











Yo Rosa V. Lozano Torres Planificadora Profesional Licenciada, con número de licencia 925, 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.

Rosa V. Lozano Torres

Planificadora Profesional Licenciada

Lic. #: 925

3 de junio de 2025 FECHA



FIRMA

Figura 1: Foto de reunión del "Comité de Trabajo" de la comunidad Montes Llanos

Colaboradores Miembros de la Comunidad

- 1. Estebanía Santiago
- 2. Erick González
- Jorge Maldonado
- 4. Krystal Arelys Rivera
- Juanita González
- Lilliam Albert
- Miguel A. González
- Rosa Muñoz Ortiz
- César Luis Albert



Agradecimiento

En nombre del Departamento de la Vivienda, de Foundation for Puerto Rico, y de todo el equipo de Institute for Building Technology and Safety (IBTS), queremos expresar nuestro más sincero agradecimiento por habernos acogido tan calurosamente en su comunidad. Ha sido un honor poder trabajar junto a ustedes y ser testigos del esfuerzo, la dedicación y el compromiso incansable que demuestran día a día en pro de la comunidad de Montes Llanos.

Agradecemos profundamente la oportunidad y la confianza que nos brindaron al compartir sus vivencias y abrirnos las puertas de sus hogares para la realización de reuniones y actividades. Sin su colaboración, participación y apoyo, no hubiésemos podido llevar a cabo las encuestas casa por casa ni otras iniciativas claves para el desarrollo del Plan de Resiliencia Comunitaria. Su disposición para trabajar juntos es una clara muestra del compromiso que tienen con el bienestar y el futuro de su comunidad.

Nos sentimos profundamente inspirados por la pasión con la que se entregan a cada proyecto, con el único fin de dejar un legado duradero para las generaciones futuras. Su trabajo no solo fortalece la identidad y los valores de la comunidad, sino que también siembra las bases para un futuro próspero, inclusivo y lleno de oportunidades para todos.

Gracias por su hospitalidad, por su disposición para colaborar y por su incansable empeño en lograr un impacto positivo. Estamos seguros de que, con su liderazgo y visión, la comunidad continuará creciendo y alcanzando nuevas metas.

Con gratitud y admiración,



Colaboradores del Plan

IBTS PR

- Agnes Crespo, Esq.
- Brian Rodríguez, PPL
- César García, PPL
- Deborah Andrade, PPL
- Gabby Geraci
- Heriberto Urbano
- Jessica David
- Lisa M. Escobales, MBA-Ph. D.
- Marco Taylor
- Rosa V. Lozano, PPL

Consultores

- Fundación JEDA GROUP, Inc.
- Geographic Mapping Technologies, LLC
- Julio Santiago, PPL
- PR PASS Workshop

Agradecimiento:

Se agradece la colaboración del Plan. Orlando M. Delgado González, Director de la Oficina de Ordenación Territorial del Municipio Autónomo de Ponce. Su contribución ha sido esencial para el desarrollo del Plan de Resiliencia Comunitaria de Montes Llanos, reflejando un compromiso con el bienestar de nuestra comunidad y la sostenibilidad de nuestras acciones.



Figura 3: Vista de la costa sur de Puerto Rico desde la Comunidad Montes Llanos.



Fuente: IBTS (2024)

Tabla de Contenido

		Página
l	Resumen Ejecutivo Nuestros Hallazgos Principales	7 8
	 Nuestra Visión de Resiliencia 	8
	 Acciones de Resiliencia Priorizadas 	8
I	Executive Summary	9
I	Introducción al Plan de Resiliencia Comunitaria	10
	 Resumen de las Fases y Línea de Tiempo 	12
	 Breve Descripción de la Comunidad 	13
	 Composición Organizacional de la Comunidad 	14
ı	Metodología	15
	 Resumen de la Estrategia de Participación y Alcance Comunitario 	16
	 Recopilación de Información 	16
I	Resumen de Condiciones Existentes	17
	 Perfiles Comunitarios 	19
	 Activos Comunitarios 	27
1	Análisis de Vulnerabilidad y Riesgo	29
	Resumen de Necesidades de Resiliencia	30
	Acciones de Resiliencia	35
	 Visión de Resiliencia y Metas 	36
	 Objetivos y Acciones Priorizadas 	41
	Estrategia de Implementación del Plan	48
	 Estructura del Comité de Implementación 	49
	 Mecanismos de Implementación y Monitoreo 	50
	 Matriz de Evaluación de Ajuste 	50
	Alianzas y Colaboraciones	52
1	Referencias	55
1	Apéndices	59
	Figuras	60
	■ Tablas	62
	 Mapas 	63
	Glosario	64

Listado de Siglas y Acrónimos

	J				
•	AAA	Autoridad de Acueductos y Alcantarillados	•	GIS	Sistema de Información Geográfica (por sus siglas en
•	ACT	Autoridad de Carreteras y Transportación			inglés)
	AEE	Autoridad de Energía Eléctrica		HASER	Haciendo Acciones Socio-Ecológicas Resilientes
•	AIMECS	Alianza para la Incubación de Microempresas	-	HF	Hispanic Federation
		Comunitarias Solidarias		HMGP	Programa de Subvenciones para la Mitigación de
	APGA	Asociación Americana de Jardines Públicos			Riesgos de FEMA
	CDBG-DR	Programa de Subvención en Bloque para el Desarrollo		HUD	Departamento de Vivienda y Desarrollo Urbano de
		Comunitario para la Recuperación ante Desastres de			Estados Unidos (por sus siglas en inglés)
		Puerto Rico (por sus siglas en inglés)		IBTS	Institute for Building Technology and Safety
	CDT	Centro de Diagnóstico y Tratamiento		IEPR	Instituto de Estadísticas de Puerto Rico
	CERT	Programa de Equipos Comunitarios de Respuesta a		IREC	Interstate Renewable Energy Council
		Emergencias de FEMA (por sus siglas en inglés)		JP	Junta de Planificación de Puerto Rico
	CRC	Centro de Resiliencia Comunitario		MOU	Acuerdos o memorandos de entendimiento (por sus siglas
	CRP	Plan de Resiliencia Comunitaria (por sus siglas en inglés)			en inglés)
	CRUV	Corporación de Renovación Urbana y Vivienda		NMEAD	Negociado para el Manejo de Emergencias y
	CT	Compañía de Turismo			Administración de Desastres
	DDEC	Departamento de Desarrollo Económico y Comercio		NTP	Notificación para proceder con las actividades de
	DHS	Departamento de Seguridad Nacional de Estados			Programa WCRP (por sus siglas en inglés)
		Unidos (por sus siglas en inglés)		NOAA	Administración Nacional Oceánica y Atmosférica (por sus
	DOE	Departamento de Energía de los Estados Unidos (por sus			siglas en inglés)
		siglas en inglés)		ODSEC	Oficina para el Desarrollo Socioeconómico y
	DOT	Departamento de Transportación de los Estados			Comunitario de Puerto Rico
		Unidos (por sus siglas en inglés)		OGPe	Oficina de Gerencia de Permisos
	DRNA	Departamento de Recursos Naturales y Ambientales		OMME	Oficina Municipal para el Manejo de Emergencias
	DSP	Departamento de Seguridad Pública de Puerto Rico		ONG	Organización No Gubernamental
	DTOP	Departamento de Transportación y Obras Públicas		PUTPR	Plan de Uso de Terrenos de Puerto Rico
	DV	Departamento de la Vivienda de Puerto Rico		PyMEs	Pequeñas y Medianas Empresas
	ECPR	Encuesta sobre la Comunidad de Puerto Rico		PRW&EA	Puerto Rico Water & Environment Association
	EAGLE	Engage and Assist Grassroots Organizations in		RN	Reserva Natural
		Leadership Capacity Building for		SBA	Agencia Federal de Pequeños Negocios de Estados
		Environmental/Energy Justice			Unidos (por sus siglas en inglés)
	EMI	Instituto de Manejo de Emergencias (por sus siglas en		UPR	Universidad de Puerto Rico
		inglés)		USDA	Departamento de Agricultura de Estados Unidos (por sus
	EPA	Agencia Federal de Protección Ambiental de Estados			siglas en inglés)
		Unidos (por sus siglas en inglés)		USFW	Servicio de Pesca y Vida Silvestre de Estados Unidos (por
	FEMA	Agencia Federal para el Manejo de Emergencias (por sus			sus siglas en inglés)
		siglas en inglés)		USGS	Servicio Geológico de Estados Unidos (por sus siglas en
	FIDECOOP	Fondo de Inversión y Desarrollo Cooperativo			inglés)
		,		WCRP	Programa de Planificación Integral de la Resiliencia
					Comunitaria (por sus siglas en inglés)
	4 77 4 7 7 1 1 1 1 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7				

Figura 4: Foto de la comunidad Montes Llanos



Resumen Ejecutivo

El Plan de Resiliencia Comunitaria (CRP, por sus siglas en inglés) de Montes Llanos está diseñado para guiar a la comunidad en su adaptación y preparación, de forma que sea capaz de enfrentar los desafíos del cambio climático, el envejecimiento poblacional y las vulnerabilidades en infraestructura y recursos. Basado en un análisis integral de las condiciones existentes y la participación de la comunidad, el plan identifica acciones prioritarias para promover la sostenibilidad, la cohesión social y el desarrollo integral. Estas acciones tienen como objetivo mejorar la calidad de vida de los residentes de Montes Llanos y garantizar que tengan un futuro más seguro y equitativo.

Nuestros Hallazgos Principales

Demografía y socioeconomía: Montes Llanos es una comunidad de 279 residentes, con una alta proporción de adultos mayores (51.6%). Según la encuesta realizada por IBTS (2024), más de un tercio de los hogares reporta ingresos anuales inferiores a \$12,000. A pesar de esto, la comunidad se distingue por su fuerte sentido de pertenencia y cohesión social. Cabe destacar que el 25% de los hogares encuestados optó por no declarar sus ingresos, lo que dificulta un análisis más preciso (IBTS, 2024).

Infraestructura: la comunidad no cuenta con un sistema formal de agua potable provisto por la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados (AAA), dependiendo en su lugar un Sistema de Acueductos Comunitarios. Aunque existe una línea matriz de la AAA cercana, esta no abastece a los residentes. Además, la comunidad carece de sistemas de comunicación de emergencia y presenta vulnerabilidades en las vías de acceso, como la PR-505, que se ven afectadas durante eventos de inundación.

Recursos naturales y medio ambiente: ubicada en una región montañosa, Montes Llanos tiene suelos fértiles ideales para la agricultura, destacando el cultivo de café y plátanos. La cuenca hidrográfica del río Portugués y los valles locales ofrecen oportunidades para el manejo sostenible de recursos naturales.

Cultura e Historia: con raíces que datan del periodo colonial español, Montes Llanos cuenta con un rico patrimonio histórico y cultural que refleja la identidad de la región. Una fuente histórica que confirma la existencia del barrio y su poblamiento temprano es uno de los "Itinerarios topográficos" realizados por el ejército español en el siglo XIX, como parte de las principales vías de comunicación entre Utuado y Ponce (Cuerpo del Estado Mayor del Ejército, 1887).

Nuestra Visión de Resiliencia

A través del desarrollo del CRP, la comunidad de Montes Llanos se visualiza como un lugar seguro y autónomo, con vías de acceso resilientes, sistemas de agua y energía robustos, y refugios adecuados para enfrentar desastres. La participación inclusiva de los residentes ha sido clave para identificar necesidades y prioridades, asegurando que cada voz sea escuchada y que las estrategias reflejen la diversidad de la comunidad. La visión también destaca el papel crucial de las alianzas estratégicas con organizaciones locales, agencias gubernamentales y ONGs, que brindarán apoyo técnico y financiero para fortalecer sus capacidades.

Además, la comunidad aspira a mantener un enfoque continuo en la educación y la sensibilización, promoviendo conocimientos sobre mitigación de riesgos y sostenibilidad. Este esfuerzo constante es el cimento de una cultura de adaptación proactiva, permitiendo que Montes Llanos este preparado

para enfrentar desastres naturales inesperados con mayor eficacia. Finalmente, la visión de resiliencia incluye un compromiso con la equidad social, garantizando que las poblaciones más vulnerables, como los adultos mayores y las personas con necesidades especiales, reciban protección y apoyo adecuados en cualquier circunstancia.

Acciones de Resiliencia Priorizadas

Las acciones prioritarias identificadas en el Plan tienen como objetivo fortalecer la infraestructura, mejorar el acceso a los servicios básicos, mejorar la cohesión social y promover el desarrollo económico sostenible. Las más destacadas son:

- Establecer un sistema de comunicación de emergencia: diseñar e implementar un sistema alternativo que garantice la conectividad durante eventos de inundación o desastres naturales, permitiendo a los residentes recibir información crítica sobre evacuaciones y asistencia.
- Diagnóstico del sistema de acueducto comunitario: realizar una evaluación completa para identificar deficiencias y proponer mejoras que aseguren un suministro de agua potable seguro y sostenible.
- Desarrollo de un Plan de Emergencia Integral: crear un Plan que contemple las necesidades específicas de los adultos mayores y personas con diversidad funcional, incluyendo protocolos de evacuación y puntos de refugio accesibles.
- Acondicionamiento del centro comunal: mejorar las instalaciones del centro comunal para que funcione como un centro resiliente con acceso a servicios básicos durante emergencias.
- Creación de una organización comunitaria sin fines de lucro: establecer una estructura que facilite la obtención de fondos y promueva proyectos de resiliencia y desarrollo sostenible.
- Rehabilitación de la cancha comunitaria: mejorar la infraestructura de la cancha, incluyendo gradas, baños y un techo, para fomentar la cohesión social y las actividades recreativas.

El Plan de Resiliencia de Montes Llanos proporciona un marco estratégico que refleja un compromiso con el desarrollo sostenible, la inclusión social y la protección de los valores históricos y culturales de la comunidad, guiando sus esfuerzos hacia un futuro resiliente. Las acciones priorizadas están diseñadas para impactar directamente en la calidad de vida de los residentes, fortaleciendo su capacidad de adaptación, acceso a servicios básicos y cohesión social, asegurando un entorno más seguro y equitativo para todos.

Figura 5: Vista de la costa sur de Puerto Rico desde la comunidad Montes Llanos.



Executive Summary

The Community Resilience Plan (CRP) of Montes Llanos is designed to guide the community in its adaptation and preparedness, ensuring it can face the challenges of climate change, an aging population, and infrastructure and resource vulnerabilities. Based on a comprehensive analysis of existing conditions and community participation, the plan identifies priority actions to promote sustainability, social cohesion, and integral development. These actions aim to improve the quality of life of Montes Llanos residents and ensure a safer and more equitable future.

Our Key Findings

Demographics and Socioeconomics: Montes Llanos is a community of 279 residents, with a high proportion of older adults (51.6%). According to the survey conducted by IBTS (2024), more than one-third of households report annual incomes below \$12,000. Despite this, the community is characterized by a strong sense of belonging and social cohesion. Notably, 25% of surveyed households chose not to disclose their income, making a more precise analysis challenging (IBTS, 2024).

Infrastructure: The community does not have a formal potable water system provided by the Puerto Rico Aqueduct and Sewer Authority (AAA) and instead relies on a Community Aqueduct System. Although there is a nearby AAA main pipeline, it does not supply the residents. Additionally, the community lacks emergency communication systems and has vulnerabilities in access roads, such as PR-505, which are affected during flood events.

Natural Resources and Environment: Located in a mountainous region, Montes Llanos has fertile soils ideal for agriculture, particularly for growing coffee and plantains. The Portuguese River watershed and local valleys provide opportunities for the sustainable management of natural resources.

Culture and History: With roots dating back to the Spanish colonial period, Montes Llanos has a rich historical and cultural heritage that reflects the region's identity. A historical source confirming the existence of the neighborhood and its early settlement is one of the "Topographical Itineraries" conducted by the Spanish Army in the 19th century as part of the main communication routes between Utuado and Ponce (General Staff Corps of the Army, 1887).

Our Vision of Resilience

Through the development of the CRP, the Montes Llanos community envisions itself as a safe and self-sufficient place, with resilient access roads, robust water and energy systems, and adequate shelters to face disasters. Inclusive resident participation has been key in identifying needs and priorities, ensuring that every voice is heard and that strategies reflect the community's diversity. The vision also highlights the crucial role of strategic partnerships with local organizations, government agencies, and NGOs, which will provide technical and financial support to strengthen their capacities.

Additionally, the community aspires to maintain a continuous focus on education and awareness, promoting knowledge about risk mitigation and sustainability. This ongoing effort is the foundation of a proactive adaptation culture, allowing Montes Llanos to be better prepared to face unexpected natural disasters more effectively.

Finally, the resilience vision includes a commitment to social equity, ensuring that the most vulnerable populations, such as older adults and individuals with special needs, receive adequate protection and support under any circumstances.

Prioritized Resilience Actions

The priority actions identified in the CRP aim to strengthen infrastructure, improve access to basic services, enhance social cohesion, and promote sustainable economic development. The most notable actions include:

- Establish an emergency communication system: Design and implement an alternative system to ensure connectivity during flooding events or natural disasters, allowing residents to receive critical information about evacuations and assistance.
- Diagnosis of the community aqueduct system: Conduct a comprehensive evaluation to identify
 deficiencies and propose improvements that ensure a safe and sustainable potable water supply.
- Development of a Comprehensive Emergency Plan: Create a plan that addresses the specific needs of older adults and individuals with functional diversity, including evacuation protocols and accessible shelter locations.
- Upgrading the community center: Improve the community center's facilities so it can function as a resilient hub with access to basic services during emergencies.
- Creation of a nonprofit community organization: Establish a structure to facilitate fundraising and promote resilience and sustainable development projects.
- Rehabilitation of the community sports court: Improve the sports court infrastructure, including bleachers, bathrooms, and a roof, to foster social cohesion and recreational activities.

The Montes Llanos Resilience Plan provides a strategic framework that reflects a commitment to sustainable development, social inclusion, and the protection of the community's historical and cultural values, guiding its efforts toward a resilient future. The prioritized actions are designed to directly impact the residents' quality of life by strengthening their capacity for adaptation, access to basic services, and social cohesion, ensuring a safer and more equitable environment for all.

Figura 6: Foto vista desde la Comunidad Montes Llanos.





Introducción al Plan de la Resiliencia Comunitaria

En septiembre de 2017, Puerto Rico enfrentó el azote de dos huracanes de gran magnitud: Irma y María. Los huracanes tuvieron un fuerte impacto sobre la ya 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 no comprendemos. 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 para garantizar un esfuerzo de recuperación que pueda mitigar futuros desastres y que incorpore estrategias de adaptación integrales e inclusivas a largo plazo.

El Programa de Planificación Integral de la Resiliencia Comunitaria (en adelante, WCRP, por sus siglas en inglés) 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 y enfoque son de gran importancia para el desarrollo y la reconstrucción de comunidades vulnerables en todo el archipiélago de Puerto Rico.

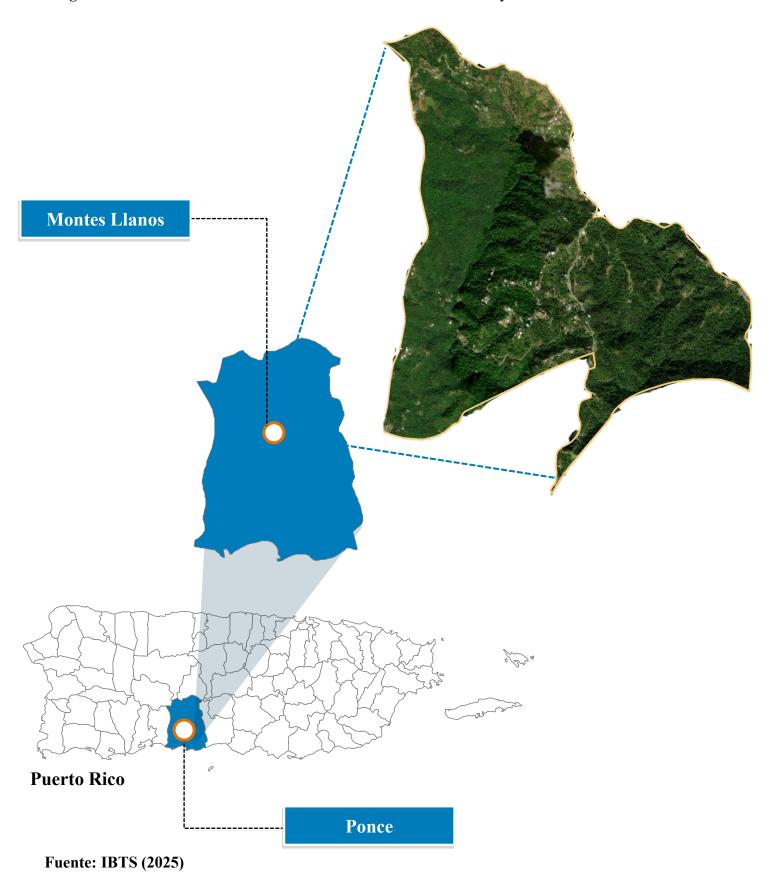
El propósito del Programa WCRP del Departamento de la Vivienda de Puerto Rico (Vivienda) es responder a las necesidades actuales y futuras en las áreas declaradas por el gobierno federal como Zonas de Desastre (DIA, por sus siglas en inglés): DR-4336-PR y DR-4339-PR. Esta área abarca todo Puerto Rico.

La comunidad de Montes Llanos, ubicada en el municipio de Ponce, ha sido seleccionada para participar en el programa WCRP con el propósito de desarrollar un Plan de Resiliencia Comunitaria. Este Plan está diseñado para abordar de manera integral las prioridades y desafíos de la comunidad, fomentando el fortalecimiento de sus capacidades frente a posibles eventos adversos, tanto naturales como sociales. Durante el proceso de planificación, se definieron estrategias específicas, metas alcanzables y acciones prácticas que orientarán a los residentes de Montes Llanos hacia un futuro más preparado y seguro.

El Plan ha sido desarrollado para que cada acción sea sostenible, realizable y brinde beneficios a largo plazo. Entre los objetivos principales se encuentran el mejoramiento de la infraestructura, el incremento en la preparación de la comunidad ante posibles riesgos y el acceso a recursos técnicos y financieros que permitan llevar a cabo las iniciativas propuestas.

Con el apoyo técnico del Institute for Building Technology and Safety (IBTS) y la participación de un grupo diverso de residentes, el Plan de Resiliencia Comunitaria de Montes Llanos busca promover soluciones innovadoras y adaptadas a las necesidades locales. La experiencia de IBTS en planificación y sostenibilidad comunitaria ha sido fundamental para desarrollar estrategias que reduzcan las vulnerabilidades y fortalezcan las capacidades de respuesta, recuperación y adaptación. La participación de los residentes ha asegurado que las propuestas sean inclusivas, realistas y alineadas con las metas de la comunidad.

