identificar las agencias gubernamentales o dependencias municipales que ofrezcan talleres de primera respuesta frente a un desastre.
- Establecer un calendario de talleres con la información de los planes e instrucciones a seguir durante un evento más pertinente para la comunidad.
- Preparar y tener un directorio disponible con las líneas telefónicas de ayuda y un documento con las instrucciones accesibles para todas las personas de la comunidad.

Posibles fuentes de fondos

- 1) Negociado de Manejo de Emergencias (NMEAD)-certificación CERT
[Solicitud de Adiestramiento CERT – Manejo de Emergencias](#)
- 2) PHSU-Wellness Center
https://phsu.edu/student_and_community_health/ponce-wellness-center-spanish.php
- 3) MMM Healthcare, LLC
<https://mmm-pr.com/sobre-mmm/responsabilidad-social-corporativa>
- 4) HORNE Healthcare
<https://www2.fundsformgos.org/latest-funds-for-ngos/apply-for-a-horne-family-foundation-grant-in-the-u-s/>
- 5) Fondos Unidos
<https://www2.fundsformgos.org/latest-funds-for-ngos/apply-for-a-horne-family-foundation-grant-in-the-u-s/>

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 3 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 Proveer reparaciones y espacios tipo refugio para la seguridad de los residentes.

Acción de Resiliencia 8: Construcción de habitación refugio en las viviendas existentes que estén sobre el nivel del mar.

Detalles de la acción: La Comunidad Santa Sapo no cuenta con áreas de refugio cercanos y los adultos mayores o con discapacidades, que son el grupo más grande en el perfil sociodemográfico, permanecen en sus hogares o se relocalizan con sus familiares en eventos de tormentas (detallado en los hallazgos). Durante eventos de inmediatez (como terremotos, inundaciones, vientos huracanados), esta población se quedaría vulnerable a los impactos. Esta acción propone establecer espacios en las viviendas que puedan ser utilizados para garantizar la seguridad de los residentes ante las amenazas de la comunidad.

Tiempo de implementación: Mediano plazo, dos (2) a (3) años

Partes responsables: CM; líderes comunitarios y residentes

Organizaciones que apoyen la implementación: MSI-Obras Públicas; La Maraña; Escuelas de Arquitectura de la UPR y Universidad Politécnica; organizaciones privadas y sin fines de lucro

Nivel de prioridad: Alta

Costo estimado ^[1]: \$20,000-\$30,000 por unidad de vivienda, \$10,000-\$15,000-Placas Solares

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

Indicadores de evaluación: (Completar según indica la página 38)

Comienzo: _____

Finalización: _____

Estatus: _____

Logro final: _____

Ajustes: _____

Beneficios esperados

- Establecer mecanismos para garantizar viviendas más resistentes y seguras a los impactos de vientos huracanados y los 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

- Identificar en una lista las viviendas que necesitan habitación de refugio.
- Contactar a los colegios profesionales y/o universidades.
- Desarrollar Plano Modelo con costos que incluyan placas solares, cisternas de agua, bombas y sistemas de filtración para pozos.
- Buscar fondos para contrataciones, permisos y contratistas certificados por DACO.

Posibles fuentes de fondos

- 1) EPA-IRA
<https://www.epa.gov/inflation-reduction-act/inflation-reduction-act-community-change-grants-program>
- 2) 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) HGMP
<https://www.fema.gov/grants/mitigation/learn/hazard-mitigation>
- 5) CDBG-MIT Single Family Housing Mitigation Program (CDBG-SFHMP)
<https://recuperacion.pr.gov/en/single-family-housing-mitigation-program>

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 3 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 Fortalecer viviendas y estructuras nuevas o existentes para eventos de desastres.

Acción de Resiliencia 9: Contratación de ingeniero/ arquitecto con licencia para realizar inspecciones, y el alcance de reparaciones o construcciones nuevas que cumplan con los códigos y permisos vigentes.

Detalles de la acción: Según la comunidad, los huracanes de Irma y María tuvieron un impacto en 80% de las viviendas de Santa Sapo, fuera por las inundaciones o por los vientos. Los residentes han comunicado necesidades apremiantes debido a que hay que reparar viviendas existentes para vientos huracanados y sismos. También, se deben elevar residencias y canalizar las aguas en los patios por estar dentro o cerca de áreas inundables. Los Códigos de Construcción vigentes están atemperados a las amenazas del cambio climático. Esta acción pretende garantizar que las viviendas sean más resistentes y seguras ante los impactos de vientos huracanados e inundaciones, por lo que es necesario contratar un ingeniero o arquitecto con licencia para atemperar las reparaciones de las viviendas existentes con los Códigos de Construcción, tales como el BOCA 2018, la Ley ADA para personas con impedimentos, reglamentos de FEMA para áreas inundables, los mapas del National Oceanic Atmospheric Administration (NOAA) para las zonas en las costas, el Plan de Ordenamiento Territorial (POT), y el Plan de Uso de Terrenos (PUT) entre otros. Se podrán usar los manuales provistos por el CIAPR o y Colegio de Arquitectos y Arquitectos Paisajistas (CAAPPR) incluidos para construcciones menores, según la agencia reguladora Oficina de Gerencia de Proyectos (OGPe).