Figura 7: Localización de la comunidad Montes Llanos en Ponce y Puerto Rico



Resumen de las Fases y Línea de Tiempo

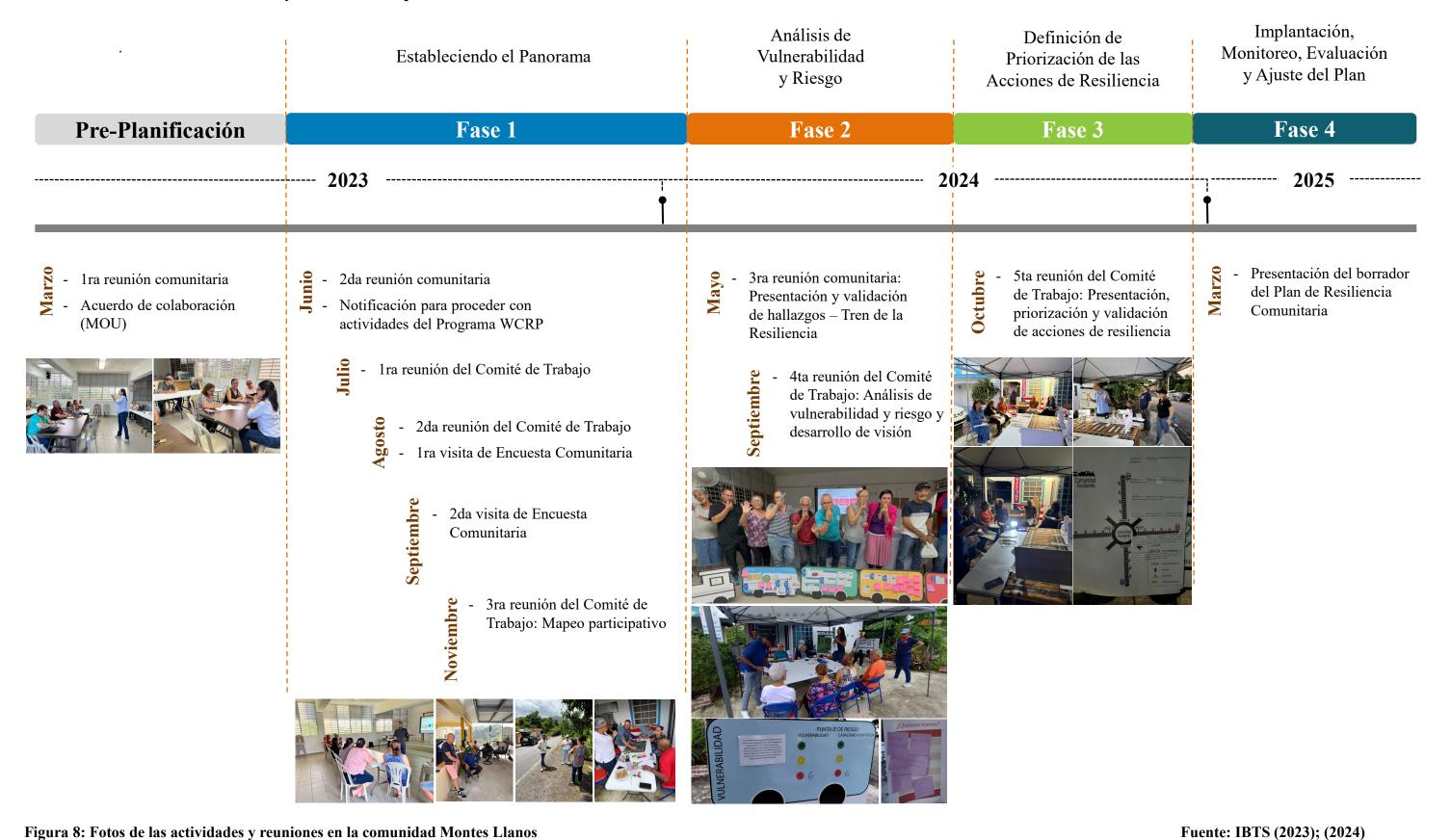


Figura 8: Fotos de las actividades y reuniones en la comunidad Montes Llanos

Breve Descripción de la Comunidad

La comunidad de Montes Llanos, localizada en la zona montañosa al norte del municipio de Ponce, combina una rica historia, un profundo sentido de identidad cultural y un entorno natural excepcional. Su origen puede rastrearse hasta finales del siglo XIX, específicamente en 1887, cuando documentos históricos del ejército español registraron el barrio Montes Llanos en sus itinerarios topográficos. Desde entonces, la comunidad ha evolucionado como un asentamiento agrícola, formando una base sólida para las generaciones venideras.

La consolidación de Montes Llanos como comunidad organizada se produjo durante la primera mitad del siglo XX, cuando comenzó a figurar en mapas oficiales del Servicio Geológico de los Estados Unidos. El desarrollo inicial de la comunidad se ve marcado por el establecimiento de las haciendas Arbona y Usera, que impulsaron el desarrollo agrícola. Estas haciendas sirvieron como ejes económicos y sociales, fomentando un modelo de vida basado en la producción agrícola, principalmente café y plátanos, cuya fertilidad aún caracteriza a sus tierras.

Aunque Montes Llanos no cuenta con sitios oficialmente registrados como patrimonio histórico o arqueológico, su proximidad a yacimientos de alto valor, como Tibes III, Maragüez y Jácanas, destaca el potencial para futuros estudios culturales y arqueológicos.

Montes Llanos es privilegiada por su entorno natural, con montañas, colinas y recursos hídricos como el río Chiquito y el río Pingo, que forman parte de la cuenca del río Portugués. Estas características naturales hacen de la comunidad un lugar de belleza escénica y biodiversidad, ofreciendo un hábitat para una amplia variedad de flora y fauna. Sin embargo, a pesar de contar con estos recursos, su aprovechamiento ha disminuido con el tiempo, lo que pone de manifiesto la necesidad de revitalizar las prácticas agrícolas y ecológicas que alguna vez fueron esenciales para la comunidad.

Un desafío crítico que enfrenta Montes Llanos es el acceso al agua potable. Aunque cuenta con un comité que opera un acueducto comunitario, la capacidad actual del sistema no es suficiente para abastecer a todas las residencias que dependen de él. Esta limitación no sólo afecta la calidad de vida de los habitantes, sino que también representa un obstáculo para el desarrollo sostenible de la comunidad. Mejorar la infraestructura hídrica es una prioridad clave dentro del Plan de Resiliencia Comunitaria.

La comunidad de Montes Llanos ha demostrado una gran capacidad para organizarse y enfrentar los desafíos a través de la acción colectiva. La corporación "Junta Comunitaria Montes Llanos, Ponce PR INC" ha sido fundamental para liderar iniciativas que promueven el bienestar y la cohesión social. Entre sus logros más destacados se encuentra la rehabilitación de una antigua escuela, transformada en un centro comunal que sirve como refugio en situaciones de emergencia. Este espacio también se utiliza para actividades comunitarias, como ferias de salud, talleres educativos y eventos sociales, beneficiando no sólo a los residentes de Montes Llanos, sino también a personas de comunidades cercanas.

Además, la comunidad ha establecido un comité para la gestión del acueducto comunitario, lo que refleja su compromiso con la autosuficiencia. Sin embargo, la capacidad limitada del sistema actual subraya la importancia de invertir en mejoras para garantizar un suministro adecuado y sostenible.

A pesar de sus logros, Montes Llanos enfrenta retos significativos, como la lejanía de servicios médicos y educativos, así como la necesidad de fortalecer sus infraestructuras ante el impacto del cambio climático. La comunidad ha identificado la protección del medio ambiente como una prioridad clave, mostrando un alto nivel de conciencia sobre la importancia del reciclaje, la reducción de desechos y la mitigación de los efectos del calentamiento global.

Los resultados de encuestas comunitarias evidencian que los residentes comprenden la urgencia de abordar estos temas, lo que se traduce en un claro interés por implementar prácticas sostenibles. Este compromiso colectivo será fundamental para guiar el desarrollo del Plan de Resiliencia Comunitaria de Montes Llanos, asegurando que las generaciones futuras puedan disfrutar de un entorno saludable y resiliente.

A pesar de sus retos, Montes Llanos es un ejemplo de como una comunidad puede adaptarse y prosperar en medio de las adversidades. Su rica historia, su fuerte tejido social y su compromiso con la sostenibilidad son pilares fundamentales de su identidad. Mediante la implementación del Plan de Resiliencia Comunitaria, Montes Llanos se prepara para enfrentar el futuro con solidaridad, innovación y determinación, asegurando que su legado perdure y que sus habitantes disfruten de una calidad de vida digna y sostenible.

Norte (hacia Utuado)

Detalle en el mapa de la mención al barrio Montes Llanos

Figura 9: Identificación de Montes Llanos en el mapa:" Itinerario de Utuado á Ponce": 1887

Fuente: Elaboración propia, a partir de: (Cuerpo del Estado Mayor del Ejército. Sección de Puerto-Rico, 1887)

Composición Organizacional de la Comunidad

La comunidad de Montes Llanos ha demostrado que la acción colectiva y la organización comunitaria pueden ser la clave para el desarrollo sostenible y la resiliencia. Desde su incorporación como Junta Comunitaria Montes Llanos, Ponce PR INC. en el año 2022, esta organización sin fines de lucro ha desempeñado un papel crucial en la promoción del bienestar, la cohesión social y la autosuficiencia de sus habitantes. Gracias al esfuerzo conjunto de sus miembros, Montes Llanos no sólo ha enfrentado sus retos con determinación, sino que también ha construido un modelo de autogestión que podría servir de inspiración para otras comunidades en Puerto Rico.

Uno de los logros más significativos de esta comunidad ha sido la rehabilitación de la antigua escuela, un espacio que se ha transformado en un centro comunal multifuncional. Más allá de ser un refugio en situaciones de emergencia, este centro ha adquirido un papel esencial en la vida cotidiana de los residentes, albergando actividades como ferias de salud, talleres educativos y eventos sociales. Este proceso de transformación no sólo ha permitido rescatar un espacio físico, sino que también ha fortalecido el sentido de pertenencia entre los habitantes, consolidando los lazos comunitarios y promoviendo la participación activa de sus miembros.

La estructura organizativa de Montes Llanos es otro factor clave en su desarrollo. La Junta Comunitaria Montes Llanos, Ponce PR INC. es la entidad responsable de la recaudación de fondos para la comunidad, organizando eventos como fiestas navideñas, torneos de dominó y noches de karaoke. Estas iniciativas no solo generan ingresos para proyectos comunitarios, sino que también fomentan la integración social y fortalecen la identidad local. Además, Montes Llanos ha apostado por la autosuficiencia al establecer una organización dedicada a la administración del acueducto comunitario, garantizando el acceso al agua potable. En un contexto donde el suministro de agua es limitado y enfrenta desafíos logísticos, esta iniciativa refleja el espíritu de colaboración y la capacidad de la comunidad para encontrar soluciones sostenibles a sus problemas.

A pesar de los avances, Montes Llanos aún enfrenta retos significativos, como la capacidad limitada del acueducto comunitario, que requiere mejoras urgentes en su infraestructura. Asimismo, el uso de los recursos naturales ha disminuido, lo que resalta la necesidad de revitalizar prácticas agrícolas y ambientales.

Para garantizar la continuidad de estos esfuerzos, es esencial fortalecer la estructura organizativa de la comunidad. La búsqueda de financiamiento sostenible, el desarrollo de liderazgo juvenil y la creación de alianzas estratégicas con otras organizaciones permitirán mantener los proyectos a largo plazo y potenciar su impacto.

Montes Llanos es un ejemplo de cómo la organización comunitaria y la participación ciudadana pueden transformar una comunidad. A través del trabajo colectivo, se ha logrado fortalecer la resiliencia de la comunidad, promoviendo el desarrollo sostenible y la autosuficiencia. No obstante, para garantizar que estos logros sean duraderos, es esencial seguir fortaleciendo la estructura organizativa y buscar soluciones innovadoras a los desafíos existentes. El caso de Montes Llanos demuestra que, incluso ante limitaciones significativas, una comunidad organizada tiene el poder de construir su propio futuro y servir de inspiración para otros.

Figura 10: Foto de reunión comunitaria en Montes Llanos (8 de junio de 2023).



Fuente: IBTS (2023)

Figura 11: Foto de reunión comunitaria en Montes Llanos (13 de julio de 2023).



Fuente: IBTS (2023)

Figura 12: Foto de reunión comunitaria en Montes Llanos (30 de mayo de 2024).





Metodología

Resumen de la Estrategia de Participación y Alcance Comunitario

El programa WCRP se desarrolló con una visión integral e inclusiva para atender las necesidades de resiliencia de las comunidades. Un aspecto clave, para atender dicha inclusividad es el componente participativo, siendo atendido desde una perspectiva de abajo a arriba (bottom up), la cual enfatiza la participación plena de la comunidad a lo largo de todo el proceso de planificación. La comunidad pasó de jugar un rol pasivo a uno realmente activo, a través de un Comité de Trabajo, seleccionado por los propios residentes al inicio de la Fase 1 del programa durante la segunda reunión comunitaria. Este comité desempeñó un papel fundamental en el desarrollo de labores tanto logísticas, para facilitar la realización de las diferentes actividades, como técnicas, que proveyeron información clave relacionada con sus condiciones existentes y necesidades de resiliencia.

Para ello, se diseñó una abarcadora estrategia de participación y de alcance comunitario que fue discutida y avalada por la comunidad en la primera fase del Programa (Figura 13). Los componentes de la Estrategia de Participación y de Alcance Comunitario fueron discutidos públicamente en la comunidad y validados de forma consensuada, por ser los que se ajustaban mejor a sus condiciones y recursos.

Figura 13: Componentes de la Estrategia de Participación y de Alcance Comunitario en Montes Llanos.



Fuente: IBTS (2024)

Recopilación de información

La elaboración del Plan de Resiliencia Comunitaria implicó la recopilación de múltiples fuentes de información procedentes de diversas agencias públicas y entidades privadas. El objetivo fue desarrollar de manera exhaustiva y actualizada los documentos que sustentan el Plan. Estos documentos se dividen en dos (2) grupos: 1) seis (6) perfiles temáticos (desarrollo económico, educación, infraestructura, medio ambiente, salud y vivienda) y 2) un (1) análisis de vulnerabilidad y riesgo, como pasos previos a la redacción del CRP y la implementación de sus acciones de resiliencia.

El equipo de IBTS identificó, en primer lugar, las fuentes de información secundaria más relevantes y actualizadas para elaborar los documentos en los que se basa el Plan de Resiliencia Comunitaria. Entre estas fuentes se incluyen diversos planes estatales y municipales, estudios, herramientas y la Encuesta a la Comunidad (PRCS, por sus siglas en inglés), elaborada por el Negociado del Censo federal (Figura 14).

Figura 14: Ejemplos de fuentes de información secundarias utilizadas en el Plan de Resiliencia Comunitaria.



Fuentes: Municipio de Ponce (2003), Junta de Planificación (2020), Municipio de Ponce (2023), Departamento de la Vivienda (2022a), U.S. Census Bureau (2022).

Sin embargo, debido a la falta generalizada de información específica de Montes Llanos, fue necesario desarrollar diferentes **fuentes de información primaria**, basadas en técnicas de recopilación de datos provenientes directamente de la comunidad. Dichas técnicas fueron: la elaboración de una <u>encuesta comunitaria</u>, con un cuestionario de 70 preguntas que completaron 70 hogares de la comunidad; un ejercicio de <u>mapeo participativo</u> que identificó los principales activos comunitarios, así como sus amenazas y tensiones; <u>entrevistas individuales</u> a personas clave de la comunidad y; la recopilación de información a lo largo de todas las <u>reuniones y actividades</u> llevadas a cabo durante el proceso de planificación (Figura 15).

Figura 15: Fuentes de información primaria utilizadas en el Plan de Resiliencia Comunitaria.





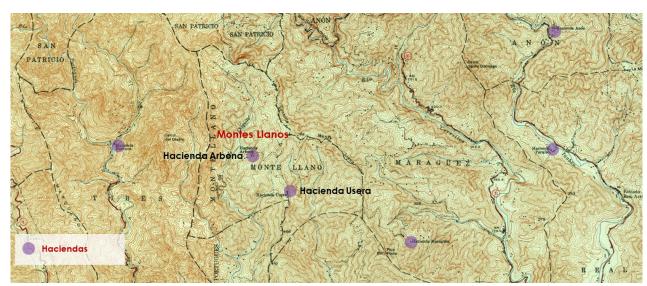
Resumen de Condiciones Existentes

Montes Llanos es una comunidad que constituye en su integridad uno de los 31 barrios del municipio de Ponce. Se trata de una comunidad rural situada en un territorio montañoso y de elevadas pendientes que, desde su origen, su principal actividad económica ha sido la agricultura, basada tradicionalmente en el cultivo del café, así como de otros cultivos como el plátano y diferentes tubérculos, como la batata, la yautía o el ñame, entre otros (IBTS, 2024).

La comunidad se localiza en la cuenca de dos ríos tributarios del río Bucaná. Por un lado, el río Chiquito, afluente del del río Portugués, el cual, discurre al oeste y cuya cuenca ocupa la mayor parte de la comunidad y, por otro lado, el río Bayagán, al este, que vierte sus aguas en primer lugar al río Cerrillos y luego al río Bucaná.

Existe evidencia de la existencia de haciendas agrícolas en la comunidad desde finales del siglo XIX, tal y como aparece en el itinerario topográfico de Utuado a Ponce del año 1887 (Cuerpo del Estado Mayor del Ejército, 1887). A mediados del siglo XX destacaban dos haciendas: Arbona y Usera, U.S. Geological Survey (1946), las cuales, a pesar de no existir en la actualidad, perduran aún en la memoria colectiva de los residentes más longevos de la comunidad, tal y como lo expresaron a lo largo del proceso de recopilación de información (IBTS, 2024).

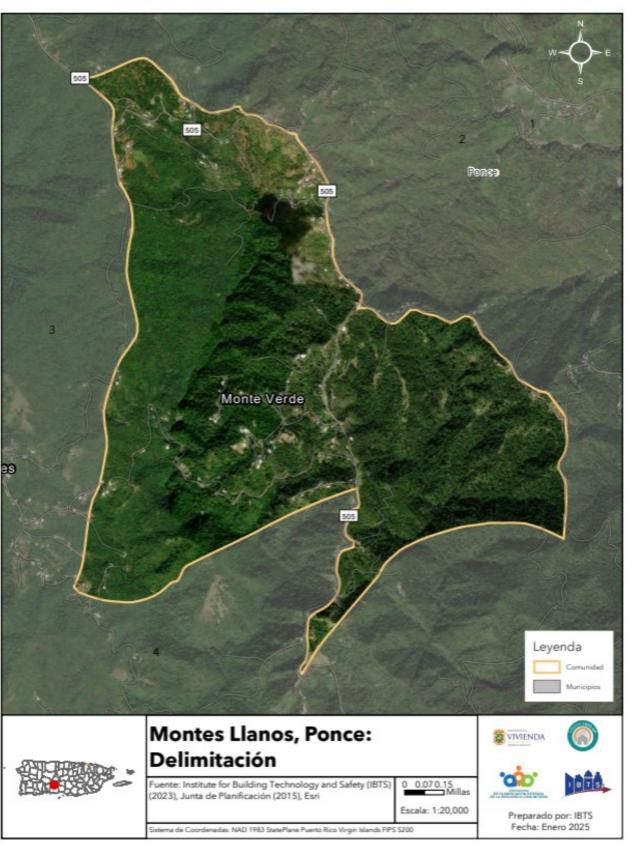
Figura 16: Haciendas existentes en Montes Llanos y comunidades aledañas, entre 1945 y 1946.



Fuente: U.S. Geological Survey (1945); U.S. Geological Survey (1946)

El poblamiento de la comunidad es disperso y su disposición es básicamente lineal a ambos lados de su principal vía de acceso, la carretera PR-505. Las elevadas pendientes existentes han condicionado históricamente el tipo de poblamiento en la comunidad, no habiendo un verdadero núcleo urbanizado centralizado o una facilidad recreativa (plaza, parque, etc.), que facilite y/o estimule la socialización y el intercambio de sus residentes. A pesar de ello, existe un amplio sentido de arraigo de sus residentes a la comunidad, debido a principalmente a su limitada población y a su aislamiento geográfico respecto al casco urbano de Ponce.

Mapa 1: Delimitación territorial de la comunidad Montes Llanos.

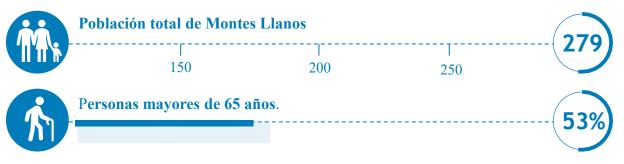


Fuente: IBTS (2025)

18

La población total de Montes Llanos es de aproximadamente 279 habitantes (U.S. Census Bureau, 2022). De esta, la población mayor de 65 años supone el 53% del total, lo cual es muy superior a los datos correspondientes al municipio de Ponce 22% y Puerto Rico 24%. Este dato confirma el avanzado proceso de envejecimiento en el que se encuentra la comunidad, siendo otro indicador de ello, la falta de una escuela pública debido al descenso demográfico generalizado.

Figura 17: Población total y personas mayores de 65 años en Montes Llanos.



Fuente: IBTS (2024)

A continuación, se presentan de manera específica, los seis (6) perfiles comunitarios temáticos desarrollados para el presente Plan.

Recopilación de información: Perfiles Comunitarios

1. Perfil de Desarrollo Económico

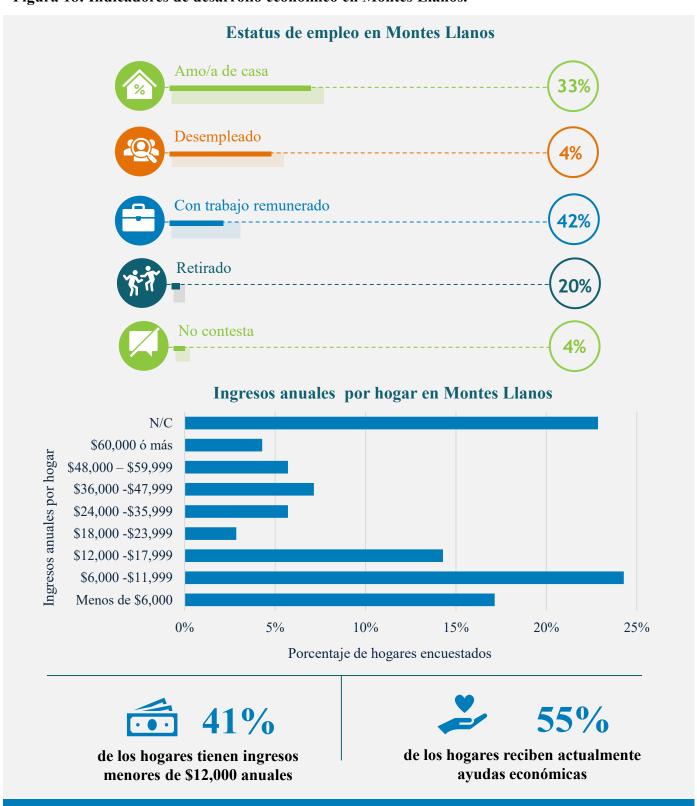
Montes Llanos, a pesar de ser una comunidad envejecida demográficamente, cuenta con una tasa de participación laboral relativamente elevada y un 47%, la cual es superior a la del conjunto de Ponce 38% y Puerto Rico 45%. En este sentido, el 42% de las personas mayores de 16 años tiene un empleo remunerado y aproximadamente el 4% están desempleadas (IBTS, 2024).

Con relación a las actividades económicas desarrolladas por las personas con empleo remunerado en la comunidad, destaca el sector servicios, con el 78% del total, seguido del agrícola con el 11%, la construcción con el 5% y otro tipo de actividades sin especificar con el 5% aproximadamente (IBTS, 2024). En este sentido, el sector agrícola, a pesar de haber reducido ampliamente su importancia en la generación de empleos en la comunidad, aún pervive como uno de los principales motores económicos de Montes Llanos.

Por otro lado, la falta de alternativas de empleo en la comunidad es otra de las características de la comunidad en materia económica. Sin embargo, es significativo que el 30% desempeña sus actividades dentro de la comunidad, incluido el propio hogar, mientras que el resto del municipio de Ponce, acoge el 40% de los empleos y el 30% llevados a cabo por los residentes de Montes Llanos (IBTS, 2024).