Tiempo de implementación: Mediano plazo, dos (2) años

Partes responsables: CM; líderes comunitarios y residentes

Organizaciones que apoyen la implementación: Organizaciones privadas; CIAPR; CAAPPR

Nivel de prioridad: Alta

Costo estimado ^[1]: \$20,000-\$40,000 las reparaciones por unidad. \$95,000-\$150,000 por unidad nueva de hormigón

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

Indicadores de evaluación: (Completar según indica la página 38)

Comienzo: _____

Finalización: _____

Estatus: _____

Logro final: _____

Ajustes: _____

Beneficios esperados

- Poder establecer mecanismos para garantizar viviendas más resistentes y seguras a los impactos de vientos huracanados, terremotos e inundaciones severas.
- Mejorar la salud mental de los residentes debido a que no tendrían que moverse de sus viviendas en momentos de emergencia.

Tareas necesarias

- Estructurar la Junta Comunitaria para recibir exenciones contributivas y obtener fondos para contratar personal y equipo para implementar acciones.
- Convocatoria en la comunidad para identificar las necesidades específicas de cada vivienda.
- Realizar inspecciones para determinar el alcance de trabajos y el tipo de subasta.
- Preparar un alcance de trabajo para solicitar fondos.
- Contratación de profesionales para preparación de documentos, permisos y subasta para las obras de construcciones (Ver acción 8).

Posibles fuentes de fondos:

- 1) EPA-IRA
<https://www.epa.gov/inflation-reduction-act/inflation-reduction-act-community-change-grants-program>
- 2) 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) HGMP
<https://www.fema.gov/grants/mitigation/learn/hazard-mitigation>
- 5) CDBG-SFHMP
<https://recuperacion.pr.gov/en/single-family-housing-mitigation-program>

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: Desarrollo Económico

Meta 4 Desarrollar estrategias que incentiven el desarrollo económico sostenible para fortalecer la resiliencia ante las amenazas futuras dentro de la comunidad.

Objetivo 1 Identificar opciones económicas para pequeños comerciantes.

Acción de Resiliencia 10: Empoderar a los residentes de la comunidad para buscar empleo o establecer pequeños negocios: Productos artesanales, quioscos de alimentos, alquiler de bicicletas, kayaks u otros comercios para atraer el turismo.

Detalles de la acción: Según los datos de OSCC, el 83% de la comunidad se encuentra por debajo del nivel de pobreza y el 11% está desempleada. A pesar de que el 27% de la población tiene empleo, los salarios no son suficientes para garantizar una calidad de vida digna.

Esta iniciativa propone establecer vínculos con organizaciones que ofrezcan oportunidades de empleo y/o adiestramiento en la confección de productos artesanales con certificación. Esto permitirá a los residentes obtener empleos mejor remunerados o desarrollar negocios propios, fomentando una mayor movilidad social y estabilidad financiera. Fortalecer la salud económica de la comunidad es esencial para reducir su vulnerabilidad. La acción busca crear alianzas con organizaciones sin fines de lucro que faciliten el acceso a oportunidades laborales dignas. mediante colaboraciones con Fomento de Turismo, ferias de empleo, actividades comunitarias y otras entidades, se ofrecerán capacitaciones tanto para quienes están desempleados como para aquellos con salarios bajos.

Tiempo de implementación: Corto plazo, un (1) año

Partes responsables: CM; líderes comunitarios y residentes

Organizaciones que apoyen la implementación: MSI; universidades; INSEC; Compañía de Fomento Industrial de Puerto Rico (PRIDCO); DDEC; Apoyo a PyMEs comunitarios; OSCC; Asociación de Comunidades Unidas Tomando Acción Solidaria (ACUTAS); organizaciones sin fines de lucro y ambientales

Nivel de prioridad: Alta

Costo estimado: Fondos otorgados a empresa depende de la propuesta de cada PyME

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

Indicadores de evaluación: (Completar según indica la página 38)

Comienzo: _____

Finalización: _____

Estatus: _____

Logro final: _____

Ajustes: _____



Foto 39: Máscara artesanal hecha por estudiantes de ACUTAS. Foto por OSCC (22 de febrero de 2024).

Beneficios esperados

- Crear una comunidad donde las PyMEs puedan afrontar de manera más eficiente las diferentes amenazas identificadas para lograr que los residentes sientan mayor seguridad y confianza en establecer nuevos comercios en la comunidad.
- Desarrollar nuevos establecimientos que provean bienes, productos o servicios en la comunidad.
- Fortalecer la comunidad en la educación, área económica y activos ambientales. Establecer una comunidad más sostenible económicamente y preparada ante el cambio climático.

Tareas necesarias

- Poder identificar recursos que puedan brindarle apoyo a los pequeños comercios.
- Identificar fondos mediante organizaciones que busquen incentivar el establecimiento de nuevos negocios o al mejoramiento de estos en la comunidad.
- Diseño de material informativo para pegar en los comercios y áreas turísticas.
- Establecer un calendario de talleres.

Posibles fuentes de fondos

- 1) Programa de Financiamiento para Pequeñas Empresas-CDBG-MIT
<https://recuperacion.pr.gov/financiamiento-para-pequenas-empresa>
- 2) Fundación Sila M. Calderón, Centro para Emprendedores
<https://centroempresarialparalamujer.org/>
- 3) Programa Impulso PyMEs – DDEC
<https://www.desarrollo.pr.gov/ayudas-e-incentivos>
- 4) IAWWE Impacto Comunitario y Ambiental:
<https://www.facebook.com/profile.php?id=100064701428130>
- 5) Pone Neighborhood Housing Services: <https://www.poncenhs.org/en/programa-ffef>
- 6) Fomento Industrial de Puerto Rico:
<https://bvirtualogp.pr.gov/ogp/Bvirtual/leyesreferencia/PDF/Artesanias/166-1995/166-1995.pdf>

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 40: Área recreativa para niños, al lado de la cancha de baloncesto en la Comunidad Canta Sapo. Foto por OSCC (20 de diciembre de 2024).

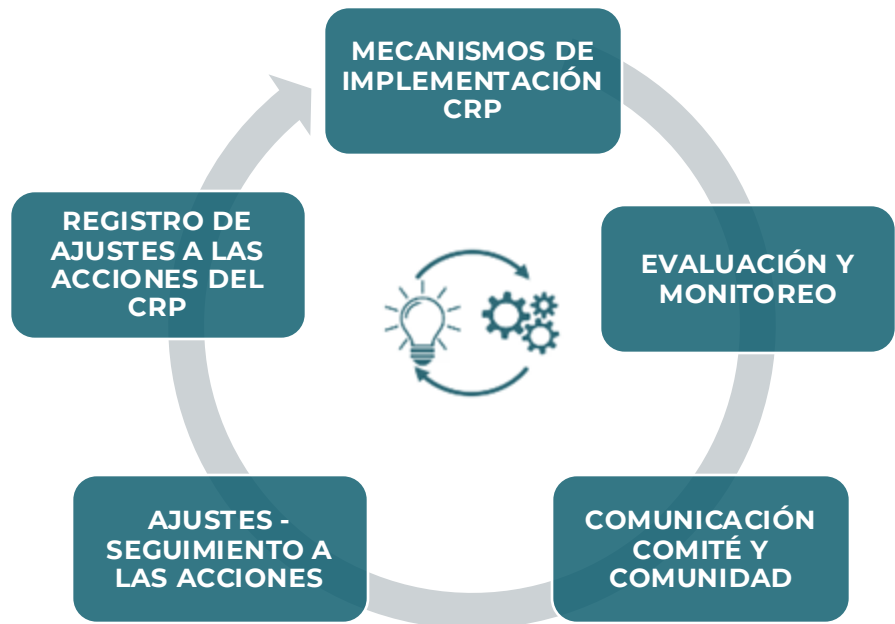
ESTUDIOS ESPECIALIZADOS

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 Canta Sapo, 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. Los estudios especializados serán llevados a cabo por un proveedor. Los estudios especializados están directamente vinculados a las Necesidades de Resiliencia. Durante el proceso de planificación de este CRP se ha propuesto que se realicen en la Comunidad Canta Sapo estudios especializados. Estos estudios fueron presentados y validados por la comunidad. Actualmente están siendo evaluados por el DV, quién determinará si se llevarán a cabo.

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 CRP, 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 6: 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 CRP de Canta Sapo 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 del 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 fue elegido por nominación directa del Comité de Canta Sapo mediante reunión, llamadas telefónicas y chats comunitarios de WhatsApp y está compuesto por el mismo Comité de Canta Sapo, unido a miembros externos voluntarios. Ellos son los responsables de dar seguimiento al CRP, para posteriormente ser validado por la comunidad.

Tabla 2: Comité de Implementación y Monitoreo

	Nombre (Name)	Correo electrónico (Email)	Teléfono (Phone number)	Organización o Agencia (Organization / Agency)
1	Etherwaldo Padilla	etherwaldop@yahoo.com	484-426-9443	Residente
2	Karen M. Rosario	N/A	219-616-0605	Residente
3	Ligia E. Lugo	lygia729@verizon.net	845-401-8199	Residente
4	William O. Santiago Mateo	N/A	787-845-8984	Residente
5	María Estrella Torres	maria.estrella.torres@gmail.com	787-344-3109	Residente
6	Santos Colón Rivera	N/A	787-963-5865 787-204-4696	Residente
7	José Rosario	bedman21@yahoo.com	787-225-4567	Residente
8	Lydia E. Vázquez Álvarez	lydia.vazquez2@redcross.org	787-220-6306	Miembro de ASOCUREPE
9	Florencio Marrero Colón	fmarrero@santaisabel-pr.com	787-368-5572	Centro de Envejecientes de Santa Isabel

Comunicación

La comunicación entre los miembros del CM será esencial para la implementación del Plan. El CM de Canta Sapo 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 de WhatsApp. En la plataforma social de Facebook se explicarán las actividades de planificación del Programa WCRP y las estrategias de las acciones de resiliencia. Se estarán también anunciando a los residentes, 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 les 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 acciones de resiliencia como herramienta de trabajo incluyendo los ajustes.

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.



Foto 41: Comité frente al letrero de "Vision Board" en área recreativa de la Comunidad Santa Sapo. Foto por OSCC (20 de diciembre de 2024).