Respecto a los niveles de ingresos, el 41% de los hogares reportó un valor inferior a \$12,000 anuales. Sin embargo, es reseñable que aproximadamente el 23% del total de los hogares no contestó la pregunta relacionada a sus ingresos. Relacionado con ambos datos, es significativo que el 55% de los hogares reciben algún tipo de ayuda económica gubernamental (IBTS, 2024).

Figura 18: Indicadores de desarrollo económico en Montes Llanos.



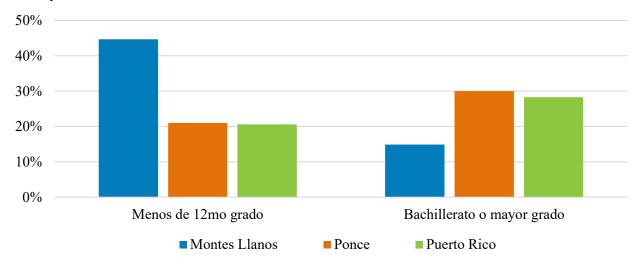
19

La mayor parte de los residentes de la comunidad tiene una **percepción regular** sobre su **situación económica** (56% del total).

2. Perfil de Educación

La educación es un aspecto clave para entender la situación de una comunidad. En Montes Llanos, según datos de la encuesta comunitaria (IBTS, 2024), el porcentaje de personas mayores de 25 años con un nivel educativo menor a duodécimo grado (12mo.) se encuentra en torno al 45%, lo cual es significativamente menor que en el caso del municipio de Ponce y Puerto Rico (21%, en ambos casos). Por otra parte, tan solo el 15% de las personas mayores de 25 años en Montes Llanos tiene un grado de bachillerato o superior, lo que ubica a la comunidad en desventaja comparado con Ponce 30% y Puerto Rico 28%.

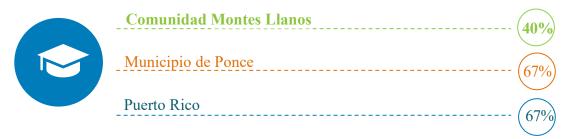
Figura 19: Grado educativo alcanzado de personas mayores de 25 años en Montes Llanos, Ponce y Puerto Rico.



Fuente: IBTS (2024); US Census Bureau (2022)

Con relación a la **matrícula escolar**, la mayor proporción de estudiantes de la comunidad se encuentran repartidos entre el nivel educativo elemental (1º a 8º grado) 40%, el universitario 20%, otros grados 20% y sin definir su grado, el restante 20%. A modo comparativo, el porcentaje de estudiantes matriculados en grados de educación preescolar, primaria y secundaria en Montes Llanos, suman el 40% del total, mientras que en el conjunto del municipio de Ponce y en Puerto Rico, representan en ambos casos el 67% (IBTS, 2024, U.S. Census Bureau, 2022).

Figura 20: Porcentaje de estudiantes pre-universitarios matriculados respecto al total en Montes Llanos, Ponce y Puerto Rico.



Fuente: IBTS (2024); US Census Bureau (2022)

3. Perfil de Infraestructura

Montes Llanos no cuenta con un **servicio de agua potable** proporcionado por la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados (en adelante, AAA), debido principalmente a su aislamiento geográfico y escarpada topografía. La línea de agua potable más próxima, provista por la AAA, se encuentra en el límite norte de la comunidad, prestando su servicio al barrio San Patricio, a través de la carretera PR-505. Sin embargo, a pesar de la proximidad de dicha línea con los sectores situados al norte de Montes Llanos, no abastece a sus residentes (Departamento de la Vivienda, 2022a).

La principal fuente de abastecimiento de agua potable de la comunidad es un acueducto comunitario (Non-PRASA): "Barrio Montes Llanos", que provee dicho recurso esencial desde un pozo ubicado en el área de mayor altitud de la comunidad, a 700 metros sobre el nivel del mar, y que por gravedad la distribuye a la mayoría de sus hogares (85%, según los datos de la encuesta comunitaria) (IBTS, 2024). El acueducto comunitario es administrado internamente por la comunidad y enfrenta muchos de los retos que caracterizan estos sistemas de abastecimiento de agua potable en Puerto Rico, como son: la falta de un monitoreo efectivo de la calidad del agua, la elevada tasa de impago del servicio por parte de sus residentes o la carencia de personal técnico especializado que pueda atender la operación del servicio de forma óptima (IBTS, 2024).

Figura 21: Retos que enfrenta la operación del acueducto comunitario de Montes Llanos.



Falta de un monitoreo efectivo de la calidad del agua.



Elevada tasa de **impago del servicio** por parte de los residentes.



Carencia de personal técnico especializado que pueda atender la operación del servicio de forma óptima.

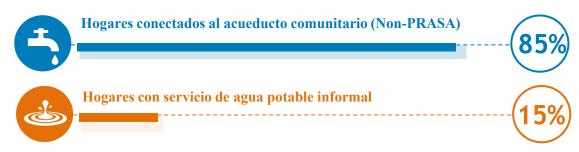
Fuente: IBTS (2024)

Los datos de la encuesta comunitaria reflejan, por otro lado, la existencia de aproximadamente el 15% del total de los hogares, que no obtienen su agua potable del mencionado acueducto comunitario, sino de otras fuentes de agua, ya sean subterráneas o superficiales, aprovechando diferentes cursos de agua y manantiales existentes (IBTS, 2024).

En ambos casos, la calidad de agua potable provista a la comunidad, tanto por el acueducto comunitario, como por fuentes de agua formalizadas, no está plenamente garantizada y supone un uno de los principales desafíos a los que se enfrentan sus residentes.

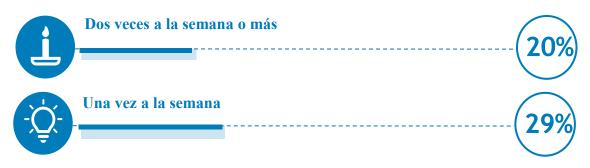
En cuanto al desempeño del servicio de suministro de agua potable en la comunidad, según los datos de la encuesta comunitaria, el 20% de los hogares señalaron que experimentan interrupciones en el servicio al menos dos veces a la semana, el 29% una vez a la semana y no tienen interrupciones el 33% del total (IBTS, 2024). Estos datos corroboran deficiencias del servicio significativas que responden a los retos previamente mencionados.

Figura 22: Provisión de servicio de agua potable en Montes Llanos.



Fuente: IBTS (2024)

Figura 23: Frecuencia de interrupción de servicio de agua potable en Montes Llanos.



Fuente: IBTS (2024)

La comunidad carece de un sistema de **alcantarillado sanitario** para recolectar y tratar las aguas residuales, lo que implica que los residentes dependen de pozos sépticos para deshacerse de estas aguas. Según los datos de la encuesta comunitaria (IBTS, 2024), aproximadamente el 95% de las viviendas encuestadas indicaron que disponen sus aguas usadas mediante pozos sépticos, mientras el resto, no especificaron el modo de disposición.

Figura 24: Tensiones sobre el manejo de aguas residuales en Montes Llanos.



El manejo y mantenimiento inadecuado de los pozos sépticos agrava la contaminación y tiene un impacto negativo en la salud pública.



Los pozos sépticos carecen de estandarización en su construcción, lo que puede provocar infiltración de residuos en el suelo y acuíferos.



La elevada susceptibilidad a temblores y deslizamientos de tierra que pueden afectar las estructuras e infraestructura de la comunidad.

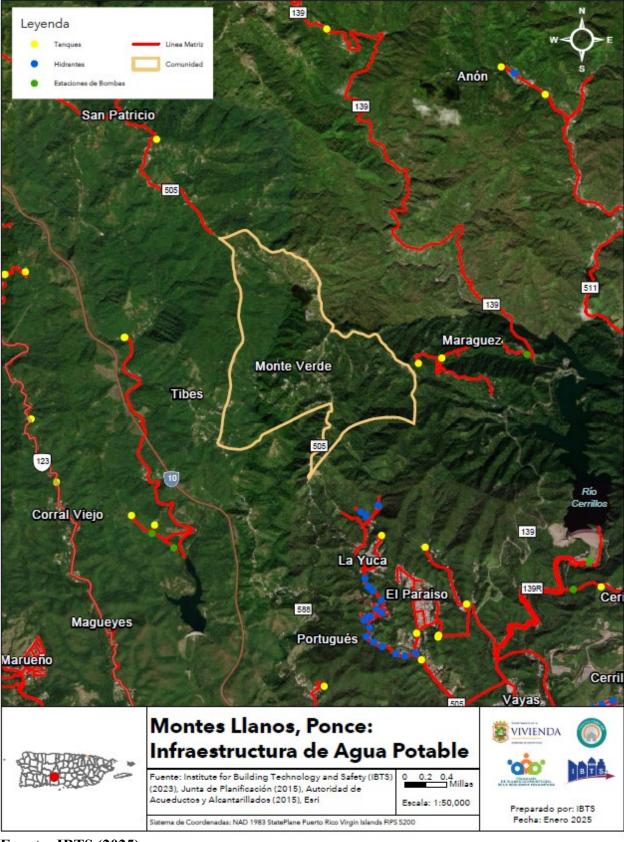


Los pozos sépticos carecen de estandarización en su construcción, lo que puede provocar infiltración de residuos en el suelo y acuíferos, además de aumentar la contaminación ambiental.

Fuente: IBTS (2024)

Mapa 2: Infraestructura de distribución de agua potable provisto por la AAA

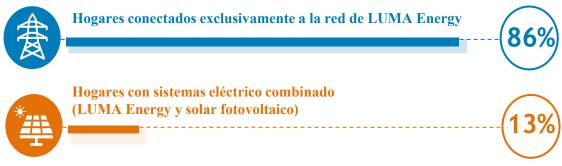
21



Montes Llanos cuenta con el **servicio de energía eléctrica** operado por la compañía LUMA Energy, distribuyéndola por la comunidad a través de una línea con un voltaje de 13 kV que proviene desde el casco urbano de Ponce y discurre a lo largo de la carretera PR-505.

Los datos procedentes de la encuesta comunitaria, indican que el 86% de los hogares se proveen de electricidad exclusivamente del servicio provisto por LUMA Energy, mientras que el restante 13% tienen un sistema combinado, que incluye un sistema de energía renovable (fotovoltaico) (IBTS, 2024). Este último dato es significativo y supone un elemento muy importante que fortalece la redundancia energética y la resiliencia de los hogares que cuentan con sistemas energéticos alternos. El 1% de los encuestados declinó contestar.

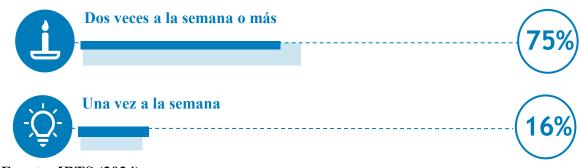
Figura 25: Provisión de servicio eléctrico en Montes Llanos



Fuente: IBTS (2024)

Sin embargo, la calidad del servicio eléctrico en la comunidad es, en términos generales, deficiente debido a la elevada frecuencia de interrupciones que experimentan recurrentemente sus residentes. Un dato significativo es que el 75% de los hogares sufre al menos dos interrupciones semanales, mientras que un 16% enfrenta una interrupción por semana. Un 6% reporta otra frecuencia de interrupciones, y solo el 3% de los hogares no experimenta ninguna interrupción del servicio eléctrico (IBTS, 2024).

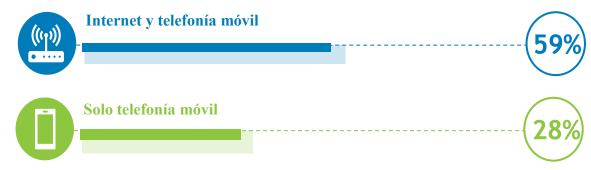
Figura 26: Frecuencia de interrupción de servicio eléctrico en Montes Llanos



Fuente: IBTS (2024)

Montes Llanos cuenta con un **servicio de telecomunicaciones** que provee, potencialmente, telefonía móvil e Internet de banda ancha, al conjunto de la comunidad. En este sentido, según los datos de la encuesta realizada en la comunidad, el 59% de los hogares cuenta con ambos servicios de telecomunicaciones, mientras que el 9% de los hogares tiene únicamente acceso a Internet, el 28% cuenta exclusivamente con telefonía móvil y el 4% no supo o no quiso contestar la pregunta relacionada al tipo de servicio de telecomunicaciones (IBTS, 2024).

Figura 27: Tipo de servicio de telecomunicaciones en Montes Llanos.



Fuente: IBTS (2024)

La infraestructura vial en Montes Llanos está constituida por una vía principal de acceso, que es la carretera PR-505, que se complementa con una red de caminos vecinales angostos que dan acceso a los diferentes sectores de la comunidad.

La carretera PR-505 conecta Montes Llanos con la PR-10 y el casco urbano de Ponce al sur, y con la PR-503 y el límite municipal de Adjuntas al norte. Es una vía angosta y, aunque representa la principal conexión de la comunidad con el casco urbano y la mayoría de los activos y servicios esenciales, se encuentra en estado precario. Su pavimento presenta un notable deterioro, y carece de medidas básicas de seguridad vial, como iluminación adecuada, rotulación y señalización vertical y horizontal.

Figura 28: Vista de la carretera PR-505 con intersección a un camino vecinal (Camino la Vega) en Montes Llanos.



Figura 29: Porcentaje de hogares de la comunidad que considera que las carreteras de Montes Llanos se encuentran en mal y/o muy mal estado.



66%

de los hogares de la comunidad considera que la **condición de las carreteras** de Montes Llanos se encuentra **en mal y/o muy mal estado**.

Figura 30: Reflector prismático iluminado en la carretera PR-505 en Montes Llanos.



Residentes de la comunidad, han instalado en el borde de sus viviendas con la carretera PR-505, reflectores prismáticos u "ojos de gato" como medida de seguridad vial ante la falta de iluminación durante la noche.

Fuente: IBTS (2024)

Figura 31: Desafíos que dificultan la operación y mantenimiento de los caminos y carreteras en Montes Llanos.

Los caminos y carreteras de Montes Llanos se encuentran expuestos a diferentes **desafíos** que dificulta mantener las carreteras en buen estado, tales como:

- **Deslizamientos de tierra**, debido a la falta de estabilidad de sus suelos y las elevadas pendientes.
- Abundancia de **aguas superficiales** (manantiales y cursos de agua), que provocan el cuarteamiento de los caminos y carreteras.
- Rápido **crecimiento de la vegetación** que dificulta la visibilidad y el paso de vehículos por las vías de rodaje.



Fuente: IBTS (2024)

Respecto al servicio de transporte colectivo, la comunidad no cuenta con ninguna ruta de transporte colectivo, ya sea operada de forma pública, como privada (IBTS, 2024). Y en este sentido, es necesario resaltar que el 2% de los hogares no dispone de vehículos de motor, por lo cual, dependen de vecinos y familiares para poder desplazarse fuera de la comunidad (IBTS, 2024).

Figura 32: Falta de disponibilidad de automóvil por hogar y lugar de empleo fuera de la comunidad en Montes Llanos.



2%

9:

70%

de los hogares **no tienen automóvil** o vehículo propio y dependen de otras personas para desplazarse fuera de la comunidad.

de las personas con empleo remunerado tienen su lugar de trabajo **fuera de la comunidad**.

Fuente: IBTS (2024)

4. Perfil de Medio Ambiente

Montes Llanos es una comunidad ubicada en la zona montañosa del norte de Ponce, caracterizada por su relieve accidentado, con valles y cursos de agua como el río Chiquito, que forma parte de la cuenca del río Portugués. Su paisaje es una sucesión de montañas y colinas que ofrecen vistas panorámicas de la llanura costera del sur. Gracias a la fertilidad de sus tierras y su altitud, la comunidad cuenta con condiciones óptimas para la agricultura, destacándose el cultivo de café y plátanos. Además, su entorno natural está compuesto por bosques tropicales, pastizales y zonas de cultivo, lo que favorece una gran diversidad de vida silvestre y convierte a la región en un lugar atractivo para la observación de aves y el ecoturismo en general.

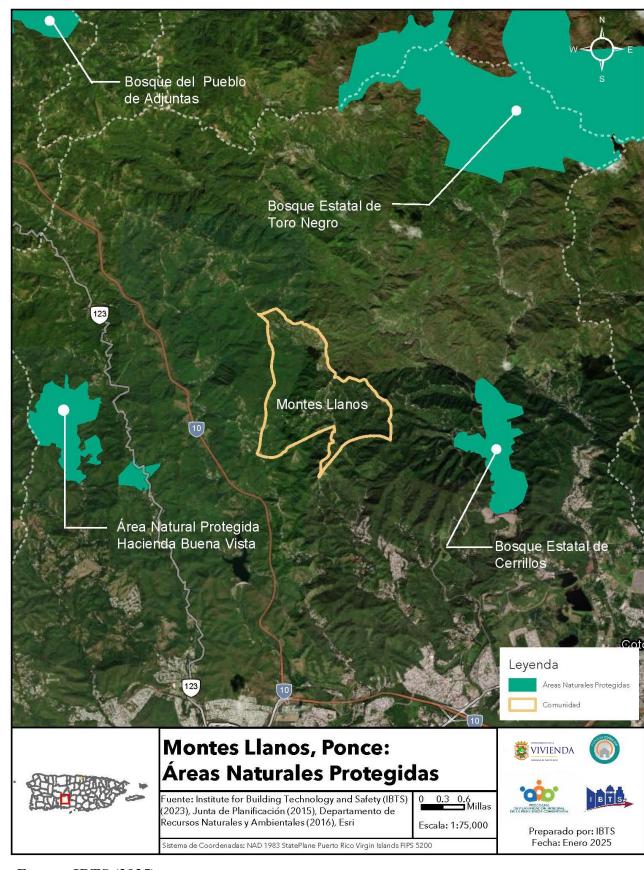
23

El clima subtropical de Montes Llanos permite disfrutar del aire libre y realizar diversas actividades recreativas durante gran parte del año. Un punto de interés dentro del barrio es el río Pingo, visitado tanto por residentes como por personas de comunidades vecinas. La protección de los recursos naturales es fundamental para la resiliencia comunitaria, especialmente en respuesta a la crisis ambiental que enfrenta Puerto Rico. El Plan de Resiliencia Comunitaria busca fomentar la conservación del entorno, promoviendo el uso responsable de los recursos naturales y estrategias para minimizar el impacto ambiental. La educación ambiental y la acción colectiva son clave para enfrentar los desafíos ambientales y construir un futuro más sostenible y resiliente para Montes Llanos y las generaciones futuras.

Figura 33: Vista hacia la Cordillera Central desde la comunidad.



Mapa 3: Áreas naturales protegidas aledañas a la comunidad Montes Llanos.



Fuente: IBTS (2025)

5. Perfil de Salud

La salud es un aspecto esencial del bienestar comunitario. Para comprender mejor la situación en Montes Llanos, se analizaron diversos factores relacionados con el acceso a seguros médicos, la disponibilidad de servicios de salud y la percepción sobre las instalaciones médicas.

Las respuestas de la encuesta comunitaria indican que el 9% de los residentes carece de seguro médico, cifra superior al promedio de Ponce con un 5% y Puerto Rico con un 6%. La falta de cobertura médica es un indicador de vulnerabilidad socioeconómica, ya que limita el acceso a servicios esenciales y puede afectar la calidad de vida de los habitantes. En cuanto al tipo de seguro, el 57% de los hogares cuenta con seguro público, mientras que el 32% posee seguro privado. Montes Llanos tiene una menor proporción de hogares con seguro público que Puerto Rico que representa un 62% y Ponce un 68%, mientras que la cobertura de seguro privado es similar a la del Municipio y menor que la del promedio nacional con un 37%.

Debido a su población reducida y su naturaleza rural, Montes Llanos carece de instalaciones médicas, lo que obliga a sus residentes a desplazarse a la zona urbana de Ponce para recibir atención primaria o especializada. Según la encuesta comunitaria, el 55% de los residentes tarda entre 15 y 29 minutos en llegar al centro de salud más próximo, mientras que el 43% demora entre 30 y 44 minutos, y solo el 2% tarda más de 45 minutos. Nadie reportó tiempos de traslado menores a 15 minutos, lo que confirma la falta de acceso inmediato a servicios médicos dentro de la comunidad.

En cuanto a la percepción de las instalaciones médicas a las que asisten, el 75% de los encuestados considera que su estado es bueno o excelente, el 21% lo califica como aceptable, mientras que el 2% lo evalúa como malo y otro 2% no respondió. Estos datos reflejan que, aunque la comunidad enfrenta dificultades de acceso debido a la distancia, la calidad de los servicios disponibles es percibida en su mayoría de manera positiva. No obstante, la falta de centros médicos cercanos sigue siendo un desafío que podría abordarse mediante iniciativas de salud comunitaria o la implementación de programas móviles de atención médica.

Tabla 1: Disponibilidad de plan médico en Montes Llanos (2023), Ponce (2022) y Puerto Rico (2022).

Tipo de plan médico	Montes Llanos	Ponce	Puerto Rico
Plan médico público	57%	68%	62%
Plan médico privado	32%	32%	39%
Sin plan médico	9%	5%	6%
No contesta	2%	N/A	N/A

Fuente: IBTS (2024); US Census Bureau (2022)

Figura 34: Tiempo empleado para desplazarse al centro de salud más cercano y percepción del estado de las facilidades médicas aledañas a Montes Llanos.



55%

de los hogares indica que tarda de 15 a 29 minutos en llegar al centro de salud más cercano a la comunidad.



75%

de los hogares percibe como bueno o excelente el estado de las facilidades médicas aledañas a la comunidad.

Fuente: IBTS (2024)

6. Perfil de Vivienda

La comunidad de Montes Llanos cuenta con un total de 240 unidades de vivienda, de las cuales, 106 (44%) se encuentran desocupadas (vacantes) (U.S. Census Bureau, 2022). Dicho volumen de viviendas vacantes, es un claro indicador del descenso demográfico ocurrido en la comunidad en las pasadas décadas, debido, entre otros factores, al abandono progresivo de las actividades agrícolas como motor económico principal, así como por la falta de accesibilidad a servicios y facilidades.

En Montes Llanos, como ocurre con la mayoría de comunidades de carácter rural en Puerto Rico, la **tipología de vivienda** predominante es la unifamiliar, exenta o con una estructura adicional anexa, representando el 76% del total, según datos de la encuesta comunitaria. Las estructuras compuestas por más de dos unidades de vivienda (multifamiliares) representan el 21% y el 3% de los hogares encuestados, no respondió la pregunta correspondiente en este caso (IBTS, 2024).

Figura 35: Tensiones que dificultan la reparación de estructuras abandonadas en Montes Llanos.

Tensiones que dificultan la reparación de estructuras abandonadas en Montes Llanos

0

Accesibilidad limitada a servicios y facilidades esenciales (salud, educación, comercios, recreación, etc.).

2

Ubicación de la comunidad en un área muy susceptible a deslizamientos de tierra.

3 **L**ì

Alta proporción de hogares con bajos o muy bajos ingresos.



Elevado grado de envejecimiento de la población.

Fuente: Hughes (2020); IBTS (2024)

Figura 36: Viviendas abandonadas (imagen izquierda) y ubicadas en áreas susceptibles de deslizamientos de tierra (imagen derecha) en Montes Llanos.





Fuente: IBTS (2024)

Respecto al tipo de **material utilizado** en las **paredes** de las viviendas en Montes Llanos, predomina el hormigón con el 63% del total. Le siguen en importancia, las construidas en madera (13%) y las que cuentan con una combinación de hormigón y madera (9%), no identificándose con ningún material por parte de los hogares encuestados, el 3% del total (IBTS, 2024).