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 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 incluya 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 CRP, la Comunidad Santa Sapo 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 seis (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 Santa Sapo, 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 Todo Puerto Rico <u>Michelle Rodríguez</u> 939-209-1874 michelle.rodriguez@assmca.pr.gov <u>Ricardo Ramos</u> 787-263-7575 riramos@assmca.pr.gov <u>Rebeca Román Borrero</u>: 787-763-7575 rromanborrero@gmail.com <u>Línea PAS</u>- 1-800-981-0023.  Salud- Emocional: Talleres de manejo de emociones y prevención de adicciones, Línea PAS.	Agencia de Protección Ambiental (EPA) Todo Puerto Rico <u>Coordinadora de participación comunitaria-</u> María Elena García Garcia.maria@epa.gov/ 787-977-5814 <u>Beca Charles Hey-Maestre- Residency Law Center:</u> Lcda. Navdelis Fernández navdelis.fernandez@rlcpr.org/787-459-8510 <u>Coordinador de campo-</u> Carlos Huertas Hernández Huertas-hernandez.carlos@epa.gov/ 787-977-5861 <u>Gerente de Proyectos de Remediación-</u> Guillermo Hernández López hernandezlopez.guillermo@epa.gov/ 787-977-5868  Medioambiente- Establecer enlaces con agencias que manejan asuntos ambientales que puedan traer fondos para la protección y restauración del ambiente de contaminantes.	Oficina Ayuda al Ciudadano (Departamento de Justicia) Todo Puerto Rico Miretza Díaz Rodríguez mirdiaz@justicia.pr.gov ayudaalciudadano@justicia.pr.gov 787-721-2900 exts. 1101, 1102 y 1103  Salud Orientar y brindar recursos o referencias a agencias que atiendan en particular.	Oficina del Procurador de las Personas de Edad Avanzada Todo Puerto Rico <u>Oficina Central de San Juan</u> (787)-721-6121 exts. 1240, 1355, 1358 Asistencia en emergencias asuntoslegales@oppea.pr.gov  Salud- Física y Mental: Protección de adultos mayores de 60 años. Servicios legales y/o emergencia de comida, vivienda o necesidad monetaria para pagar las utilidades de su residencia.
Banco de Alimentos de Puerto Rico Todo Puerto Rico <u>Sra. Karen Colón</u> 787-740-3663 ext. 105 agencias@bancodealimentospr.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 <u>Comisionado-</u>Sr. Ángel Jiménez 787-724-0124 ajimenez@dsp.pr.gov www.manejodeemergenciaspr.gov <u>Dir. Zona Ponce-</u> Sr. Paul D. Fourquet Tel: 787-844-1763 Fax:787-884-8220 pfourquet@dsp.pr.gov <u>Evaluadora de Community HUBs-</u> <u>Sra. Gisela Rosario Otero:</u> 787-724-0124 ext. 20025 Cel. 787-306-5495 grisario@dsp.pr.gov  Salud- Talleres de CERT. Contacto para asistencia durante emergencias.	Ponce Health Sciences University (PHSU) Sur de Puerto Rico <u>Coordinador Comunitario</u> <u>Fernando J. Rosario Maldonado-</u> frosario@psm.edu <u>Sra. Joanilis</u> 787-840-2575 Ext 5866/ 717-882-9836  Salud- Talleres de manejo de emociones y servicios de salud mental y física.	Coterva Agriscience Todo Puerto Rico <u>Oficinas:</u> 787-824-4440 <u>Sr. Luis Colón:</u> 787-672-8679 luis.colon@corteva.com  Medioambiente- Programa de mayordomía para creación de huertos urbanos.

Migrant Health Center Todo Puerto Rico Tel: 787-522-9802 / 787-821-3377  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 info@paralanaturaleza.org desarrollo@paralanaturaleza.org Tel. 787-379-3687; 787-306-2155  Medioambiente- Alianzas con organizaciones ambientales que puedan traer iniciativas que aporten a la reforestación, restauración, limpieza y mantenimiento de espacios con acumulación de basura.	Federación de Vela de Puerto Rico Todo Puerto Rico <u>Persona contacto:</u> Lcdo. Graham Castillo greham_albert@yahoo.com  Salud- Incentivar la práctica de actividades recreativas de playa entre los residentes.
Grupo Guayacán Todo Puerto Rico 787-641-6028 info@guayacan.org  Desarrollo Económico- Establecer alianzas y acuerdos colaborativos con entidades dedicadas al desarrollo empresarial.	Fideicomiso para Ciencia, Tecnología e Investigación de Puerto Rico (PRSTR Trust) Todo Puerto Rico 787-523-1592 info@prsciencetrust.org <u>Parallel18-</u> 787-705-9786 info@parallel18.com. <u>Colmena 66-</u> 787-525-4111 info@colmena66.com <u>Fase1-</u> 787-523-1592 fase1@prsciencetrust.org  Desarrollo Económico- Establecer alianzas y acuerdos colaborativos con entidades dedicadas al desarrollo empresarial.	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.	Colegio de Ingenieros y Agrimensores de Puerto Rico (CIAPR) Todo Puerto Rico <u>Asistente Ejecutiva:</u> Irene Quintero iquintero@ciapr.org <u>Hanna Rodríguez Morales, PE:</u> San Juan- (787) 758-2250 ext. 208 <u>Capítulo de Bayamón:</u> (787) 758-2250  Vivienda- Inspeccionar viviendas existentes e implementar hallazgos. Preparar “checklist” de casa segura. Desarrollar plan de construcción de nuevas viviendas.