En los **techos**, el material más utilizado, como ocurre con las paredes es igualmente el hormigón, sin embargo, su uso es ligeramente más limitado (60% del total). El siguiente material más común es el metal corrugado o zinc, con el 30% y el metal galvanizado (*metal deck*), con el 7% del total. El 3% restante del total de los hogares, no contestó la pregunta relacionada en la encuesta comunitaria (IBTS, 2024).

Tabla 2: Tipo de material utilizado en paredes y techos de viviendas en Montes Llanos.

Material	Paredes	Techo
Bloque/hormigón	63%	60%
Madera	13%	0%
Combinado (bloque/hormigón – madera)	21%	0%
Metal corrugado – zinc	N/A	30%
Metal galvanizdo (metal-deck)	N/A	7%
Otro	0%	0%
No contesta	3%	3%

Figura 37: Porcentaje de viviendas con paredes en madera y techos de zinc en Montes Llanos



13%

de las **paredes de las viviendas** de la comunidad están construidos de madera.



30%

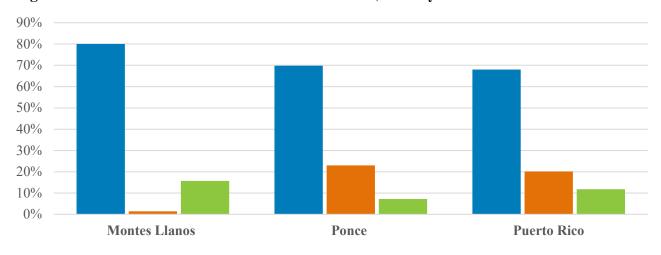
de los **techos de las viviendas** de la comunidad están construidos de **zinc**.

Fuente: IBTS (2024)

Con relación a la **tenencia de las viviendas**, Montes Llanos se caracteriza por ser una comunidad en la que estas están ocupadas mayoritariamente por sus propietarios/as. Según los datos de la encuesta comunitaria, el 80% de las viviendas están ocupadas por sus propietarios/as, el 16% están ocupadas por personas usufructuarias, es decir, que recibieron prestadas sus viviendas sin pagar por ello, y el 1%, son inquilinos que pagan un alquiler por su vivienda (IBTS, 2024).

Comparando los datos de tenencia de la comunidad con el conjunto del municipio de Ponce y Puerto Rico (Figura 37), se puede apreciar que, la proporción de viviendas ocupadas por sus propietarios es significativamente mayor que en dichos lugares. Del mismo modo, resulta llamativo el elevado porcentaje de unidades de vivienda en régimen de usufructo y no pagan un alquiler por habitarlas en la comunidad, que es significativamente mayor que en el caso del municipio de Ponce y Puerto Rico.

Figura 38: Tenencia de la vivienda en Montes Llanos, Ponce y Puerto Rico.



■ Ocupadas por propietario/a ■ Ocupadas por inquilino/a (paga alquiler) ■ Ocupada por usufructuario/a (prestada)

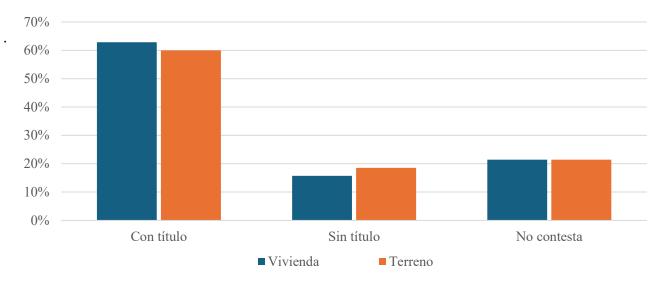
Fuente: IBTS (2024); US Census Bureau (2022)

Respecto a la **titularidad de las viviendas** en Montes Llanos, el 80% de los hogares se identifican como dueños de sus residencias (IBTS, 2024). Sin embargo, esto no significa que todos sean titulares formales de las mismas. Según los datos de la encuesta comunitaria, el 63% de los residentes posee título de propiedad de su vivienda, mientras que el 60% cuenta con título del terreno donde está ubicada.

Por otro lado, el 16% de los hogares ocupa su vivienda sin un título formal, y el 19% reside en terrenos sin documentación de propiedad. Es importante destacar que el 21% de los encuestados prefirió no responder preguntas sobre la titularidad, lo que influye en el análisis de estos datos.

La falta de títulos formales puede aumentar la inseguridad ante posibles acciones de la persona o entidad dueña, que puedan provocar un desplazamiento, puede dificultar la reclamación de asistencia en caso de un desastre o puede dificultar la transmisión de la propiedad a sus herederos (Ayuda Legal Puerto Rico, 2022).

Figura 39: Titularidad de las viviendas y de los terrenos en Montes Llanos





de los dueños de las viviendas **no tienen título** de propiedad de sus **viviendas**.

de los dueños de las viviendas **no tienen título** de propiedad del **terreno**.

Fuente: IBTS (2024)

26

Activos Comunitarios

Los activos comunitarios, según se define en el Marco de Planificación del Programa WCRP, son: "los elementos humanos y físicos que conforman y apoyan el funcionamiento de una comunidad" (Foundation for Puerto Rico, 2023). En este sentido, los activos comunitarios forjan la identidad de la comunidad y contribuyen a su desarrollo y bienestar de múltiples formas, abarcando diferentes tipologías o áreas temáticas de carácter: social, cultural, económico o ambiental.

Montes Llanos es una comunidad de pequeña extensión territorial y con una población reducida, lo que hace que su número de activos sea limitado, especialmente los dotacionales, relacionados con la salud, la educación o los servicios gubernamentales. Los únicos activos dotacionales presentes en la comunidad son de carácter comunitario y deportivo: (1) el centro comunal y (2) la cancha de baloncesto.

En la siguiente representación grafica (Mapa 4), se presentan los activos comunitarios ubicados dentro de los límites de la comunidad. Estos activos están identificados mediante puntos y números, los cuales se agrupan por colores que representan cada categoría. Para identificar los activos se realizó un ejercicio de mapeo participativo junto a la comunidad, en la que los residentes localizaron cada uno de ellos y se corroboraron de manera consensuada con el grupo de trabajo.

Figura 40: Activos sociales, culturales, económicos y ambientales en Montes Llanos

Activos culturales



- X. Fiesta de Cruz (celebrada durante el mes de mayo).
- X. Festividad de Promesa de Reyes (celebrada la víspera del día de Reyes).

Activos económicos

1. Empresa comunitaria de producción de guanime.



- 2. Cafetín.
- 3. Vivienda de alquiler a corto plazo.
- X. Seis (6) fincas agrícolas de café, plátanos, entre otros cultivos.

Activos de insfraestructura



- 1. Tanque de agua (Acueducto Comunitario).
- 2. Sistema de bombeo de agua potable (Acueducto Comunitario).
- 3. Pozo de agua (Acueducto Comunitario).

Activos dotacionales

- 1. Iglesia.
- 2. Iglesia.
- 3. Iglesia.
 - 4. Centro comunal (Antigua escuela de la comunidad).
 - 5. Cancha de baloncesto.

Activos naturales

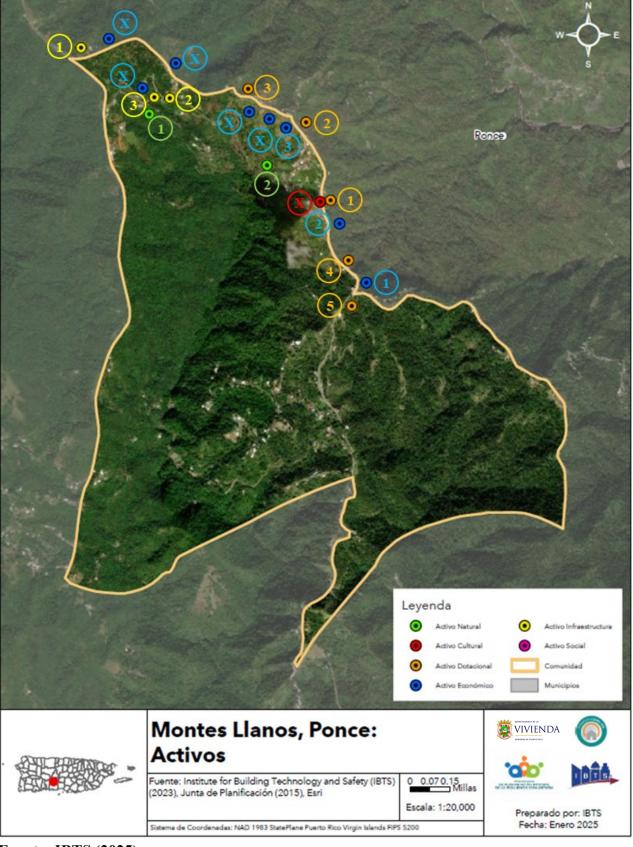


- 1. Río La Estancita (río Pingo).
- 2. Quebrada.

Fuente: IBTS (2024)

Mapa 4: Activos naturales, culturales, dotacionales, económicos y sociales en Montes Llanos (2024).

27



Montes Llanos, a pesar de ser una comunidad alejada del casco urbano de Ponce, cuenta con diferentes tipos de activos culturales, económicos, naturales, de infraestructura e incluso dotacionales, destacando sobre todos ellos el centro comunal. Dicho centro, ocupa las facilidades que previamente ocupaba la Escuela Elemental de Montes Llanos y desarrolla diferentes tipos de actividades que fortalecen el arraigo y la cohesión social de sus residentes, tal y como señalaron sus líderes comunitarios a lo largo del proceso de planificación (IBTS, 2024). Otros activos dotacionales reseñables en la comunidad son las tres iglesias, de diferentes denominaciones, así como una cancha de baloncesto, que actualmente se encuentra en un estado deficiente.

Figura 41: Centro comunal de Montes Llanos.



Fuente: IBTS (2024)

Con relación a los **activos económicos**, destacan las seis (6) fincas agrícolas activas, donde se producen diferentes tipos de cultivos, destacando entre ellos, el café y los plátanos. Estos activos son los remanentes de una actividad económica que era sobre la que se asentaba la comunidad en décadas pasadas, pero que con el tiempo ha disminuido su uso agrícola debido a la falta de mano de obra y al encarecimiento de los insumos. La escasez de trabajadores se debe, en parte, al envejecimiento de la población y a la migración de jóvenes en busca de oportunidades en otros sectores, lo que dificulta la producción a gran escala y limita el crecimiento de las fincas.

Como activo de infraestructura destaca el acueducto comunitario, que cuenta con un pozo, un tanque de agua, y un sistema de bombeo que provee la mayor parte del agua potable a la comunidad.

Montes Llanos, cuenta también con dos **activos culturales**, en este caso, de carácter inmaterial, es decir, que son "tradiciones o expresiones vivas heredadas de nuestros antepasados y transmitidas a nuestros descendientes" (UNESCO, 2025), que refuerzan los lazos comunitarios y su identidad, como las fiestas de carácter religioso, pero de fuerte componente popular como son: la "Fiesta de Cruz", que tiene lugar cada mes de mayo, como la "Promesa de Reyes", que se desarrolla durante la víspera del día de Reyes (5 de enero) como tradiciones orales, artes del espectáculo, usos sociales, rituales, actos festivos, conocimientos y prácticas relativos a la naturaleza y el universo, y saberes y técnicas vinculados a la artesanía tradicional.

Montes Llanos, cuenta a su vez, con un rico y variado entorno **natural**, siendo el lugar de nacimiento de diferentes ríos y quebradas, destacando el río Chiquito y el río Bayagán. La cuenca alta del río Chiquito es un área de alto valor ambiental y poco impactada por actividades humanas que le valió su protección legal en 2017, bajo la figura de "Servidumbre de Conservación". Dicha área protegida: "Servidumbre de Conservación Picaflor" cuenta con cuenta con 169.3 cuerdas, manejada por la organización Para la Naturaleza, que cuenta también con la titularidad de sus terrenos (Castro Prieto, et. al, 2019).

Un activo de vital importancia para el desarrollo de iniciativas y servicios a la comunidad es la organización de base comunitaria "Junta Comunitaria Montes Llanos, Ponce PR Inc.". Dicho activo, de carácter social, ha sido el principal instrumento de la comunidad para impulsar diferentes programas y servicios en Montes Llanos y es igualmente su principal herramienta para continuar desarrollando nuevos servicios y acciones, como las impulsadas desde el presente Plan de Resiliencia Comunitaria.

La organización sin fines de lucro "Junta Comunitaria Montes Llanos, Ponce PR Inc." es el principal activo que tienen los residentes de Montes Llanos para impulsar diferentes programas y servicios en la comunidad, incluido su Plan de Resiliencia Comunitaria.

Figura 42: Vistas de áreas de cultivo (izquierda) y naturales (derecha) de Montes Llanos.







Análisis de Vulnerabilidad y Riesgo

Resumen de Necesidades de Resiliencia

1. Riesgos y Tensiones en la Comunidad

La ubicación rural y aislada de Montes Llanos, distante de los centros urbanos tradicionales y los desarrollos periféricos, ha resultado en una provisión limitada o incluso inexistente de infraestructura básica. La identificación de proyectos viables y el potencial desarrollo de los mismos, junto con la asignación de recursos fiscales (posteriores al huracán María), constituyen excelentes oportunidades para que, a través del Programa WCRP, la Comunidad de Montes Llanos presente un Plan de Resiliencia Comunitaria efectivo. Los residentes de la comunidad son plenamente conscientes de los riesgos que enfrentan, como lo demuestra el hecho de que el 100% de los hogares encuestados identificaron los terremotos y la licuación del suelo como la principal amenaza de riesgo natural en la comunidad. En segundo lugar, el 98% de los residentes encuestados señalaron que están expuestos a los vientos fuertes (ciclones tropicales), considerándolos un riesgo natural de gran impacto. La sequía y los deslizamientos de tierra, por su parte, fueron identificados por el 96% de los encuestados como riesgos naturales que también afectan a la comunidad. Además, el cambio climático, según el 82% de los encuestados, constituye un peligro adicional, el cual agrava de manera significativa los riesgos previamente mencionados.

Figura 43: Porcentaje de residentes de Montes Llanos que indicaron cuales son sus principales riesgos naturales.

Principales riesgos naturales de Montes Llanos				
Deslizamientos 96%	Terremotos 100%	Huracanes 98%		

Fuente: IBTS (2024)

La comunidad se encuentra ubicada en una zona altamente expuesta a deslizamientos de terreno. Tal como se puede observar en el mapa de deslizamientos (Mapa 5), los límites de la comunidad presentan diversas áreas con una alta probabilidad de deslizamiento, incluyendo la vía de rodaje principal. Este riesgo compromete la estabilidad estructural de las residencias y la carretera principal, y se ve agravado durante eventos de lluvias, tormentas tropicales y movimientos telúricos.

Tabla 3: Tensiones identificadas en Montes Llanos durante entrevistas y ejercicios de mapeo participativo.

Tensiones identificadas en Montes Llanos

Cierre de tienda al detal que limita a los residentes acceder a productos de primera necesidad.

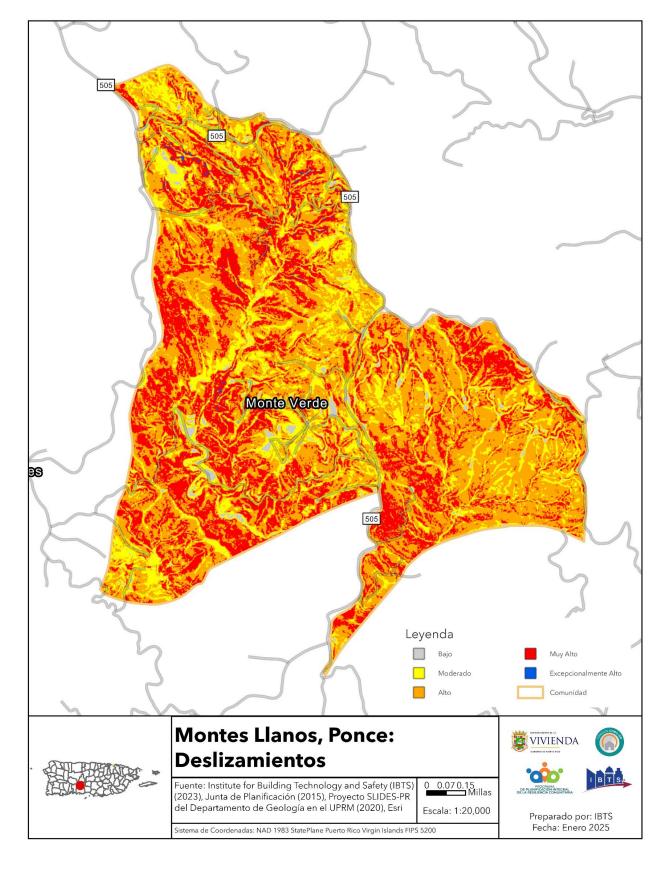
Falta de trabajos de mantenimiento de vegetación recurrentes en la carretera PR-505 que dificulta la visibilidad en vía de rodaje y aumenta el riesgo de accidentes.

Falta de cunetones en la carretera PR-505, para el manejo de aguas pluviales y prevenir posibles deslizamientos en las partes más vulnerables.

Sistema de acueducto comunitario ineficiente que no garantiza la plena calidad del agua potable y provee un servicio intermitente.

Fuente: IBTS (2024)

Mapa 5: Mapa de susceptibilidad a deslizamientos de tierra.



30

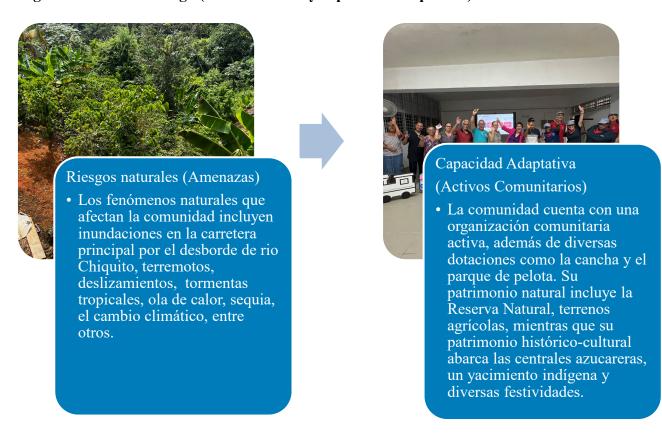
2. Vulnerabilidad y Capacidad Adaptativa

La **vulnerabilidad**, según está definida en el Marco de Planificación del Programa WCRP, es: "el grado en que los sistemas de una comunidad son susceptibles a sufrir daños causados por una amenaza" (Foundation for Puerto Rico, 2023).

El grado, o **nivel de riesgo**, en que las amenazas que impactan una comunidad trascienden, en gran medida a esta, estando principalmente relacionados con factores históricos y socioeconómicos que determinan tanto el lugar y tipología de los asentamientos de las comunidades, sus modos de producción, trabajo y recreación, etc., condicionando con ello sus modos de vida y los patrones de justicia social y/o equidad. Montes Llanos, no es una excepción y su desarrollo histórico, socioeconómico y cultural, además de su localización, han incidido y lo siguen haciendo, tanto en el impacto de los riesgos naturales a los que está expuesta la comunidad, como en las tensiones que, de manera recurrente, le afectan negativamente.

Dichos condicionantes (geográficos, climáticos, históricos, socioeconómicos, culturales, etc.) se reflejan en la comunidad tanto de manera negativa, aumentando su grado de vulnerabilidad, como positiva, disminuyéndola. En este último caso, se habla de la **capacidad adaptativa**, que se refiere a la capacidad de una comunidad y de sus sistemas comunitarios para moderar y mitigar el impacto de las amenazas y riesgos a los que está expuesta. Y en este sentido, dicha capacidad está íntimamente relacionada con los activos comunitarios, su nivel de desempeño y su funcionalidad.

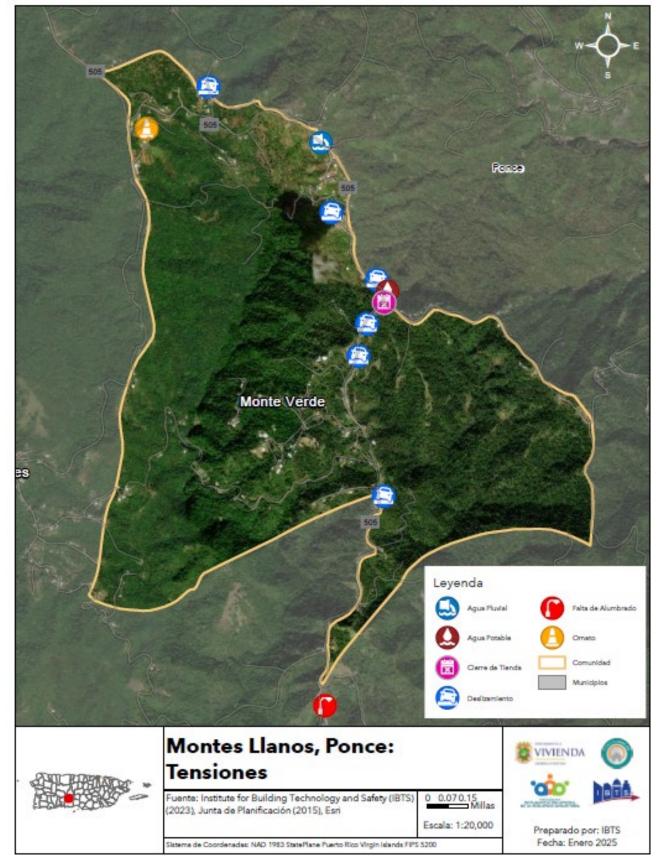
Figura 44: Nivel de riesgo (vulnerabilidad y capacidad adaptativa) en Montes Llanos.



Fuente: IBTS (2024)

Mapa 6: Tensiones identificadas durante el proceso de planificación en Montes Llanos

31



Sintetizando los principales condicionantes de vulnerabilidad (riesgos y tensiones) con la capacidad adaptativa de la comunidad, se identificaron un total de once (11) **necesidades de resiliencia** (ver página 33), que se definen, según el Marco de Planificación de WCRP, como los elementos que son fundamentales para "el fortalecimiento de la resiliencia comunitaria y que incluyen las amenazas, vulnerabilidades y tensiones que experimenta la comunidad" (Foundation for Puerto Rico, 2023). Las necesidades de resiliencia identificadas fueron evaluadas y priorizadas individualmente, por el Comité de Trabajo, siguiendo la metodología propuesta por el Marco de Planificación del Programa WCRP.

Según dicha metodología se discutió, por un lado, la vulnerabilidad y por otro lado, la capacidad adaptativa de cada una de las necesidades, con el fin de determinar el puntaje de riesgo a las tensiones y amenazas. El resultado del ejercicio participativo fue la identificación de siete (7) necesidades de resiliencia que ameritan una atención especial, debido a su elevada vulnerabilidad y reducida capacidad adaptativa, tal y como se presenta en la Figura 47.

Figura 45: Puntuación de riesgo de las necesidades de resiliencia identificadas en Montes Llanos.



Fuente: IBTS (2024)

Figura 46: Puntuación y priorización de las Necesidades de Resiliencia por el Comité de Trabajo.



Fuente: IBTS (2024)

Figura 47: Necesidades de resiliencia con mayor nivel de riesgo en Montes Llanos.

Necesidades de resiliencia con mayor nivel de riesgo en Montes Llanos



Las unidades de vivienda que se abastecen de pozos o acueductos comunitarios conectados a cuerpos de agua superficiales son particularmente vulnerables a los impactos de eventos de sequía, que provocan la disminución del caudal del cuerpo de agua.