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

Todo Puerto Rico

Director Ejecutivo: Roberto Lefranc Fortuño
Cuadro: (787) 977-7060
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 “*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 de energía renovable y recomendaciones de sistemas pasivos.

Municipio Autónomo de Santa Isabel (MSI)

Santa Isabel

Oficina del Alcalde- cuadro-787-845-4040

RECREACIÓN, ARTE, CULTURA Y VIAJES

Departamento de Recreación y Deportes Municipal
TEL. (787) 845-4040

Servicio Extensión Agrícola Centro Gubernamental
Calle Manuel Ten (Al lado de la Calle Carrión Maduro) Salinas, PR
TEL. (787) 824-2230

BIENESTAR SOCIAL

Oficina Ayuda Al Ciudadano
TEL. (787) 845-2024

HOGARES SUSTITUTOS Y/O INSTITUCIONES

Lirios de los Valles
Col. Pastor Díaz, Km. 96.5 Sector Santa Sapo Santa Isabel, PR
TEL. (787) 845-5216

Santa Isabel Elderly
1000 Ave. Muñoz Marín Santa Isabel, PR
TEL. (787) 473-4619



Todos- El MSI y sus distintas agencias y departamentos, se han identificado como entidad que apoyaría la implementación de todas las estrategias de acciones de resiliencia establecidas.

Municipio Autónomo de Santa Isabel (MSI)

Santa Isabel

VIVIENDA

Administración de Vivienda Pública
Res. Rincón Taíno Santa Isabel, PR
TEL. (787) 867-2390, (787) 864-0205

EMPLEO Y/O VOLUNTARIO

Consortio Sur Central
TEL. (787) 824-1060

SALUD

Programa de Asistencia Médica (Medicaid)
CDT Celis Aguilera Calle Eugenio María de Hostos Santa Isabel, PR
TEL. (787) 845-8717; (787) 845-5050

SEGURIDAD

Bomberos
Calle Baldorioty #1 Esq. Celis Aguilera Santa Isabel, PR
TEL. (787) 854-2330

Policía de Puerto Rico Carr. 538, Sector Industrial Santa Isabel, PR
TEL. (787) 845-2020

OMEAD:
TEL. (787) 845-5320 787-845-4040



Todos- El MSI y sus distintas agencias y departamentos, se han identificado como entidad que apoyaría la implementación de todas las estrategias de acciones de resiliencia establecidas.

Servicios Legales de Puerto Rico

Todo Puerto Rico

Tel 787-844-7335
Fax 787- 841-4901

Administradora- Elizabeth Ortiz
elizabethortiz@serviciosleagles.org

Dir. Lcdo. Jaime Ruberté Santiago



Vivienda- Atender la titularidad.

Universidad de Puerto Rico (UPR) Todo Puerto Rico Recinto de Río Piedras <u>Instituto de Cooperativismo</u>: 787-764-0000 ext. 87392, 87380 <u>Coordinador Programa de Incubadora</u>: Prof. Pedro Santiago 787-764-0000 ext. 87381 Desarrollo Económico- Establecer alianzas para facilitar la educación y los servicios cooperativos para así promover un desarrollo socioeconómico justo y equitativo.	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.	Oficina del Procurador de las Personas con Impedimento Todo Puerto Rico TEL. [Cuadro] 787-840-2444; [Isla] 1-800-981-1211 Centro Gubernamental, Oficina 103 <u>Dirección Postal</u>: Apartado 7448 Ponce, PR 00732-7448 Salud- Establecer enlace con las agencias pertinentes que fungen como primeros respondedores para que se monitoreen la prevalencia de condiciones de salud de los residentes pacientes de condiciones de salud crónicas y los adultos mayores que requieren cuidados especiales.	Departamento de Recursos Naturales y Ambientales de Puerto Rico (DRNA) Todo Puerto Rico Secretario Waldemar Quiles Pérez Cuandro telefónico: 787-999-2200 <u>Región Ponce</u> 787-844-4660 Comandancia de la Policía Región Ponce: 787-284-4040 Medioambiente- Programa para proteger la vida marina de las costas del Sur. Proveen charlas y talleres para comunidades. Protección a las Playas donde hay nidos de tortugas y aves migratorias. Establecer alianzas para iniciativas sustentables basadas en las necesidades ambientales.
Fundación Tortugueros del Sur Sur de Puerto Rico Guillermo J. Plaza, Director 787-341-8888 tortuguerosdelsur@gmail.com Medioambiente- Programa para proteger la vida marina de las costas del Sur. Proveen charlas y talleres para comunidades. Protección a las Playas donde hay nidos de tortugas y aves migratorias.			

REFERENCIAS

Arql. Alvarado Muñoz, Fernando (2010). La Central “Constancia” y el Desarrollo Histórico de la Industria Azucarera en Santa Isabel. AM Group Servicios de Consultoría Arqueológica. Recuperado de https://www.academia.edu/26608537/LA_CENTRAL_CONSTANCIA_pdf

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>.

Bowden, Jared H.; Terando, Adam J.; Misra, Vasu; Wootten, Adrienne; Bhardwaj, Amit; Boyles, Ryan; Gould, William; Collazo, Jaime A.; Spero, Tanya 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>

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>

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.

Federal Emergency Management Agency. (2009). FEMA Flood Map Service Center, FEMA Flood Map Service Center. Recuperado el 18 de marzo de 2022 de: <https://msc.fema.gov/portal/search?AddressQuery=San%20Jos%C3%A9%2C%20Toa%20Baja>

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. (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>

Fundación Flamboyán (2014) Recuperado de : <https://www.ayudalegalpuertorico.org/wp-content/uploads/2023/05/GUIA-INTERACTIVA-FINAL-9.9.14.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

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/>

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/>

Municipio Autónomo de Santa Isabel (n.f.). Historia. Recuperado el 12 de agosto de 2024 de <https://www.toabaja.com/historia/>

Municipio Autónomo de Santa Isabel. (2023). Plan de Mitigación contra Peligros Naturales. Programa de Planificación para la Recuperación Municipal. Recuperado el 15 de enero de 2023 de: https://jp.pr.gov/wp-content/uploads/2023/04/ToaBaja-FinalHMP_Deliverable_04142023.pdf

Municipio Autónomo de Santa Isabel (2023). Plan de Recuperación Municipal de Santa Isabel. Recuperado el 11 de julio de 2024 de: <https://cdn.recuperacion.pr.gov/w3cacheitdg/wp-content/uploads/2024/05/2024.05.10-Plan-final-Municipio-de-Toa-Baja.pdf>

Municipio Autónomo de Santa Isabel (2024). Primera Revisión Integral del Plan Territorial de Santa Isabel. Recuperado el 28 de mayo de 2024 de <https://jp.pr.gov/wp-content/uploads/2024/06/RIPOT-Toa-Baja-consolidado-aprob-OCE-10-jun-2024.pdf>

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>
- 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>
- Resumen Económico de Puerto Rico: Informe Económico mensual de la Junta de Planificación <https://jp.pr.gov/wp-content/uploads/2023/02/Revista-Enero-2023.pdf>Rodríguez Pérez, Carlos E. (2022). *Report Soil Investigation: Calle #3 Existing Conditions*. GEO Engineering.
- 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>
- Torres-González, S., Liberatore, N., & Gómez-Gómez, F. (2004). *Condiciones Hidrogeológicas y Estrategias para la Protección de los Acuíferos Superior e Inferior de la Región Norte de Puerto Rico*. Departamento de Recursos Naturales y Ambientales. <https://www.dna.pr.gov/wp-content/uploads/2018/03/Borrador-Condición-de-los-Acuiferos-del-Norte-2004.pdf>
- United States Census Bureau. (2020). *All Block Groups within Santa Isabel Municipio, Puerto Rico*. Census Bureau Maps. Recuperado el 18 de marzo de 2023 de: [https://data.census.gov/geo/maps/all/050XX00US72137\\$1500000?layer=VT_2022_150_00_PY_D1&loc=18.4578,-66.2137,z10.6930](https://data.census.gov/geo/maps/all/050XX00US72137$1500000?layer=VT_2022_150_00_PY_D1&loc=18.4578,-66.2137,z10.6930)
- United States Census Bureau. (2020). 2020: *ACS 5-Year Estimates Subject Tables, Census Tract 1221, Santa Isabel Municipio, Puerto Rico*. Recuperado el 20 de agosto de 2024. Recuperado de: <https://data.census.gov/geo/table?g=1400000US%202024,72137122100,72137122100.%20Accessed%20on%20August%2023&y=2020>
- USGCRP. (2018) *Impactos, Riesgos, y Adaptación en los Estados Unidos: Cuarta Evaluación Nacional del Clima*. Volumen II, Informe Resumido [Reidmiller, D.R., C.W. Avery, D.R. Easterling K.E. Kunkel, K.L.M. Lewis, T.K. Maycock, B.C. Stewart, and A. Lustig (eds.)]. U.S. Global Change Research Program, Washington, DC, USA, 187 pp. doi: 10.7930/NCA4.2018.RiB Spanish. Recuperado el 15 de enero de 2023 de: <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.

APÉNDICES

Foto 43: Ghost, el perro mascota de la Comunidad Canta Sapo. Foto por OSCC (20 de diciembre 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: Plantilla 1E

E: Orden de Proceder (Notice to Proceed)

F: Equipo de Trabajo OSCC

II. Metodología y Recolección de Datos

2A TABLA PARA ANALIZAR LOS IMPACTOS DE LAS AMENAZAS DEL PASADO				
ANÁLISIS DE IMPACTOS DE LAS AMENAZAS DEL PASADO				
FECHA	AMENAZA	IMPACTO	EXPOSICIÓN	SENSIBILIDAD
(Análisis de fuerza del viento)	(Fuerza de "Cacha" (vientos fuertes, las amenazas))	(Estructura de "Cacha" fueran las estructuras de la comunidad?)	(Estructura de "Cacha" fueran las estructuras de la comunidad?)	(Estructura de "Cacha" fueran las estructuras de la comunidad?)
			Interrupción eléctrica en toda la comunidad	Personas con condiciones de salud dependientes de equipo eléctrico, medicamentos, o alimentos se venían afectados por falta de electricidad.
		Fuertes vientos		La comunidad en su totalidad vio interrumpido el servicio de agua potable.
6/5/2017	Huracán Irma		Caida de Jerboes	Pérdida de vegetación en la comunidad. Pérdida de manguitos que protegen costa.
		Inundaciones		