32



La falta de infraestructura adecuada en la cancha de baloncesto expone a la comunidad a un riesgo adicional durante emergencias, ya que la instalación no puede servir eficazmente como refugio temporal en caso de desastres naturales, como tormentas o inundaciones, debido a la falta de techo y a las limitaciones en las instalaciones sanitarias y de descanso.



Los vientos fuertes afectan frecuentemente el servicio de energía eléctrica, interrumpiendo la línea primaria de 13 KV que suministra electricidad a la comunidad. Durante estos eventos, la población más afectada incluye a adultos mayores y personas con condiciones crónicas de salud que requieren energía para equipos médicos especializados.



La topografía de Montes Llanos es accidentada, lo que provoca que la mayoría de las viviendas de la comunidad Montes Llanos quedan expuestas a posibles impactos de vientos fuertes ocasionados por fenómenos atmosféricos como lo son ciclones tropicales.



Las facilidades del centro comunitario se ven afectadas principalmente por el impacto de vientos y lluvias fuertes causado por ciclones tropicales.



Aunque todos los residentes están expuestos, los adultos mayores y las personas con problemas respiratorios y cardiovasculares son especialmente sensibles a eventos de olas de calor y temperaturas extremas.



Dentro de la comunidad de Montes Llanos se encuentra el sector El Seto, que se vio afectado por un deslizamiento del camino municipal, provocando que seis estructuras quedaran sin acceso y que tres familias fueran desalojadas de sus hogares. Esto demuestra el peligro inminente de la comunidad ante terremotos y la licuefacción del suelo. Las familias afectadas costearon una reparación "informal" del camino para regresar a sus hogares. Sin embargo, en futuros eventos telúricos o lluvias intensas, el camino podría dañarse nuevamente.

Necesidades de resiliencia de sistemas y activos comunitarios

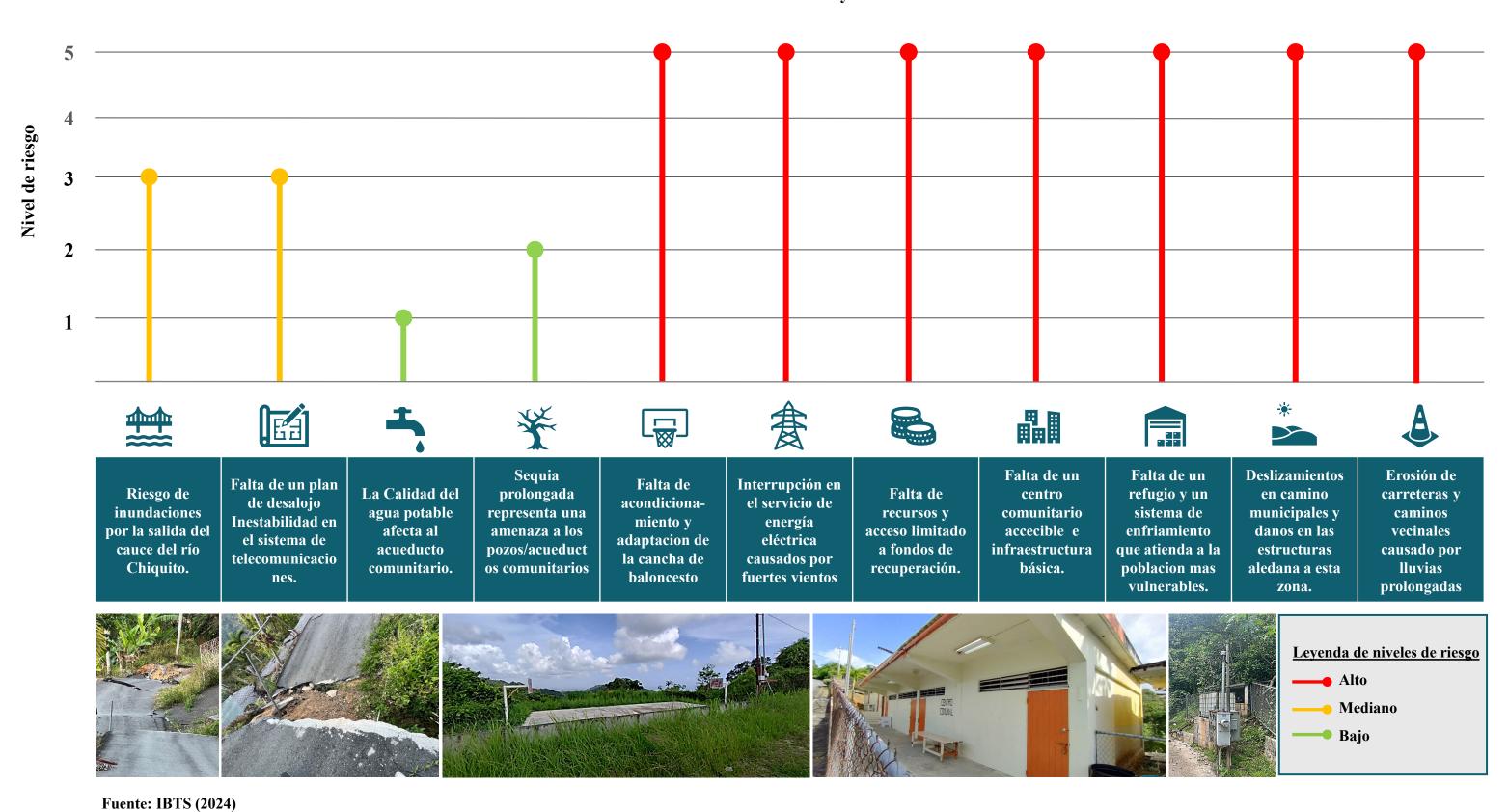


Figura 49: Necesidades de resiliencia identificadas en Montes Llanos.



El riesgo de inundaciones por el desbordamiento del río Chiquito interrumpe la comunicación en Montes Llanos, especialmente cuando la carretera PR-505 se bloquea. Esto afecta a unos 200 residentes, ya que los accesos alternativos son más largos y peligrosos, dificultando el acceso a servicios esenciales y aumentando su vulnerabilidad. Además, la obstrucción de la red vial por vegetación tras ciclones y vientos fuertes compromete la seguridad vial, especialmente en emergencias y condiciones de neblina.



La falta de un plan de desalojo adaptado a las necesidades de los adultos mayores con problemas de movilidad y personas con diversidad funcional, combinada con la inestabilidad de las telecomunicaciones durante eventos de lluvia intensa, agrava la situación de estos grupos en emergencias, comprometiendo su seguridad y el acceso a asistencia.



Durante eventos de lluvia, la turbidez del agua en el sistema de acueducto comunitario y los sistemas informales de captación de agua afecta la calidad del recurso, dejando a los residentes sin acceso a agua potable. La contaminación de los cuerpos de agua por desechos animales también representa un riesgo adicional para la salud de la comunidad.



La sequía prolongada representa una amenaza significativa para las viviendas que dependen de pozos o acueductos comunitarios, ya que los cuerpos de agua de la comunidad disminuyen considerablemente su caudal o desaparecen durante estos eventos, exacerbando la falta de agua potable debido a la ausencia de conexión con la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados.



La falta de infraestructura adecuada en la cancha de baloncesto de Montes Llanos expone a la comunidad a un riesgo adicional durante emergencias, ya que la instalación no puede funcionar como refugio temporal debido a la ausencia de techo y servicios sanitarios, limitando su uso en desastres naturales.



Los frecuentes vientos fuertes que interrumpen el servicio de energía eléctrica afectan gravemente a adultos mayores y personas con condiciones crónicas de salud que dependen de medicinas que necesitan refrigeración o equipos médicos especializados, complicando su situación durante estos eventos y aumentando su vulnerabilidad.



La topografía accidentada de Montes Llanos expone la mayoría de las viviendas a los impactos de vientos fuertes ocasionados por fenómenos atmosféricos, y las restricciones reglamentarias sobre la propiedad dificultan el acceso a fondos de recuperación para familias con múltiples residencias y recursos limitados.



Las deficiencias en accesibilidad y falta de infraestructura básica en el centro comunitario, que ocupa la antigua escuela de Montes Llanos, afectan la equidad en su uso, especialmente durante situaciones críticas como emergencias y desastres.



La falta de un refugio y un sistema de enfriamiento en la comunidad agrava la vulnerabilidad durante olas de calor extremo. Los residentes, especialmente los adultos mayores y aquellos con problemas respiratorios y cardiovasculares, son particularmente sensibles a las altas temperaturas.



Dentro de la comunidad de Montes Llanos, el sector El Seto ha sufrido un deslizamiento del camino municipal que ha dejado a seis estructuras sin acceso y ha causado el desalojo de tres familias. Los deslizamientos y daños en la infraestructura vial destacan el riesgo de daños por terremotos y licuefacción del suelo, subrayando la necesidad de soluciones permanentes para la infraestructura vial. La reparación "informal" de los caminos no garantiza su resistencia ante futuros eventos telúricos o lluvias intensas, lo que podría dejar a las familias en El Seto y otras áreas afectadas sin acceso a sus hogares o a asistencia esencial.



Los vecinos del sector La Mocha enfrentan problemas debido a manantiales que erosionan carreteras y caminos vecinales durante lluvias prolongadas o fenómenos atmosféricos. La constante erosión afecta la accesibilidad y el transporte en la comunidad, debilitando las infraestructuras esenciales y aumentando el riesgo de aislamiento durante eventos climáticos adversos.



METAS —

Una vez desarrollada la visión de la comunidad, se definieron cuatro (4) metas necesarias para alcanzarla. Estas metas abordan las áreas de infraestructura, seguridad, cohesión social y desarrollo económico sostenible, con el objetivo de atender los riesgos y tensiones ya identificadas para lograr la resiliencia comunitaria.

OBJETIVOS —

Para cada una de las metas se desarrollaron objetivos específicos con el fin de guiar a la comunidad hacia su cumplimiento. Estos objetivos definen las tareas necesarias que la comunidad debe asumir como responsabilidad para completar. A medida que la comunidad alcance estos objetivos, se encaminara hacia una mayor resiliencia comunitaria y una mayor capacidad adaptativa.

VISION DE RESILIENCIA

En la cuarta reunión celebrada con el Comité de Trabajo y los miembros de la comunidad, se desarrolló una visión de resiliencia que los identifica. A través de una dinámica organizada, los participantes que asistieron describieron la comunidad con el objetivo de definir una visión que represente su identidad y que sirva como una guía hacia el futuro, marcando el rumbo al que la comunidad aspira llegar.



COMUNIDAD RESILIENTE

ACCIONES DE RESILIENCIA

Las acciones de resiliencia fueron diseñadas para cumplir con los objetivos delineados. Cada uno de estos objetivos está vinculado a distintas acciones, las cuales están formuladas de manera específica. Son actividades tangibles y concretas que la comunidad debe implementar para alcanzar los objetivos y, a su vez, las metas. Como resultado final, estas acciones contribuirán a la visión de resiliencia desarrollada por la comunidad. Estas acciones fueron discutidas y priorizadas en la quinta reunión con el comité de trabajo y los miembros de la comunidad.



Justificación de las metas de resiliencia

META 1

Mejorar la Infraestructura y la Resiliencia Comunitaria

La infraestructura de la comunidad se ha deteriorado con el paso del tiempo. Esta situación se agrava debido a los eventos de lluvias y tormentas, que, sumados a la falta de mantenimiento de los sistemas, agudizan la vulnerabilidad de la comunidad. En las distintas dinámicas con la comunidad, se identificaron las necesidades más relevantes y de mayor impacto para los residentes de Montes Llanos. Entre las necesidades más apremiantes se encuentra la falta de mantenimiento de la vía principal, que, en eventos atmosféricos, limita el acceso a la comunidad.

Al ser una comunidad aislada y con una población vulnerable, la implementación de un sistema de energía alterna y el desarrollo de un sistema de recolección de aguas lluvias para su reutilización son de suma importancia. Por lo tanto, es necesario identificar diferentes medios para encaminar a la comunidad hacia un modelo más resiliente.

Para atender estas necesidades, se desarrolló una meta que busca mejorar la infraestructura y la resiliencia comunitaria. Esta meta cuenta con tres (3) objetivos, y cada uno de esos objetivos está relacionado con acciones de resiliencia.

META 2

Mejorar el acceso confiable y continuo al agua potable para toda la comunidad.

El agua potable es un derecho humano fundamental, esencial para la salud, el bienestar y el desarrollo de las comunidades. Sin embargo, millones de personas en todo el mundo aún carecen de acceso a este recurso vital, con consecuencias devastadoras. La falta de agua potable provoca enfermedades como la diarrea, que es una de las principales causas de muerte en niños menores de cinco años. Además, las comunidades que carecen de agua potable a menudo enfrentan dificultades para desarrollar actividades económicas como la agricultura y la industria, lo que perpetúa la pobreza. Mejorar el acceso confiable y continuo al agua potable para toda la comunidad es una meta ambiciosa pero indispensable. Al priorizarla, no solo estamos invirtiendo en la salud y el bienestar de las personas, sino también sentando las bases para un futuro más próspero y sostenible para todos.

META 3

Aumentar la preparación y respuesta ante emergencias

A través del proceso de recopilación de datos e insumos de los residentes de la comunidad, se identificó la necesidad de desarrollar un centro de resiliencia que atienda las necesidades básicas de los residentes antes, durante y después de un evento atmosférico. Se identificó la estructura existente del centro comunitario como un espacio con la posibilidad de adaptarse como centro resiliente y refugio, así como la opción de ofrecer talleres educativos sobre la planificación ante una emergencia.

Para ello, se desarrolló una meta dedicada a reducir la vulnerabilidad de la comunidad ante los peligros. Esta meta cuenta con dos objetivos, los cuales se complementarán con tres acciones de resiliencia.

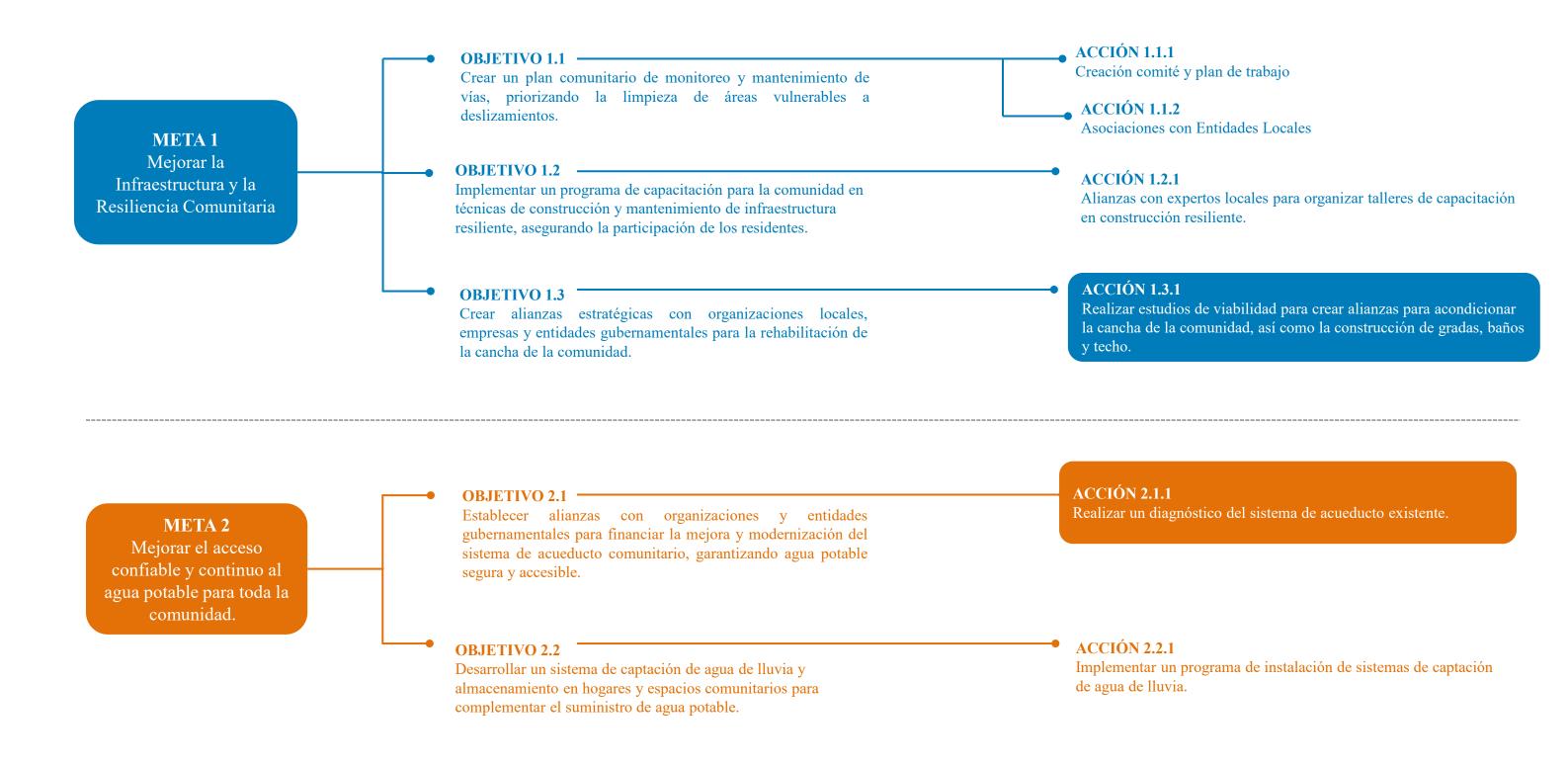
META 4

Fomentar la cohesión social y el desarrollo comunitario

Los residentes cuentan con un compromiso genuino para trabajar en pro de la comunidad. La participación y el entusiasmo que han mostrado en cada una de las actividades y reuniones lo demuestran. Además, la comunidad se caracteriza por tener una cohesión social y una visión clara sobre su futuro. En ese sentido, identificar y desarrollar las herramientas para que la comunidad implemente el Plan de Resiliencia Comunitaria es de vital importancia para llevar a cabo cada una de las acciones de resiliencia.

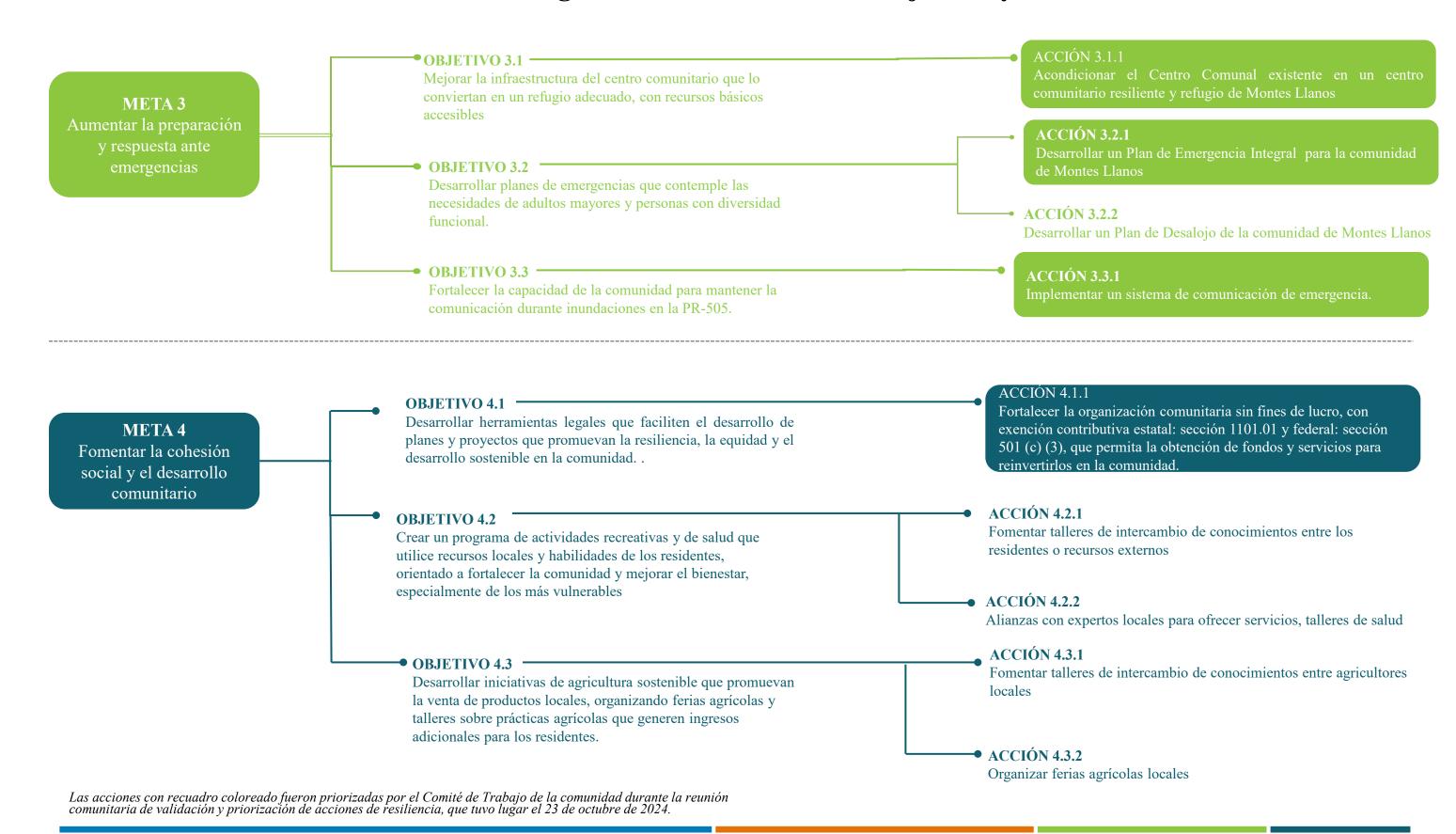
Para esto, se desarrolló una meta que busca fomentar la cohesión social y la inclusión, con dos objetivos que desarrollen las herramientas necesarias para que la comunidad diseñe planes y proyectos encaminados al desarrollo sostenible. Con esta meta se busca seguir fomentando y fortaleciendo las relaciones entre los residentes de la comunidad de Montes Llanos.

Estructura de la estrategia de resiliencia: metas, objetivos y acciones



Las acciones con recuadro coloreado fueron priorizadas por el Comité de Trabajo de la comunidad durante la reunión comunitaria de validación y priorización de acciones de resiliencia, que tuvo lugar el 23 de octubre de 2024.

Estructura de la estrategia de resiliencia: metas, objetivos y acciones





Acción de resiliencia 3.3.1: Implementar un sistema de comunicación de emergencia.

Descripción (justificación) de la acción

La acción tiene como objetivo establecer un sistema de comunicación de emergencia que permita a la comunidad de Montes Llanos mantenerse conectada durante eventos de inundación o situaciones de emergencia que bloqueen las principales vías de acceso, como la PR-505. Este sistema de comunicación debe incluir métodos alternativos que funcionen independientemente de la infraestructura convencional (como redes telefónicas y de internet) que podrían verse afectadas por desastres naturales.

Beneficios esperados

- Mayor conectividad durante emergencias: asegurar que los residentes puedan mantenerse informados.
- Respuesta rápida y coordinada: facilitar la coordinación entre la comunidad, autoridades locales y agencias de emergencia.
- Mejor cobertura en áreas afectadas: asegurar acceso a zonas más remotas.
- Fortalecimiento de la resiliencia comunitaria: capacitar a los residentes en el uso de tecnologías de comunicación de emergencia.
- Reducción del aislamiento durante emergencias: minimizar el aislamiento de personas vulnerables, como los adultos mayores y personas con diversidad funcional.