A: Tabla 2A

INVENTARIO Y ANÁLISIS DE TENSIONES EXISTENTES			
CATEGORÍA	TENSIONES	UBICACIÓN O UBICACIONES AFECTADAS	DESCRIPCIÓN
<i>(Desarrollar la categoría de actividad relacionada con los recursos)</i>	<i>(Desarrollar la tensión identificada)</i>	<i>(Desarrollar la ubicación o las ubicaciones y los activos afectados)</i>	<i>(Desarrollar ¿Cómo se describe cualquier aumento o vulnerabilidad de los componentes o los amenazas?)</i>
Medioambiente/Infraestructura	Vandalismo	Punto sur de la calle Vista al Mar.	Aumento en el deterioro de la estructura, calidad de los suelos, salud y plagas molestas.
Medioambiente	Extracción	Terri punto en la parte Sur/oriente de la comunidad, por la entrada a la playa.	Contaminación, amenaza la integridad de los habitats y los recursos naturales, deterioro del paisaje y destrucción de ecosistemas naturales.
Medioambiente:	Brasero en llamas	Toda persona que visita la playa y habilita de recursos naturales.	Contaminación, amenaza la integridad de los recursos y los recursos naturales y deterioro del paisaje.
Infraestructura	Alumbrado	Calle Vista al Mar comunidad	Puede resultar en caídas e inseguridad pública.
Infraestructura	Presencia control agua a la luz	Presencia la comunidad	Algunos camiones en las áreas que resultan inundados en intersecciones en el acceso de agua.

B: [Tabla 2B](#)

2C) MATRIZ PARA REALIZAR UN ANÁLISIS DE CAPACIDAD ADAPTATIVA		
ANÁLISIS DE CAPACIDAD ADAPTATIVA		
AMENAZA	CAPACIDAD ACTUAL	CAPACIDAD POTENCIAL
Problema climático	El municipio cuenta con un diagnóstico ambiental que incluye la vulnerabilidad y el riesgo climático. El municipio cuenta con un diagnóstico ambiental que incluye la vulnerabilidad y el riesgo climático.	El municipio cuenta con un diagnóstico ambiental que incluye la vulnerabilidad y el riesgo climático. El municipio cuenta con un diagnóstico ambiental que incluye la vulnerabilidad y el riesgo climático.
Vulnerabilidad institucional (Puntaje)	El municipio cuenta con un diagnóstico ambiental que incluye la vulnerabilidad y el riesgo climático. El municipio cuenta con un diagnóstico ambiental que incluye la vulnerabilidad y el riesgo climático.	El municipio cuenta con un diagnóstico ambiental que incluye la vulnerabilidad y el riesgo climático. El municipio cuenta con un diagnóstico ambiental que incluye la vulnerabilidad y el riesgo climático.
Tormentas Severas	El municipio cuenta con un diagnóstico ambiental que incluye la vulnerabilidad y el riesgo climático. El municipio cuenta con un diagnóstico ambiental que incluye la vulnerabilidad y el riesgo climático.	El municipio cuenta con un diagnóstico ambiental que incluye la vulnerabilidad y el riesgo climático. El municipio cuenta con un diagnóstico ambiental que incluye la vulnerabilidad y el riesgo climático.
Terrorismo	El municipio cuenta con un diagnóstico ambiental que incluye la vulnerabilidad y el riesgo climático. El municipio cuenta con un diagnóstico ambiental que incluye la vulnerabilidad y el riesgo climático.	El municipio cuenta con un diagnóstico ambiental que incluye la vulnerabilidad y el riesgo climático. El municipio cuenta con un diagnóstico ambiental que incluye la vulnerabilidad y el riesgo climático.
Manipulación de Cargos y/o	El municipio cuenta con un diagnóstico ambiental que incluye la vulnerabilidad y el riesgo climático. El municipio cuenta con un diagnóstico ambiental que incluye la vulnerabilidad y el riesgo climático.	El municipio cuenta con un diagnóstico ambiental que incluye la vulnerabilidad y el riesgo climático. El municipio cuenta con un diagnóstico ambiental que incluye la vulnerabilidad y el riesgo climático.
Insuficiencia	El municipio cuenta con un diagnóstico ambiental que incluye la vulnerabilidad y el riesgo climático. El municipio cuenta con un diagnóstico ambiental que incluye la vulnerabilidad y el riesgo climático.	El municipio cuenta con un diagnóstico ambiental que incluye la vulnerabilidad y el riesgo climático. El municipio cuenta con un diagnóstico ambiental que incluye la vulnerabilidad y el riesgo climático.

C: Tabla 2C

[illegible]

D: Organizaciones con Fondos Disponibles

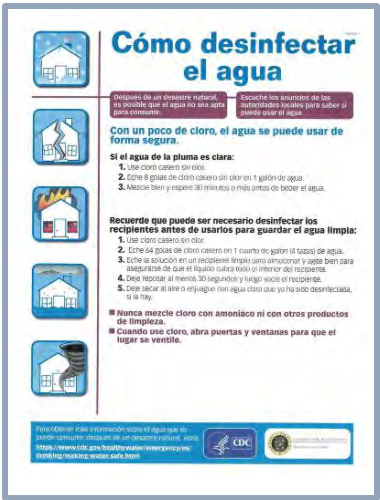
[illegible]

E: [Tabla de Encuestas](#)

Categoría	Leyes, Planes, Reguleciones e Inicialativas de Recuperación	Entidad Encargada
Leyes y regulaciones con impacto en la comunidad	Reglamento 13- Reglamento Sobre Áreas Especiales de Peligro a Inundaciones (2007) Regula el desarrollo urbano en zonas susceptibles a inundación	Junta de Planificadores de Puerto Rico
	Ley 416 de septiembre de 2004, mejor conocida como la Ley sobre Política Pública Ambiental	Junta de Calidad Ambiental de Puerto Rico
	Ley Núm. 133 de 1 de Julio de 1975, de Bosques de Puerto Rico	Departamento de Recursos Naturales y Ambientales
	Reglamento de Calificación de Puerto Rico (Reglamento de Planificación Núm. 4) del 11 de diciembre de 2008	Junta de Planificación de Puerto Rico

F: Leyes, Reglamentaciones, Proyectos y Activos

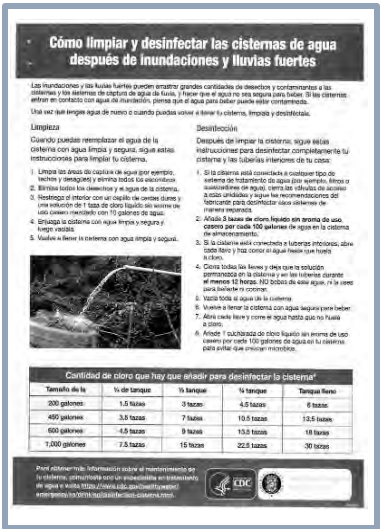
Programa de Planificación Integral de la Resiliencia Comunitaria (WCRP)
Plan de Resiliencia Comunitaria: Comunidad Canta Sapo, Santa Isabel, Puerto Rico



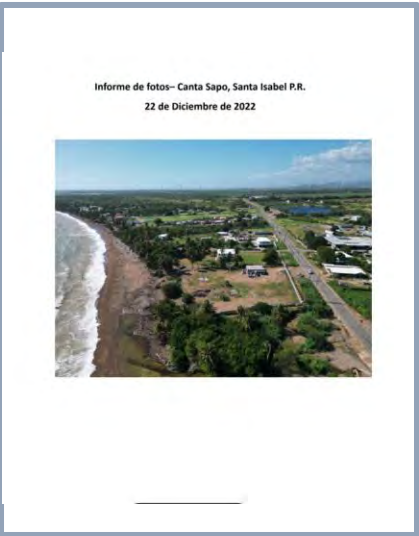
G: [Como Desinfectar Agua](#)



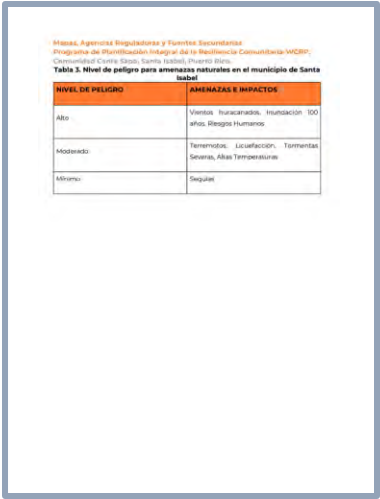
J: [PDI Canta Sapo](#)



H: [Como Limpiar y Desinfectar las Cisternas](#)



K: [Informe de Fotos](#)



I: [Mapas, Agencias Reguladoras y Fuentes Secundarias](#)

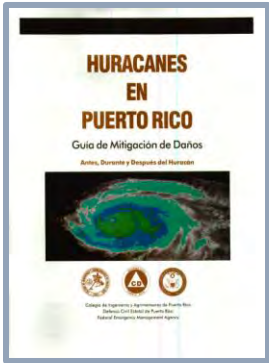


L: [Visión de la Comunidad](#)

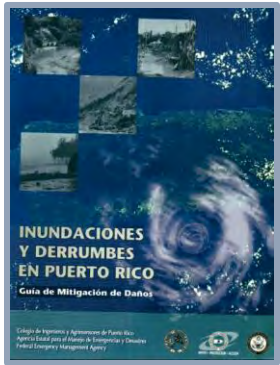
IV. Guías



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



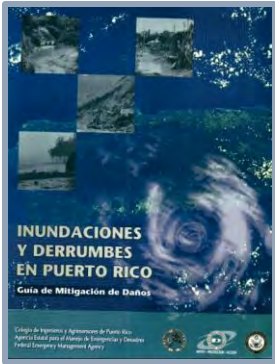
B: [Manual CIAPR: Huracanes](#)



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



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



E: [Folleto CERT](#)



F: [Guía Interactiva para las Organizaciones Sin Fines de Lucro](#)