Tareas necesarias

- Evaluación de necesidades y recursos
- Adquisición e instalación del sistema de comunicación
- Entrenamiento de la comunidad
- Establecimiento de protocolos de comunicación
- Simulacro de comunicación de emergencia

Fuentes de financiamiento

FEMA (Agencia Federal para el Manejo de Emergencias); USDA - Rural Development; Fundación Comunitaria de Puerto Rico; Fundación Ángel Ramos; Comisión de Emergencias de Puerto Rico; Fideicomiso para Ciencia Tecnología e Investigación de Puerto Rico (FCTIPR) (Puerto Rico Hurricane Hub (PRHH))

Posibles colaboradores

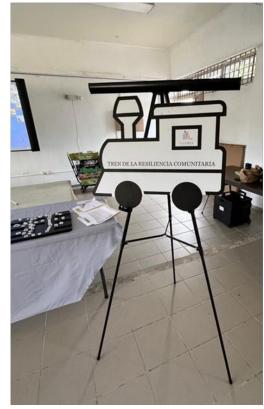
Municipio de Ponce; NOAA; Agencias de manejo de emergencias (como el Departamento de Seguridad Pública de Puerto Rico); Proveedores de equipos de comunicación (radios, satélites).

Indicadores para evaluación de la acción.

- Número de residentes capacitados: cuantificar cuántas personas han participado en los talleres y entrenamientos sobre el uso del sistema de comunicación de emergencia.
- Efectividad de la comunicación durante simulacros: Evaluar la capacidad del sistema para mantener la comunicación durante simulacros de inundación y otras emergencias.
- Porcentaje de cobertura de comunicación: Medir qué porcentaje de la comunidad tiene acceso al sistema de comunicación durante situaciones de emergencia.
- Tiempo de respuesta durante emergencias: Evaluar la rapidez y eficiencia con que la comunidad puede comunicarse durante una emergencia real y la eficacia de la red para compartir información crítica.
- Mantenimiento del sistema: Verificar que los equipos de comunicación sean mantenidos regularmente y estén listos para su uso en cualquier momento.

Figura 50: Reuniones comunitarias en Montes Llanos





Fuente: IBTS (2024)



Tiempo estimado Corto plazo (1 a 2 años)



Costo estimado \$15,000 - \$25,000

Acción de resiliencia 2.1.1: Realizar un diagnóstico del sistema de acueducto existente

Descripción (justificación) de la acción

La acción busca diagnosticar el sistema de acueducto comunitario para evaluar su estado, deficiencias y mejoras. La información obtenida facilitará la planificación de intervenciones que aseguren un suministro de agua potable seguro y sostenible, además de servir como base técnica para gestionar financiamiento y modernizar el sistema.

Beneficios esperados

- Mejorar el acceso a agua potable: Asegurar que los residentes tengan acceso continuo a agua potable, lo que es fundamental para la salud y el bienestar de la comunidad.
- Identificación de problemas estructurales y operativos del acueducto.
- Optimización de recursos: Conocer las necesidades y áreas de intervención permitirá un uso más eficiente de los recursos financieros y humanos.
- Garantizar la sostenibilidad: Facilitar la planificación a largo plazo de proyectos de modernización que aseguren la continuidad del servicio en el futuro.
- Base para la búsqueda de fondos: Contar con un diagnóstico claro y detallado facilitará la búsqueda de fondos y apoyo de entidades públicas y privadas para financiar las mejoras.

Tareas necesarias

- Realización de un estudio técnico del sistema de acueducto existente
- Evaluar la infraestructura actual (tuberías, plantas de tratamiento, estaciones de bombeo, etc.).
- Identificar áreas con mayor vulnerabilidad y deficiencias en el servicio.
- Determinar la calidad del agua distribuida y los métodos de tratamiento actuales.
- Recopilación de datos sobre el consumo y la demanda de agua.
- Elaboración de un informe de diagnóstico que detalle los resultados del estudio, identificar las áreas críticas y proponer medidas de mejora y modernización.
- Buscar aliados públicos y privados para financiar e implementar mejoras en la comunidad.

Fuentes de financiamiento

Senado de Puerto Rico (Fondos Legislativos para Impacto Comunitario); EPA; USDA - Rural Development; Puerto Rico Water & Environment Association (PRW&EA); Fundación Comunitaria de Puerto Rico; Puerto Rico Water & Environment Association (PRW&EA); Fideicomiso para ciencias tecnología e Investigación de Puerto Rico

Posibles colaboradores

FEMA, USDA Rural Development, Municipio de Ponce

Indicadores para evaluación de la acción

- Número de componentes del sistema de acueducto evaluados: Cuantificar cuántos de los componentes del sistema de acueducto han sido inspeccionados y diagnosticados (e.g., 100% de las bombas, 80% de las tuberías).
- Porcentaje de deficiencias identificadas: Porcentaje de áreas del sistema que requieren intervención (e.g., 30% de las tuberías presentan fugas, 50% de los tanques están obsoletos).
- Informe de diagnóstico entregado: Confirmar si el informe detallado del diagnóstico ha sido completado y entregado a las partes interesadas (e.g., municipio, entidades de financiamiento).
- Identificación de fuentes de financiamiento para la modernización: Número de fondos o entidades a los que se ha solicitado financiamiento para mejorar el sistema de acueducto.
- Participación de la comunidad en el diagnóstico: Número de reuniones informativas realizadas con la comunidad para explicar el diagnóstico y su participación en el proceso (e.g., 3 reuniones comunitarias).

Figura 51: Reunión comunitaria en la comunidad Montes Llanos









Acción de resiliencia 3.2.1: Desarrollar un Plan de Emergencia Integral para la comunidad de Montes Llanos

Descripción (justificación) de la acción

La acción tiene como objetivo desarrollar un Plan de Emergencia Integral que contemple las necesidades específicas de los adultos mayores y las personas con diversidad funcional en la comunidad de Montes Llanos. Este plan será diseñado para asegurar que todos los residentes, sin importar sus condiciones de salud o movilidad, reciban la asistencia necesaria durante situaciones de emergencia como huracanes, inundaciones o terremotos.

Beneficios esperados

- Garantizar la seguridad de los grupos vulnerables.
- Mejor coordinación durante emergencias.
- Resiliencia comunitaria mejorada.
- Acceso equitativo a servicios de emergencia.
- Sensibilización y formación comunitaria.

Tareas necesarias

- Evaluar las necesidades específicas de los grupos vulnerables a través de un mapeo y análisis de la condición existente.
- Crear protocolos de emergencia que incluyan procedimientos de evacuación, primeros auxilios, transporte accesible y refugios adaptados.
- Educar a la comunidad sobre la importancia de un plan inclusivo, capacitar en el uso de dispositivos de apoyo y crear redes de voluntarios.
- Adecuar refugios y centros comunales para que sean accesibles para personas con discapacidades, asegurando recursos y personal capacitado.
- Colaborar con agencias locales de emergencia y entidades gubernamentales para una implementación efectiva del plan.
- Simulacros: Realizar simulacros de evacuación y respuesta a emergencias que involucren a los grupos vulnerables.
- Establecer un sistema de revisión y mejora continua del plan basado en lecciones aprendidas.

Fuentes de financiamiento

FEMA (Agencia Federal para el Manejo de Emergencias): Financiamiento para planes de emergencia comunitarios. USDA - Rural Development: Programas de resiliencia comunitaria.

Fundación Comunitaria de Puerto Rico: Para el desarrollo de planes de emergencia inclusivos y programas educativos. Senado de Puerto Rico: Fondos legislativos para el fortalecimiento de la resiliencia comunitaria.

Posibles colaboradores

Negociado de Manejo de Emergencias y Administración de Desastres (en adelante, NMEAD), Oficina Municipal para el Manejo de Emergencias del Municipio de Ponce.

Indicadores para evaluación de la acción.

- Medir cuántos residentes y voluntarios han participado en talleres de formación sobre el plan de emergencia.
- Evaluar cuántos protocolos de evacuación, asistencia médica, y comunicación se han creado y aprobado.
- Medir el tiempo de respuesta y la efectividad del plan durante simulacros de evacuación, especialmente para los grupos vulnerables.
- Recoger retroalimentación de la comunidad sobre la percepción del plan de emergencia y su preparación en situaciones de crisis.
- Medir cuántos equipos de apoyo (sillas de ruedas, camillas, etc.) han sido adquiridos y distribuidos en los refugios

Figura 52: Reunión comunitaria en Montes Llanos



Fuente: IBTS (2024)



Tiempo estimado Corto plazo (1 a 2 años)



Costo estimado \$5,000 - \$10,000

Acción de resiliencia 3.1.1: Acondicionar el Centro Comunal existente en un centro comunitario resiliente y refugio de Montes Llanos

Descripción (justificación) de la acción

La acción tiene como objetivo acondicionar el centro comunal para garantizar que, en caso de emergencias, funcione como un refugio adecuado para la comunidad, con acceso a servicios básicos como agua, electricidad, alimentos y atención médica.

Beneficios esperados

- Mejorar la preparación y respuesta ante emergencias.
- Garantizar un espacio seguro y adecuado para la comunidad en caso de desastre.
- Incremento de la capacidad de respuesta y resiliencia de la comunidad

Tareas necesarias

- Evaluación de la infraestructura actual y sus necesidades.
- Renovación de instalaciones para adecuarlas a refugio de emergencia.
- Adquisición de equipos necesarios (agua potable, sistemas de energía de respaldo, alimentos).
- Capacitación del personal y voluntarios en gestión de emergencias.
- Establecer mecanismos de comunicación que permita la coordinación con las autoridades locales y organizaciones de apoyo durante emergencias.

Fuentes de financiamiento

Senado de Puerto Rico (Fondos Legislativos para Impacto Comunitario; Departamento de la Vivienda (Programa CEWRI), Programa de subvenciones y préstamos directos para instalaciones comunitarias en Puerto Rico, FEMA, USDA Rural Development; T-Mobile.

Posibles colaboradores

DoE - Grid Deployment Office (Programa de Comunidades Resilientes); USDA – Rural Development (Community Facilities Direct Loan & Grant Program in Puerto Rico); IREC (Puerto Rican Solar Business Accelerator); RMI (Community Energy Resilience Initiative); Resilient Puerto Rico; Mercy Corps (Resilient Hubs); Fundación Comunitaria de Puerto RicoSenado de Puerto Rico (Fondos Legislativos para Impacto Comunitario); Fundación Sila M. Calderón – Centro para Puerto Rico; Fundación Ángel Ramos; Pathstone; Hispanic Federation.

Indicadores para evaluación de la acción

- Avances en la adecuación estructural del centro comunitario para cumplir con los estándares de refugio.
- Número de servicios básicos instalados (agua potable, electricidad, ventilación) y su operatividad durante simulacros o emergencias.
- Número de personas capacitadas en gestión de emergencias y uso del refugio.
- Tiempo de respuesta y eficacia del centro durante simulacros de emergencia o en una crisis real.
- Nivel de satisfacción de la comunidad respecto al uso del refugio como centro de apoyo durante emergencias.

Figura 53: Foto del centro comunal de la comunidad Montes Llanos.



Fuente: IBTS (2024)



Tiempo estimado Corto plazo (1 a 2 años)



Costo estimado \$200,000-\$300,000

Acción de resiliencia 4.1.1: Fortalecer la organización comunitaria sin fines de lucro, con exención contributiva estatal: sección 1101.01 y federal: sección 501 (c) (3), que permita la obtención de fondos y servicios para reinvertirlos en la comunidad.

Descripción (justificación) de la acción

El objetivo de esta acción es crear una organización comunitaria sin fines de lucro que cuente con exenciones contributivas estatales y federales. Esto facilitará la obtención de fondos públicos y privados para financiar proyectos de resiliencia, equidad y desarrollo sostenible en la comunidad de Montes Llanos. La organización permitirá gestionar recursos y servicios, y reinvertirlos en el bienestar de la comunidad. A través de alianzas.

Beneficios esperados

- Acceso a recursos y financiamiento: La organización sin fines de lucro podrá acceder a fondos públicos, privados y a través de donaciones, que serán esenciales para implementar las metas del plan de resiliencia comunitaria.
- Autogestión y sostenibilidad: A través de la creación de esta entidad, la comunidad podrá gestionar sus propios proyectos, asegurando una mayor autonomía y capacidad de tomar decisiones.
- Cohesión social: Promoverá la inclusión de todos los miembros de la comunidad en la toma de decisiones y en la implementación de acciones que favorezcan su bienestar.
- Desarrollo sostenible: Con la organización, la comunidad podrá acceder a herramientas y recursos para desarrollar proyectos sostenibles en el tiempo, impulsando la resiliencia social y económica.

Tareas necesarias

- Tomar cursos y/o asesoramiento con entidades sin fines de lucro para comprender los requisitos legales y fiscales para crear una organización sin fines de lucro tanto a nivel estatal (sección 1101.01) como federal (sección 501(c)(3)).
- Elaborar los documentos necesarios para la creación de la organización sin fines de lucro.
- Formación de un comité de gestión: Crear un grupo de trabajo dentro de la comunidad para liderar la formación de la organización, con representantes de diferentes sectores.
- Búsqueda de alianzas y recursos: Identificar y contactar a organizaciones locales, ONGs y agencias gubernamentales que puedan colaborar en la creación de la organización, brindando apoyo técnico, capacitación y financiamiento.
- Capacitación y sensibilización comunitaria: Organizar talleres y reuniones informativas para sensibilizar a la comunidad sobre la importancia de la organización y su papel en el desarrollo de proyectos resilientes.

Fuentes de financiamiento

Senado de Puerto Rico (Fondos Legislativos para Impacto Comunitario; Rural Community Development Initiative Grant; Fundación Comunitaria de Puerto Rico; Programa de Subvenciones para el Desarrollo Comunitario del Departamento de Desarrollo Económico y Comercio (DDEC).

Posibles colaboradores

• Municipio de Ponce; HASER, Inc.; Universidad interamericana (Programa EAGLE)

Indicadores para evaluación de la acción

Número de alianzas formadas con organizaciones locales y agencias gubernamentales.

Porcentaje de avance en la constitución legal de la organización sin fines de lucro (redacción de estatutos, aprobación de la organización, exención contributiva obtenida).

Cantidad de fondos obtenidos para la implementación de proyectos de resiliencia.

Número de proyectos implementados a través de la organización.

Nivel de participación comunitaria: Medir la involucración de la comunidad en la formación y operaciones de la organización.

Figura 54: Reuniones comunitarias en Montes Llanos.





Fuente: IBTS (2024)



Tiempo estimado Corto plazo (1 a 2 años)



Costo estimado \$1,000 - \$3,000 Acción de resiliencia 1.3.1: Realizar estudios de viabilidad para crear alianzas para acondicionar la cancha de la comunidad, así como la construcción de gradas, baños y techo.

Descripción (justificación) de la acción

La acción tiene como objetivo realizar estudios de viabilidad para establecer alianzas estratégicas con organizaciones locales, empresas y entidades gubernamentales que permitan la rehabilitación de la cancha de la comunidad. Esto incluiría la construcción de gradas, baños y un techo que proteja a los usuarios de las inclemencias del tiempo, mejorando así la infraestructura y ofreciendo un espacio adecuado para actividades recreativas, deportivas y eventos comunitarios.

Beneficios esperados

- Mejorar la infraestructura de la cancha permitirá a la comunidad tener un espacio adecuado para la práctica de deportes, eventos culturales y recreativos.
- Aumento de la cohesión a la rehabilitación de la cancha fomentará la interacción entre los miembros de la comunidad y fortalecerá el sentido de pertenencia y colaboración.
- La construcción de baños y la inclusión de un techo proporcionarán un espacio más accesible y cómodo para todas las personas, incluidos aquellos con movilidad reducida.

Tareas necesarias

- Evaluar el estado actual de la cancha y las necesidades de la comunidad con respecto a las gradas, los baños y el techo.
- Realizar un análisis detallado para determinar la viabilidad técnica de las obras, incluyendo costos, materiales, y el tiempo estimado para su finalización.
- Identificar organizaciones locales, empresas, y agencias gubernamentales que puedan colaborar en la rehabilitación de la cancha, ya sea a través de fondos, recursos técnicos, o apoyo logístico.
- Crear propuestas detalladas de la rehabilitación de la cancha y presentar solicitudes a las entidades identificadas para asegurar su colaboración.
- Firmar acuerdos con los aliados identificados, estableciendo roles, responsabilidades y compromisos financieros.
- Una vez que las alianzas sean confirmadas y los fondos asegurados, se iniciará la rehabilitación de la cancha con la construcción de gradas, baños, y un techo.
- Supervisar el progreso del proyecto y garantizar que se cumpla con los estándares establecidos y los tiempos de ejecución.

Fuentes de financiamiento

Senado de Puerto Rico (Fondos Legislativos para Impacto Comunitario; Rural Community Development Initiative Grant; Fundación Comunitaria de Puerto Rico; Programa de Subvenciones para el Desarrollo Comunitario del Departamento de Desarrollo Económico y Comercio (DDEC); USDA - Rural Development

Posibles colaboradores

• Municipio de Ponce; Universidad interamericana (Programa EAGLE)

Indicadores para evaluación de la acción

- Número de alianzas establecidas: Medir cuántas entidades públicas y privadas se han comprometido con el proyecto.
- Porcentaje de avances en la rehabilitación de la cancha: Evaluar el progreso en términos de gradas, baños, y techos construidos con respecto al plan inicial.
- Medir el número de residentes que han participado en las reuniones de planificación y en la implementación del proyecto.

Figura 55: Cancha de la comunidad de Montes Llanos.





Fuente: IBTS (2024)



Tiempo estimado Mediano plazo (3 a 4 años)



Costo estimado \$15,000 - \$25,000



Estrategia de Implementación del Plan

Una vez completadas las fases de planificación, es crucial evaluar la ejecución y efectividad de las acciones priorizadas para fortalecer la resiliencia de la comunidad y el Plan de Resiliencia Comunitaria. Se recomienda usar indicadores de progreso y guías de preguntas para evaluar las acciones, y seguir guías generales para ajustar o actualizar el Plan según sea necesario. Este proceso comienza con la identificación de las personas o organizaciones responsables del seguimiento, sugiriéndose la creación de un Comité de Implantación y Monitoreo. Además, se proponen herramientas e instrumentos para facilitar la implementación, el monitoreo de las acciones y el ajuste del Plan.

1. Estructura del Comité de Implementación

La responsabilidad principal del Comité de Implantación y Monitoreo es asegurar el cumplimiento de las acciones establecidas en el Plan de Resiliencia Comunitaria. Sin embargo, el Comité también debe desempeñar otras funciones clave, tales como:

- Dar seguimiento y evaluar el progreso de cada acción del Plan.
- Mantener una comunicación efectiva y periódica con la comunidad, informando sobre el avance del cumplimiento del Plan.
- Identificar posibles colaboradores o partes interesadas adicionales que puedan apoyar en la ejecución del Plan.
- Revisar el Plan de Resiliencia y proponer ediciones, actualizaciones o ajustes necesarios para que siga reflejando las realidades y necesidades de la comunidad.

Se recomienda que el Comité de Implantación y Monitoreo esté formado principalmente por representantes de la comunidad y, de ser posible, por partes interesadas que ofrezcan apoyo, asesoramiento o acompañamiento en el seguimiento de la implementación del Plan.

Figura 56: Componentes del Comité del Implantación y Monitoreo en Montes Llanos.

- Comité de Trabajo
- Asociaciones o Juntas de Residentes
- Miembros de la comunidad general
- Líderes comunitarios

Componente Comunitario Componente entidades de base comunitaria (OBC) u organizaciones sin fines de lucro

 Organizaciones Sin Fines de Lucro, de base comunitaria o de base de fe presentes en la comunida Oficinas municipales o agencias de gobierno necesarias para implantar acciones prioritarias

> Componente Gubernamental

Fuente: IBTS (2024)

Para formar el Comité de Implantación y Monitoreo, se debe identificar a personas y recursos comunitarios dispuestos a participar, utilizando la hoja de trabajo incluida en el Apéndice 4C. Luego, se puede contactar a entidades comunitarias, dependencias municipales o agencias estatales para evaluar su interés en unirse. Además, se pueden consultar las acciones priorizadas y la sección de Alianzas y Colaboradores del Plan. Si alguna entidad no se une al Comité, puede actuar como colaborador para apoyar la ejecución de las acciones.

2. Guía de Creación e Implementación del Comité Comunitario

Figura 57: Guía de Creación e Implementación del Comité Comunitario

Propósito del Comité

• Esta guía propone un Comité de Implementación Comunitaria con el objetivo de dar seguimiento al Plan de Resiliencia, asegurar la participación comunitaria, mantener a todos informados y fortalecer la comunidad. El éxito del Plan dependerá del compromiso de los residentes, y la guía busca que cualquier miembro entienda cómo participar y contribuir a un futuro más resiliente.

Composición del Comité

• Se recomienda que el comité esté formado por residentes de la comunidad, organizaciones de base comunitaria comprometidas y agencias gubernamentales que apoyen el Plan. Su estructura interna puede definirse en una asamblea, asignando roles como coordinador general, subcoordinadores, secretario/a, tesorero y miembro externo por consenso.

Reglas básicas operacionales del Comité

- Reuniones
- Documentación
- Comunicación

Responsabilidades del Comité

- Promover y facilitar la ejecución de las acciones de resiliencia desarrolladas
- Fomentar el establecimiento de alianzas estratégicas
- Impulsar la abogacía comunitaria
- Garantizar la ejecución efectiva de cada una de las acciones dentro de los plazos establecidos
- Supervisión continua del progreso de las actividades

Requisitos para Miembros

- Tener un compromiso con la comunidad
- Comprometerse a participar activamente en las actividades relacionada a la implantación del Plan.
- Poder asistir a las reuniones
- Tener interés en el bienestar comunitario

3. Estructura del Comité de Implementación

El proceso de monitoreo asegura la ejecución de las acciones de resiliencia, mientras que la evaluación determina si se alcanzaron los resultados deseados. Se recomienda realizar reuniones comunitarias para definir cómo se llevará a cabo la evaluación y comunicar los resultados. Cada acción incluye indicadores para medir su efectividad, y se proporciona una herramienta de seguimiento. La evaluación debe realizarse dentro de un (1)año a partir de la aprobación de este plan, para las acciones a corto plazo y hasta cinco (5) años para las de largo plazo, utilizando las herramientas del Plan. Dicha evaluación utilizará los indicadore establecidos en cada acción.

4. Mecanismos de Implementación y Monitoreo

Los mecanismos de ajustes están compuestos por dos tareas principales que permiten que el Plan se mantenga flexible y pueda ajustarse a los cambios en la comunidad, mejorando continuamente su efectividad en la implementación de las acciones de resiliencia.



• Establecer el periodo de tiempo en el que se llevarán a cabo

Figura 58: Mecanismos de ajuste del Plan de Resiliencia Comunitaria de Montes Llanos.

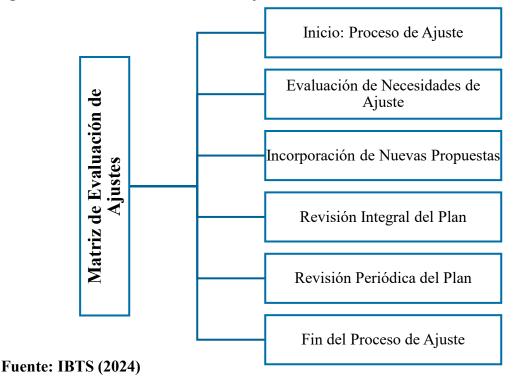
Fuente: IBTS (2024)

los ajustes necesarios

a. Matriz de Evaluación de Ajustes

El proceso de ajuste del Plan de Resiliencia Comunitaria es crucial para adaptarse a cambios en las circunstancias de la comunidad o al éxito de las acciones. En caso de nuevas propuestas, se deben incluir todos los elementos necesarios para su implementación. Se recomienda revisar el Plan cada 5 años para asegurar su efectividad y adaptabilidad ante cambios en las prioridades comunitarias y eventos climáticos.

Figura 59: Matriz de Evaluación de Ajustes



b. Formato de Registro de Cambios

Criterios de Ajuste: Para asegurar que las acciones se mantengan relevantes y efectivas, se han establecido varios criterios clave que guiarán las actualizaciones:

Figura 60: Criterios de Ajustes

Cambios en las condiciones comunitarias

- Es importante estar atentos a los cambios en la comunidad, como factores sociales, económicos o ambientales, ya que pueden influir en nuestras acciones.
- Adaptarnos a estas dinámicas garantiza que nuestras iniciativas sigan siendo útiles y efectivas.

Nuevas necesidades identificadas

- A medida que avanzamos, pueden surgir desafios que no habíamos previsto.
- Reconocer y priorizar estas necesidades nos permitirá ajustar las estrategias de manera ágil y efectiva.

Lecciones aprendidas de la implementación

- · Cada acción nos brinda aprendizajes valiosos.
- Evaluar qué funcionó bien y qué se puede mejorar nos ayudará a perfeccionar nuestras estrategias y alcanzar mejores resultados en el futuro.

5. Recomendaciones Finales

Figura 61: Recomendaciones Finales



Este documento debe actualizarse según las necesidades específicas de la comunidad



Los procesos deben adaptarse a los recursos y capacidades disponibles



La comunicación efectiva es clave para el éxito de la implementación



Se recomienda mantener copias digitales y físicas de toda la documentación



Mantener documentación clara y accesible



Fomentar participación comunitaria continua



Asegurar transparencia en todos los procesos



Celebrar y comunicar los logros alcanzados

Fuente: IBTS (2024)

Comité de Implementación

Figura 62: Comité de Implementación

Componente Comunitario

• El Comité de Implementación trabaja directamente con el Componente Comunitario, que incluye líderes residentes comprometidos. Esta relación es fundamental para asegurar que las acciones y decisiones del comité reflejen las necesidades y prioridades de la comunidad.

Organizaciones Base Comunitaria (OBCs)

• El Comité de Implementación también colabora con las OBCs, que son organizaciones sin fines de lucro locales, organizaciones de base de fe y grupos comunitarios organizados. Estas organizaciones juegan un papel crucial en la implementación de acciones y en la movilización de recursos y apoyo.

Componente Gubernamental

• El Comité de Implementación se coordina con representantes municipales y agencias estatales relevantes. Esta relación es esencial para garantizar que las acciones del comité estén alineadas con las políticas y recursos gubernamentales.

Comunidad General

Comunitario se comunica y trabaja directamente con la Comunidad General, asegurando que las voces y preocupaciones de los residentes sean escuchadas y consideradas en el proceso de implementación.



Figura 63: Rótulo de la comunidad Montes Llanos, Ponce.



Fuente: IBTS (2024)

Alianzas y Colaboradores

Las alianzas entre las comunidades y diferentes grupos y entidades, tanto sin fines de lucro, como gubernamentales, son fundamentales para el desarrollo social y comunitario, no siendo Montes Llanos, una excepción. De hecho, tanto a lo largo de su historia, como de en el presente, la comunidad ha establecido alianzas y marcos de colaboración con múltiples entidades, para implementar diferentes proyectos o servicios para beneficio de sus residentes.

Siguiendo dicha tradición colaborativa, la comunidad, mediante el **Comité de Implementación**, será la encargada de llevar a cabo el Plan de Resiliencia Comunitaria de Montes Llanos y, como se ha mencionado previamente en la sección relativa a las acciones de resiliencia, contará con una nutrida participación de entidades que, potencialmente, colaborarán para implementarlo.

Las entidades que colaborarán con la comunidad se dividen en tres grandes categorías:

- 1. Comunitarias.
- **2.** Organizaciones sin fines de lucro (en adelante, OSFL) y que incluyen a organizaciones no gubernamentales (ONG), fideicomisos, fundaciones u organizaciones de bases de fe, entre otras.
- 3. Gubernamentales y que incluyen agencias municipales, estatales y federales.

La forma de colaboración entre el Comité de Implementación y las diferentes entidades identificadas será determinada por dicho comité, estableciéndose de manera explícita y transparente las responsabilidades y acuerdos a los cuales se lleguen por las diferentes partes.

Figura 64: Número de entidades colaboradoras (comunitarias, OSFL y gubernamentales) potenciales en Montes Llanos.

Entidades colaboradoreas potenciales		
Comunitarias 1	0SFL 19	Gubernamentales 13

Entidades colaboradoras potenciales del Plan de Resiliencia Comunitaria

Entidad Comunitaria	Junta Comunitaria Montes Llanos, Ponce PR INC	
Entidades Gubernamentales	Municipio de Ponce Compañía de Turismo Departamento de Desarrollo Económico y Comercio (DDEC) Departamento de Recursos Naturales y Ambientales (DRNA) Departamento de la Vivienda Negociado para el Manejo de Emergencias y Administración de Desastres (NMEAD) Senado de Puerto Rico	Universidad de Puerto Rico – Sistema de Extensión Agrícola Department of Energy Department of Transportation Federal Emergency Management Agency (FEMA) U.S. Department of Agriculture (USDA) – Rural Development U.S. Environmental Protection Agency (EPA)
Organizaciones sin fines de lucro	Alianza para la Incubación de Microempresas Comunitarias Solidarias (AIMECS) American Public Gardens Association Barrio Eléctrico Bravo Family Foundation Cruz Roja Americana Fondo de Inversión y Desarrollo Cooperativo (FIDECOOP) Fundación Ángel Ramos Fundación Comunitaria de Puerto Rico Fundación Sila Calderón – Centro para Puerto Rico Fundación T-Mobile	HASER Hispanic Federation Interstate Renewable Energy Council (IREC) Mercy Corps Para la Naturaleza Pathstone Puerto Rico Water & Environment Association (PRW&EA) Rocky Mountain Institute Universidad Interamericana – Programa EAGLE



Referencias

- Ayuda Legal Puerto Rico. (7 de julio de 2022). Información básica sobre titularidad, tenencia y derecho a la vivienda. Recuperado el 8 de febrero de 2024, de https://ayudalegalpr.org/resource/informacin-bsica-sobre-titularidad-tenencia-y-derecho-a-la-vivienda
- Castro Prieto, J., Gould, W., Ortiz Maldonado, C., Soto Bayó, S., Llerandi Román, I., Gaztambide Arandes, S., . . . Jacobs, K. R. (2019). *Inventario detallado de áreas protegidas y otros mecanismos de conservación en Puerto Rico*. International Institute of Tropical Forestry, U.S. Department of Agriculture. Recuperado el 6 de noviembre de 2023, de https://doi.org/10.2737/IITF-GTR-50ES
- Cuerpo del Estado Mayor del Ejército. Sección de Puerto-Rico. (1887). Itinerario de Utuado a Ponce. (M. d. Defensa, Ed.) Recuperado el 11 de marzo de 2024, de https://bibliotecavirtual.defensa.gob.es/BVMDefensa/es/consulta/registro.do?id=137695
- Departamento de la Vivienda. (2021). Manual de Intervención Comunitaria y Recopilación de Datos.
- Departamento de la Vivienda. (2022a). Mapas de Activos de Capital Social en Puerto Rico. Recuperado el 3 de noviembre de 2023, de https://cdbg-dr.pr.gov/wcrp/tools-social-maps.html
- Departamento de la Vivienda. (2022b). Mapas de Vulnerabilidad y Riesgo. Recuperado el 3 de noviembre de 2023, de https://cdbg-dr.pr.gov/wcrp/tools-risks-vulnerabilities-ambiente.html
- Departamento de la Vivienda. (2022c). Portal de Peligros y Riesgos de Puerto Rico. Recuperado el 25 de octubre de 2023, de https://cdbg-dr.pr.gov/iframes/PRpeligrosyriesgosIFRM.html
- Departamento de la Vivienda. (2023). Marco de Planificación para el Programa WCRP bajo CDBG-DR.
- Departamento de la Vivienda. (2023). *Plan de Recuperación Municipal, Municipio de Ponce*. Obtenido de https://cdn.recuperacion.pr.gov/w3cacheitdg/wp-content/uploads/2024/02/PLN_MRP_Borradorfinal-Ponce-Revised-1-1.pdf
- Departamento de Recursos Naturales y Ambientales. (2005). *Puerto Rico Critical Wildlife Areas*.

 Recuperado el 3 de noviembre de 2023, de https://www.drna.pr.gov/documentos/puerto-rico-critical-wildlife-areas/
- Departamento de Recursos Naturales y Ambientales. (2008). Plan Integral de Recursos de Agua de Puerto Rico. Recuperado el 12 de febrero de 2024, de <a href="https://www.drna.pr.gov/historico/oficinas/saux/secretaria-auxiliar-de-planificacion-integral/planagua/inventario-recursos-de-agua/inventario-de-recursos-de-agua-de-puerto-rico/Capitulo%209%20CUENCAS%20PRINCIPALES.pdf
- Department of Health a Human Services. (2023). Federal pover level (FPL). Recuperado el 9 de febrero de 2024, de https://www.healthcare.gov/glossary/federal-poverty-level-fpl/
- Department of Health a Human Services. (2023). Federal pover level (FPL). Recuperado el 9 de febrero de 2024, de https://www.healthcare.gov/glossary/federal-poverty-level-fpl/

- Foundation for Puerto Rico. (2023). *Marco de Planificación: Programa de Planificación Integral de la Resiliencia Comunitaria (WCRP)*. Programa CDBG-DR Puerto Rico.
- Hughes, S., & Schulz, W. H. (2020). Map depicting susceptibility to landslides triggered by intense rainfall, Puerto Rico: Open-File Report 2020–1022, 91 p., 1 plate, scale 1:150,000,. U.S. Geological Survey. Recuperado el 9 de febrero de 2024, de https://doi.org/10.3133/ofr20201022
- Hughes, S., (2022) Mapa de susceptibiilidad de derrumbes en Puerto Rico. Departamento de Geología. Universidad de Puerto Rico, Recinto de Mayagüez. Recuperado el 9 de febrero de 2024, de https://www.arcgis.com/home/webmap/viewer.html?webmap=8928a7fafc2c4a13864f505ed07c9e29&exte nt=-67.4642,17.6963,-65.4359,18.775
- Hunter College. The City University of New York. (2022). *Risk and Vulnerability Indicators Dashboard*. Recuperado el 3 de noviembre de 2023, de https://vivienda-my.sharepoint.com/:b:/g/personal/wcrp_vivienda_pr_gov/ETwEDxDZGSNHpfQ_yr6FaTgB5ifNxv0dndhf bwwwO8vNGg?e=atDdED
- Institute for Building Technology and Safety. (2024). Análisis de Condiciones Existentes: Montes Llanos. *Programa de Planificación Integral de la Resiliencia Comunitaria (WCRP)*. Programa CDBG-DR Puerto Rico.
- Junta de Planificación. (2020). *Plan de Mitigación contra Peligros Naturales: Municipio de Ponce*. Recuperado el 19 de enero de 2024, de https://jp.pr.gov/wp-content/uploads/2021/10/Ponc-Plan-Approved-210729.pdf
- Junta de Planificación. (2021). Análisis de Planes Territoriales. Recuperado el 3 de noviembre de 2023, de https://sigejp.pr.gov/portal/apps/webappviewer/index.html?id=7a3f7df036fd40dbbc5595bb59eec82c&_ga =2.171706084.550500295.1699215235-352902617.1698247548&_gl=1*12m3y4s*_ga*MzUyOTAyNjE3LjE2OTgyNDc1NDg.*_ga_S4HGD191 5F*MTY5OTIzNzc0OS43LjEuMTY5OTIzOTI5NS4wLjAuM
- Junta de Planificación. (2023). Mapa Interactivo de Puerto Rico. Recuperado el 26 de octubre de 2023, de http://jp.pr.gov/planificacion-fisica/
- Junta de Planificación. (2023). Plan de Uso de Terrenos. Recuperado el 25 de octubre de 2023, de https://jp.pr.gov/plan-de-usos-de-terrenos/
- López Marrero, T., Lorenzo Pérez, M. A., Rivera López, C. F., González Toro, A. C., Nieves Crespo, H. I., & Hernández González, P. N. (2017). Porto Rico 1930 Georeferenced: A Coastal Mosaic. Universidad de Puerto Rico. Mayagüez: Centro Interdisciplinario de Estudios del Litoral. . Recuperado el 8 de febrero de 2024, de https://prgeoref.weebly.com/uploads/8/6/3/9/86396506/pr1930georef_tecnical_report_3.pdf
- LUMA Energy. (2024). Hosting Capacity Dashboard. Recuperado el 12 de febrero de 2024, de https://experience.arcgis.com/experience/99811dd66276465bb687a7fc8cc8cbe0

- Metro Puerto Rico. (20 de julio de 2023). Pozos sanitarios: bomba de tiempo por calentamiento global. Metro Puerto Rico. Recuperado el 12 de febrero de 2024, de https://www.metro.pr/noticias/2023/07/20/pozos-santitarios-bomba-de-tiempo-por-calentamiento-global/
- Municipio de Ponce. (2003). Plan Territorial del Municipio de Ponce. Recuperado el 25 de octubre de 2023, de https://jp.pr.gov/wp-content/uploads/2021/11/OE-2003-79-Revision-Integral-PT-Ponce.pdf
- Municipio Autónomo de Ponce. (2023). Plan de Recuperación Municipal: Municipio Autónomo de Ponce. Recuperado el 11 de marzo de 2024, de https://cdn.recuperacion.pr.gov/w3cacheitdg/wp-content/uploads/2024/02/PLN MRP Borrador-final-Ponce-Revised-1-1.pdf
- Municipio de Ponce. (28 de diciembre de 2003). Memorial del Plan Territorial de Ponce.
- Nieves, P. G., Rosa, G., & Geographic Mapping Technologies, Corp. (2016). Geología de Puerto Rico. Recuperado el 13 de febrero de 2024, de https://atlaspr.maps.arcgis.com/apps/MapJournal/index.html?appid=c3706b1a27e5457aacedb11a0beec6 ce
- Oficina Central de Recuperación, Reconstrucción y Resiliencia. (2024). Portal de Transparencia. Recuperado el 6 de febrero de 2023, de https://recovery.pr.gov/es
- Oficina de Gerencia y Presupuesto. (2023). "Ley para el Desarrollo Integral de las Comunidades Especiales de Puerto Rico" [Ley 1-2001, según enmendada]. Recuperado el 30 de octubre de 2023, de https://bvirtualogp.pr.gov/ogp/Bvirtual/leyesreferencia/PDF/2/0001-2001.pdf
- Oficina Estatal de Conservación Histórica. (2016). Sitios Arqueológicos de Ponce. Recuperado el 2 de febrero de 2024, de https://docs.pr.gov/files/OECH/Informaci%C3%B3n%20Arqueol%C3%B3gica%20por%20Municipio/Informacio%CC%81n%20Arqueolo%CC%81gica%20del%20Municipio%20de%20Ponce.pdf
- Oficina Estatal de Conservación Histórica. (2023). Materiales educativos y de planificación: Información arqueológica por municipios. Recuperado el 3 de noviembre de 2023, de https://oech.pr.gov/ProgramaConservacionHistorica/Educacion/Pages/Materiales-educativos-y-deplanificaci%C3%B3n.aspx#InplviewHashffdb8d7e-c711-4d7d-8ec9-70564a25132d=Paged%3DTRUE-p_SortBehavior%3D0-p_FileLeafRef%3DInformaci%25c3%25b3n%2520Arqueol%25c3%25b
- Oficina Estatal de Conservación Histórica. (2023). Puerto Rico: Registro Nacional de Lugares Históricos. Recuperado el 7 de febrero de 2024, de https://oech.maps.arcgis.com/apps/OnePane/basicviewer/index.html?appid=62443199488c4cbea513699 78f92ae33
- UNESCO. (2025). ¿Qué es el patrimonio cultural inmaterial? Recuperado el 10 de febrero de 2025, de https://ich.unesco.org/es/que-es-el-patrimonio-inmaterial-00003
- U.S. Census Bureau. (2020). All County Subdivisions within Puerto Rico. Recuperado el 26 de 10 de 2023, de https://data.census.gov/map?g=040XX00US72\$1400000&layer=VT_2021_140_00_PY_D1&basemap=detailed&mode=selection&loc=18.4308,-65.8772,z13.9105

U.S. Census Bureau. (2021). "ACS DEMOGRAPHIC AND HOUSING ESTIMATES." American Community Survey, ACS 5-Year Estimates Selected Population Data Profiles, Table DP05, 2021, https://data.census.gov/table/ACSDP5YSPT2021.DP05?q=DP05:+SELECTED+ECONOMIC+CHARAC TERISTICS&g=040XX00US72. Accesse. Recuperado el 26 de octubre de 2023, de https://data.census.gov/table?q=DP05:+SELECTED+ECONOMIC+CHARACTERISTICS&g=040XX00 US72

- U.S. Census Bureau. (2021). DP02PR: Selected Social Characteristics in Puerto Rico. Recuperado el 26 de octubre de 2023, de https://data.census.gov/table/ACSDP5Y2021.DP02PR?q=DP02PR:+Selected+Social+Characteristics+in+Puerto+Rico&g=040XX00US72 050XX00US72087 1400000US72087110400
- U.S. Census Bureau. (2021). Selected Demographic Characteristics: Table: DP05. American Community Survey, ACS 5-Year Estimates. Recuperado el 26 de octubre de 2023, de https://data.census.gov/table?q=DP05:+SELECTED+ECONOMIC+CHARACTERISTICS&g=040XX00 US72
- U.S. Census Bureau. (2021). SELECTED ECONOMIC CHARACTERISTICS. American Community Survey, ACS 5-Year Estimates Data Profiles, Table DP03. Recuperado el 26 de octubre de 2023, de https://data.census.gov/table/ACSDP5Y2021.DP03?q=DP03:+SELECTED+ECONOMIC+CHARACTER ISTICS&g=040XX00US72
- U.S. Census Bureau. (2021). Selected Economic Characteristics: Table: DP03. American Community Survey, ACS 5-Year Estimates. Recuperado el 26 de octubre de 2023, de https://data.census.gov/table/ACSDP5Y2021.DP03?q=DP03:+SELECTED+ECONOMIC+CHARACTER ISTICS&g=040XX00US72
- U.S. Census Bureau. (2021). SELECTED HOUSING CHARACTERISTICS. American Community Survey, ACS 5-Year Estimates Data Profiles, Table DP04. Recuperado el 26 de octubre de 2023, de https://data.census.gov/table/ACSDP5Y2021.DP04?q=DP04:+SELECTED+ECONOMIC+CHARACTER ISTICS&g=040XX00US72
- U.S. Census Bureau. (2021). Selected Housing Characteristics: Table: DP04. American Community Survey, ACS 5-Year Estimates. Recuperado el 26 de octubre de 2023, de https://data.census.gov/table/ACSDP5Y2021.DP04?q=DP04:+SELECTED+ECONOMIC+CHARACTER ISTICS&g=040XX00US72
- U.S. Census Bureau. (2021). SELECTED SOCIAL CHARACTERISTICS IN PUERTO RICO. American Community Survey, ACS 5-Year Estimates Data Profiles, Table DP02PR. Recuperado el 26 de octubre de 2023, de
 - https://data.census.gov/table/ACSDP5Y2021.DP02PR?q=DP02PR:+Selected+Social+Characteristics+in+Puerto+Rico&g=040XX00US72

- U.S. Census Bureau. (2021). Selected Social Characteristics in Puerto Rico: Table DP02PR. American Community Survey, ACS 5-Year Estimates. Recuperado el 26 de octubre de 2023, de https://data.census.gov/table/ACSDP5Y2021.DP02PR?q=DP02PR:+Selected+Social+Characteristics+in +Puerto+Rico&g=040XX00US72 050XX00US72087 1400000US72087110400
- U.S. Census Bureau. (8 de diciembre de 2022). American Community Survey 2017-2021 5-Year Data Release. Recuperado el 2 de noviembre de 2023, de https://www.census.gov/newsroom/press-kits/2022/acs-5-year.html
- U.S. Census Bureau. (16 de octubre de 2023). When to Use 1-year or 5-year Estimates. Recuperado el 2 de noviembre de 2023, de https://www.census.gov/programs-surveys/acs/guidance/estimates.html
- U.S. Census Bureau. (2023). All Block Groups within Puerto Rico. Recuperado el 3 de noviembre de 2023, de https://data.census.gov/map?g=040XX00US72\$1500000&layer=VT_2021_150_00_PY_D1&basemap=detailed&mode=selection&loc=18.2365,-67.4226,z8.2425
- U.S. Census Bureau. (2023). All Census Tracts within Puerto Rico. Recuperado el 3 de noviembre de 2023, de https://data.census.gov/map?g=040XX00US72\$1400000&layer=VT_2021_140_00_PY_D1&basemap=detailed&mode=selection&loc=18.1859,-66.7334,z7.5532
- U.S. Census Bureau. (2023). All County Subdivisions within Puerto Rico. Recuperado el 3 de noviembre de 2023, de https://data.census.gov/map?g=040XX00US72\$0600000&layer=VT_2021_060_00_PY_D1&basemap= detailed&mode=selection&loc=18.2001,-66.7334,z7.5532
- U.S. Census Bureau. (2023). U.S. Gazetteer Files: County Subdivisions. Recuperado el 13 de marzo de 2024, de https://www2.census.gov/geo/docs/maps-data/data/gazetteer/2023 Gazetteer/2023 Gaz cousubs national.zip
- U.S. Census Bureau. (2024). Census Glossary. Recuperado el 9 de febrero de 2024, de https://www.census.gov/glossary/?term=Monthly+Wholesale+Trade+Survey+%28MWTS%29
- U.S. Geological Survey. (1945). Ponce Quadrangle. Scale 1:30000. Recuperado el 11 de Marzo de 2024, de https://ngmdb.usgs.gov/ht-bin/tv_browse.pl?id=e3d87dffb9791eda7be72656e1de2774
- U.S. Geological Survey. (1946). Peñuelas Quadrangle Scale 1:30000. Recuperado el 11 de Marzo de 2024, de https://ngmdb.usgs.gov/ht-bin/tv_browse.pl?id=f72aad7007a134d09cfdcc0a93d5cb7c



Índice de Figuras Pág	gina		Página
Figura 1: Foto de reunión del "Comité de Trabajo" de la comunidad Montes Llanos	3	Figura 25: Provisión de servicio eléctrico en Montes Llanos	22
Figura 2: Foto de reunión comunitaria en la comunidad Montes Llanos	4	Figura 26: Frecuencia de interrupción de servicio eléctrico en Montes Llanos	22
Figura 3: Vista de la costa sur de Puerto Rico desde la Comunidad Montes Llanos	5	Figura 27: Tipo de servicio de telecomunicaciones en Montes Llanos	22
Figura 4: Foto de la comunidad Montes Llanos	6	Figura 28: Vista de la carretera PR-505 con intersección a un camino vecinal (Camino la Veg Montes Llanos)	ga en 22
Figura 5: Vista de la costa sur de Puerto Rico desde la Comunidad Montes Llanos	8	Figura 29: Porcentaje de hogares de la comunidad que considera que las carreteras de Monte	es Llanos s
Figura 6: Foto vista desde la Comunidad Montes Llanos	9	encuentran en mal y/o muy mal estado	22
Figura 7: Localización de la comunidad Montes Llanos en Ponce y Puerto Rico	11	Figura 30: Reflector prismático iluminado en la carretera PR-505 en Montes Llanos	23
Figura 8: Fotos de las actividades y reuniones en la comunidad Montes Llanos	12	Figura 31: Desafios que dificultan la operación y mantenimiento de los caminos y carreteras	en Monte
Figura 9: Identificación de Montes Llanos en el mapa: "Itinerario de Utuado a Ponce"	13	Llanos	23
Figura 10: Foto de reunión comunitaria en Montes Llanos (8 de junio de 2023)	14	Figura 32: Falta de disponibilidad de automóvil por hogar y lugar de empleo fuera de la com Montes Llanos	nunidad en 23
Figura 11: Foto de reunión comunitaria en Montes Llanos (13 de julio de 2023)	14	Figura 33: Vista hacia la Cordillera Central desde la comunidad	23
Figura 12: Foto de reunión comunitaria en Montes Llanos (30 de mayo de 2024)	14	Figura 34: Tiempo empleado para desplazarse al centro de salud más cercano y percepción de	lel estado
Figura 13: Componentes de la estrategia de participación y de alcance comunitario en Montes		de las facilidades médicas aledañas a Montes Llanos	25
Llanos	16	Figura 35: Tensiones que dificultan la reparación de estructuras abandonadas en Montes Llar	nos 25
Figura 14: Ejemplos de fuentes de información secundarias utilizadas en el Plan de Resiliencia Comunitaria	16	Figura 36: Viviendas abandonadas (imagen izquierda) y ubicadas en áreas susceptibles de deslizamientos de tierra (imagen derecha) en Montes Llanos	25
Figura 15: Fuentes de información primaria utilizadas en el Plan de Resiliencia Comunitaria	16	Figura 37: Porcentaje de viviendas con techos de zinc en Montes Llanos	26
Figura 16: Haciendas existentes en Montes Llanos y comunidades aledañas, entre 1945 y 1946	18	Figura 38: Tenencia de la vivienda en Montes Llanos, Ponce y Puerto Rico	26
Figura 17: Población total y personas de 65 años en Montes Llanos	19	Figura 39: Titularidad de las viviendas y de los terrenos en Montes Llanos	26
Figura 18: Indicadores de Desarrollo económico en Montes Llanos.	19	Figura 40: Activos sociales, culturales, económicos y ambientales en Montes Llanos (2024)	27
Figura 19: Grado educativo alcanzado de personas mayores de 25 años en Montes Llanos, Pondes Companyos de 25 años en Montes Companyos de 26 años en	ce y	Figura 41: Centro comunal de Montes Llanos	28
Puerto Rico	20	Figura 42: Vistas de áreas de cultivo (izquierda) y naturales (derecha) de Montes Llanos	28
Figura 20: Porcentaje de estudiantes pre-universitarios matriculados respecto al total en Montes Ponce y Puerto Rico	s Llanos, 20	Figura 43: Porcentaje de residentes de Montes Llanos que indicaron cuáles son sus principal naturales	es riesgos 30
Figura 21: Retos que enfrenta la operación del acueducto comunitario de Montes Llanos	20	Figura 44: Nivel de riesgo (vulnerabilidad y capacidad adaptativa) en Montes Llanos	31
Figura 22: Provisión de servicio de agua potable en Montes Llanos	21	Figura 45: Puntuación de riesgo de las necesidades de resiliencia identificadas en Montes Lle	anos 32
Figura 23: Frecuencia de interrupción de servicio de agua potable en Montes Llanos	21	Figura 46: Puntuación y priorización de las Necesidades de Resiliencia por el Comité de Tra	
Figura 24: Tensiones sobre el manejo de aguas residuales en Montes Llanos	21	Figura 47: Necesidades de resiliencia con mayor nivel de riesgo en Montes Llanos	32

Índice de Figuras Página

Figura 48: Puntuación de los niveles de riesgo identificados en las necesidades de resiliencia de Llanos	Monte 33
Figura 49: Necesidades de resiliencia identificadas en Montes Llanos	34
Figura 50: Reuniones comunitarias en Montes Llanos	42
Figura 51: Reunión comunitaria en la comunidad Montes Llanos	43
Figura 52: Reunión comunitaria en Montes Llanos	44
Figura 53: Foto del centro comunal de la comunidad Montes Llanos	45
Figura 54: Reuniones comunitarias en Montes Llanos	46
Figura 55: Cancha de la comunidad de Montes Llanos	47
Figura 56: Componentes del Comité de Implementación y Monitoreo en Montes Llanos	49
Figura 57: Guía de Creación e Implementación del Comité Comunitario	49
Figura 58: Mecanismos de ajuste del Plan de Resiliencia Comunitaria de Montes Llanos	50
Figura 59: Matriz de Evaluación de Ajustes	50
Figura 60: Criterios de Ajustes	50
Figura 61: Recomendaciones Finales	51
Figura 62: Comité de Implementación	51
Figura 63: Rótulo de la comunidad Montes Llanos, Ponce	53
Figura 64: Número de entidades colaboradoras (comunitarias, OSFL y gubernamentales potenci Montes Llanos	ales en

Índice de Tablas	Página
Tabla 1: Disponibilidad de plan médico en Montes Llanos (2023), Ponce (2022) y Puerto Rico (2022)	24
Tabla 2: Tipo de material utilizado en paredes y techos de viviendas en Montes Llanos	25
Tabla 3: Tensiones identificadas en Montes Llanos durante entrevistas y ejercicios de mapeo participativo	. 30

Índice de Mapas Pág	
Mapa 1: Delimitación territorial de la comunidad Montes Llanos	18
Mapa 2: Infraestructura de distribución de agua potable provisto por la AAA	21
Mapa 3: Áreas naturales protegidas aledañas a la comunidad Montes Llanos	24
Mapa 4: Activos naturales, culturales, dotacionales, económicos y sociales en Montes	Llanos 27
Mapa 5: Mapa de susceptibilidad a deslizamientos de tierra	30
Mapa 6: Tensiones identificadas durante el proceso de planificación en Montes Llanos	s 31



Glosario

A

Activos comunitarios

Los elementos humanos y físicos que conforman y apoyan el funcionamiento de una comunidad, o de valor especial (Foundation for Puerto Rico, 2023).

Acción de resiliencia

Son los medios concretos por los que se lograrán los objetivos. Pueden ser alianzas, proyectos, programas, políticas públicas u otro tipo de acción que esté diseñada para cumplir con los objetivos delineados por la comunidad (Foundation for Puerto Rico, 2023).

Ajustes

Se refiere a las actualizaciones realizadas al CRP que, por lo general, son para mejorar o dar continuidad a los objetivos de resiliencia o efecto esperado de las acciones de resiliencia y del CRP (Foundation for Puerto Rico, 2023).

Amenaza

Un evento o una condición física que tiene el potencial de causar daños o pérdidas (Foundation for Puerto Rico, 2023).

C

Cambio climático

Se refiere al cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana, que altera la atmósfera global y causa variaciones en el clima. Algunos ejemplos de los efectos provocados por el cambio climático son: el incremento en las inundaciones costeras y ribereñas, aumento del nivel del mar, temperaturas más altas, sequías prolongadas, deslizamientos de tierra con mayor frecuencia y huracanes y tormentas con mayor fortaleza (Foundation for Puerto Rico, 2023).

Capacidad adaptativa

Se refiere a la habilidad o capacidad del sistema comunitario para moderar daños, o modificar o cambiar sus características, y comportamientos para afrontar las amenazas mejor (Foundation for Puerto Rico, 2023).

Cohesión social

Tendencia de un grupo para estar en unidad mientras trabaja hacia una meta o para satisfacer las necesidades emocionales de sus miembros (100 Resilient Cities, 2018).

65

Comité de Trabajo

Grupo de personas elegidas por la comunidad, mediante un método seleccionado por ella misma que la representará (Foundation for Puerto Rico, 2023).

Cohesión social

Tendencia de un grupo para estar en unidad mientras trabaja hacia una meta o para satisfacer las necesidades emocionales de sus miembros (100 Resilient Cities, 2018).

D

Datos primarios

Datos que son recopilados o generados por el propio subrecipiente a través de encuestas, entrevistas, visitas de campo, ejercicios participativos u otros métodos diseñados para comprender las condiciones existentes de la comunidad durante el proceso de planificación (Foundation for Puerto Rico, 2023).

Datos secundarios

Datos existentes generados por otras entidades o instituciones públicas y privadas que se utilizan para comprender las condiciones existentes de la comunidad durante el proceso de planificación (Foundation for Puerto Rico, 2023).

\mathbf{E}

Encuesta comunitaria

Estudio realizado a una muestra de personas representativa de una comunidad, el cual emplea procedimientos estandarizados para la formulación de preguntas, con el objetivo de obtener datos cuantitativos relacionados con uno o diferentes temas (Foundation for Puerto Rico, 2021).

Estrategia de implementación

Contiene los procesos programáticos (financiamiento, costos, tiempo, personas o entidades responsables, etc.) para asegurar la implementación de las acciones de resiliencia del Plan de Resiliencia Comunitaria (Foundation for Puerto Rico, 2023).

Evaluación

Se refiere a decidir si la Acción de Resiliencia, una vez completada, ha logrado el resultado deseado (Foundation for Puerto Rico, 2023).

Exposición

Presencia de sistemas comunitarios en áreas sujetas a amenazas (Foundation for Puerto Rico, 2023).

Impacto

Efectos en los sistemas comunitarios basados en la exposición y sensibilidad a una amenaza. Los impactos pueden ser directos o indirectos. Por ejemplo, un impacto directo a un elemento físico de la comunidad puede tener impactos indirectos en el sistema mayor (Foundation for Puerto Rico, 2023).

M

Mapeo participativo

Herramienta que ayuda a la comunidad identificar gráficamente su entorno socioambiental y su territorio, así como a validar los impactos y tensiones, y sus poblaciones y activos más susceptibles y sensibles (Foundation for Puerto Rico, 2021).

Medios de subsistencia

Se refiere a los medios (naturales, materiales y sociales) que aseguran las necesidades de la vida y el bienestar (Foundation for Puerto Rico, 2023).

Meta de resiliencia

Establece qué necesita suceder para alcanzar la visión y atender los riesgos y tensiones identificados, así como la raíz de las vulnerabilidades (Foundation for Puerto Rico, 2023).

Microrred

Grupo de cargas interconectadas y recursos de energía distribuida dentro de contornos eléctricos claramente definidos, que actúa como una entidad única controlable que se puede conectar y desconectar de la red eléctrica, de manera que pueda operar tanto interconectada a la red como de forma aislada (off-the-grid) (Comisión de Energía de Puerto Rico, 2018).

Monitoreo

Se refiere al proceso de asegurar que las Acciones de Resiliencia del CRP sean llevadas a cabo exitosamente por la comunidad, los grupos, y las agencias de gobierno pertinentes (Foundation for Puerto Rico, 2023).

N

Necesidades de resiliencia

Una declaración de necesidades para el fortalecimiento de la resiliencia comunitaria que incluye las amenazas, vulnerabilidades y tensiones que experimenta la comunidad (Foundation for Puerto Rico, 2023).

66

0

Objetivo de resiliencia

Son las estrategias necesarias para alcanzar las metas establecidas. Típicamente, los objetivos son específicos, medibles y establecen un tiempo específico para alcanzarlos (Foundation for Puerto Rico, 2023).

Ola de calor

Periodo de tiempo de, al menos cinco días, por el cual las temperaturas máximas diarias sobrepasan las temperaturas máximas promedio por nueve grados Fahrenheit (9° F) (Foundation for Puerto Rico, 2023).

P

Participación ciudadana

Proceso inclusivo, donde las personas pueden ser parte, tener parte y tomar parte en procesos y toma de decisiones (Modificado de: Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, 2023).

R

Riesgo

Es una función de la severidad y probabilidad de la ocurrencia de una amenaza y la manera en que sus consecuencias pueden ser mediadas por la vulnerabilidad de los sistemas comunitarios expuestos. El riesgo puede ser anticipado o medido luego de un evento (Foundation for Puerto Rico, 2023).

S

Sensibilidad

El nivel al que los sistemas de una comunidad pueden ser impactados por una amenaza. La sensibilidad es determinada por múltiples factores sociales (Foundation for Puerto Rico, 2023).

Sistema comunitario

Los elementos, personas y activos económicos, sociales, culturales, naturales y construidos de la comunidad (Foundation for Puerto Rico, 2023).

S

Soluciones basadas en la Naturaleza

Medidas encaminadas a proteger, conservar, restaurar, utilizar de forma sostenible y gestionar los ecosistemas terrestres, de agua dulce, costeros y marinos naturales o modificados que hacen frente a los problemas sociales, económicos y ambientales de manera eficaz y adaptativa, procurando al mismo tiempo bienestar humano, servicios ecosistémicos, resiliencia y beneficios para la biodiversidad (United Nations Environment Assembly, 2022).

Susceptibilidad

El estado o condición de una persona o cosa donde puede ser influenciado o dañado por una amenaza o impacto particular (Foundation for Puerto Rico, 2023).

Т

Tensión

Presión dinámica, grave y persistente que puede afectar de manera negativa a uno o varios sistemas de la comunidad (Foundation for Puerto Rico, 2023).

V

Visión de resiliencia

Describe cómo la comunidad se sueña a largo plazo tomando en consideración las amenazas del futuro (Foundation for Puerto Rico, 2023).

Vulnerabilidad

El grado en que los sistemas de una comunidad son susceptibles a sufrir daños causados por una amenaza. La vulnerabilidad puede medirse en variables que representan factores sociales como bienestar económico, salud y estado de educación, preparación y capacidad de afrontar amenazas particulares, y así sucesivamente. La vulnerabilidad está directamente relacionada a las características y condiciones sociales que trascienden el sistema comunitario y son influenciadas por aspectos de inequidad y justicia social (Foundation for Puerto Rico, 2023).



Apéndices

https://drive.google.com/drive/folders/10A0vW7KlsvMBITPqL97PqDSUWRTkgRV2?usp=sharing

Carta de Endoso de la Comunidad

- A. Acuerdo Colaborativo de la Comunidad (MOU)
- B. Notificación para proceder con las actividades de Programa WCRP (NTP)
- C. Fase 1
 - Tarea 1.2: Selección del Comité de Trabajo
 - Tarea 1.3: Estrategia de Participación
- D. Fase 2
 - Tarea 2.1: Metodología
 - Tarea 2.2: Análisis de datos recopilados
 - Tarea 3.1, 32 y 3.3: Análisis de los impactos, tensiones, susceptibilidad y sensibilidad a amenazas y la capacidad adaptativa de la comunidad
 - Tarea 3.4: Análisis de riesgo y redacción de necesidades de resiliencia
 - Tarea 3.4.3: Necesidades de Resiliencia

E. Fase 3

- Tarea 4.1: Visión, metas y establecer los objetivos de resiliencia
- Tarea 4.2: Identificar y analizar las acciones de resiliencia
- Tarea 4.3: Presentación, priorización y validación de las acciones de resiliencia

F. Fase 4

- Tarea 5.1: Estrategia de implementación para el CRP
- Tarea 5.2: Desarrollo de los mecanismos de monitoreo y evaluación para la implementación y ajuste del CRP

Carta de Endoso para el Programa de WCRP



V.1 | 05-13-21

ATTACHMENT 1 COMMUNITY ENDORSEMENT LETTER Notice of Funding Availability Whole Community Resilience Planning Progra Community Development Block Grant – Disaster Recovery CDBG-DR-NOFA-2021-01

Puerto Rico Department of Housing Edificio Juan C. Cordero 606 Avenida Barbosa Río Piedras, PR 00918

RE: PRELIMINARY COMMUNITY ENDORSEMENT LETTER FOR WCRP PROGRAM

The Puerto Rico Department of Housing (PRDOH) issued a Notice of Funding Availability (NOFA) for the Whole Community Resilience Planning (WCRP) Program, which is funded through an allocation from the United States Department of Housing and Urban Development (HUD) under Public Law 115-56, as amended, and Public Law 115-123, as amended.

The WCRP Program pursues the active and direct participation of communities in the development of Community Resilience Plans (CRPs). Selected applicants of the Program will support participating communities in the development of Community Resilience Plans (CRPs) as described in the CDBG-DR WCRP Program Guidelines and NOFA.

As part of their application to the WCRP Program, Applicants are required to provide a preliminary Community Endorsement Letter from community leaders, representatives, or residents. The endorsement letter is an expression of willingness by the community to work with the Applicant, should they be awarded WCRP Program funds. The purpose of this letter is to assure PRDOH that the Applicant has an existing relationship with one or more communities, and that one or more of those communities seeks a collaborative relationship with the Applicant in the participatory development of a CRP.

Barbosa Ave. #606 , Building Juan C. Cordero Dávila, Río Piedras, PR 00918 | PO Box 21365 San Juan, PR 00928-1365 Tel. (787) 274-2527 | <u>www.w.enoa.gr.gov</u> CDBG-DR Program Community Endorsement Letter WCRP Program Page 2 / 3

The Community, located in Ponce, is known as Montesllanos, (here in after, the "Community") and has identified Miguel González as the point of contact for this preliminary endorsement letter.

The Applicant is IBTS, (here in after, "the Applicant")

Upon receiving this endorsement, the Applicant agrees to:

- Keep the Community informed and aware of the progress and outcome of the application to the WCRP Program's NOFA.
- Maintain communication with the Community to confirm their continued interest in collaborating with Applicant, if selected through the WCRP's NOFA process, and initiating pre-planning activities for the WCRP Program.

Furthermore, the Community agrees to:

- Confirm the Applicant's efforts to submit an application to the WCRP Program's NOFA through this preliminary endorsement letter.
- Maintain communication with Applicant regarding the NOFA's selection process to confirm its continued interest towards collaborating with Applicant and initiating pre-planning activities for the WCRP Program.

Therefore, pursuant to the goals of the WCRP Program, the Montesllanos, endorses IBTS in seeking participation in the WCRP Program through the NOFA Application.

Primary Community Point of Contact Signature M. 444 / Angel Gonzalez Santiago	Date 1 x Sept. 2 ° 2/
Primary Community Point of Contact Printed Name	
Phone 787-432-0350	
Email (if available) mags recardador 200 / 100	K.com
•	
Secondary Community Point of Contact Signature	Date

Carta de Endoso para el Programa de WCRP

	W
Secondary Community Point of Contact Printed N	Name
Phone	

Acuerdo de Colaboración (MOU)



Acuerdo de Colaboración

Este documento representa un acuerdo entre:

INSTITUTE FOR BUILDING TECHNOLOGY AND SAFETY COMUNIDAD MONTE LLANOS, PONCE, PUERTO RICO

Comparecen

DE UNA PARTE: INSTITUTE FOR BUILDING TECHNOLOGY AND SAFETY, (en adelante, "Enfidad Facilitadora"), organización sin fines de lucro con oficinas principales en la Avenida Ponce de León 1519, Ofic. 1013, Santurce, Puerto Rico, Puerto Rico, representado en este acuerdo por Agnes Crespo Quintana, mayor de edad, casada, directora, y residente de San Juan, Puerto Rico, entidad seleccionada por el Departamento de la Vivienda, ("PRDOH", por sus siglas en inglés), como Subrecipiente para participar en el Programa de Planificación Integral de la Resiliencia Comunitaria ("WCRP", por sus siglas en inglés, en adelante, "Programa").

DE OTRA PARTE: El señor **Estebanía Santiago Mojica**, mayor de edad, líder comunitaria y residente de *Ponce*, Puerto Rico, en representación de la Comunidad Monte Llanos (en adelante, "**Comunidad**"), ublicada en Ponce, Puerto Rico, según acordado en reunión o asamblea comunitaria celebrada el <u>24 de marzo de 2023.</u>

Trasfondo

- 1. Según el Plan de Acción aprobado para el uso de los fondos CBDG-DR, Puerto Rico tiene la intención de emprender el Programa. El propósito del Programa es apoyar procesos participativos de planificación para el desarrollo de Planes de Resillencia Comunitaria (o CRP, por sus siglas en inglés) que presenten soluciones integrales para fortalecer las capacidades de preparación, respuesta, recuperación y resillencia a escala comunitaria y nacional. A través de los Planes de Resillencia Comunitaria (en adelante, "CRP"), las comunidades participantes identifican y priorizan acciones de resillencia con el fin de reducir sus vulnerabilidades, fortalecer sus capacidades y mitigar los riesgos que enfrentan de cara a las amenazas del futuro. El Plan de Acción asignó un presupuesto total de cincuenta y cinco millones de dólares (\$55,000,000.00) al Programa.
- 2. PRDOH publicó un Aviso de Disponibilidad de Fondos (NOFA, por sus siglas en inglés) para el Programa, financiado con una asignación de fondos del Departamento de Vivienda y Desarrollo Urbano de los Estados Unidos (HUD, por sus siglas en inglés) bajo la Ley 115-56, según enmendada, y la Ley 115-123, según enmendada. El NOFA hizo disponible \$20 millones para el desarrollo de los CRP asignando hasta doscientos mil dólares (\$200,000.00) por comunidad. Se evaluará, caso a caso, la concesión de partidas adicionales tomando en cuenta las necesidades de cada comunidad. Las partidas adicionales se proveerán para estudios especializados o servicios de planificación, hasta un máximo de trecientos mil dólares (\$300,000.00) adicionales para un total de hasta quinientos mil dólares (\$500,000.00) por comunidad.
- La Entidad Facilitadora participó como solicitante elegible en el proceso competitivo del NOFA y fue seleccionada para la financiación con el fin de facilitar un proceso de planificación participativo con la Comunidad para desarrollar el CRP.

Página 1 de 4





- La Comunidad endosó a la Entidad Facilitadora para colaborar en el desarrollo del CRP con la participación directa y activa de las comunidades según descrito en la Guía del Programa WCRP, el NOFA y el Marco de Planificación del Programa WCRP.
- La Comunidad designó a Estebanía Santiago Mojica, como la(s) persona(s) de contacto (POC), por sus siglas en Inglés) para el presente Acuerdo mediante designación directa de su Comunidad en asamblea comunitaria.

Objetivos y Alcance

La Entidad Facilitadora, como Subrecipiente del Programa WCRP, firmó un Acuerdo con el PRDOH para llevar a cabo con la Comunidad un proceso de planificación participativo conducente al desarrollo de un CRP. Para ello, se requiere la colaboración entre la Entidad Facilitadora y la Comunidad. El propósito de este acuerdo es formalizar la relación entre los participantes del Programa, tanto la Entidad Facilitadora, como la Comunidad beneficiada.

Acuerdos

A. Al firmar este acuerdo, la Entidad Facilitadora se compromete a:

- Facilitar el desarrollo del CRP en colaboración con un Comité de Trabajo elegido por la Comunidad mediante una relación de trabajo equitativa y un esfuerzo de colaboración continua en las actividades relacionadas al desarrollo del CRP.
- Mantener comunicación y colaboración constante, transparente y activa con el Comité de Trabajo y la Comunidad para informar, consultar, recoger datos, y validar el progreso y los resultados del proceso de planificación desde el inicio de las actividades de preplanificación hasta la finalización del CRP, según se establece en el Marco de Planificación.
 - En conjunto con la **Comunidad**, desarrollar y cumplir con un Plan de Participación, con el fin de asegurar una participación activa en el desarrollo y validación del CRP.
- Junto a la Comunidad y el Comité de Trabajo, Identificar estudios adicionales y solicitar asistencia técnica, según se reconozca la necesidad por la Comunidad, la Entidad Facilitadora o el Comité de Trabajo.

B. Al firmar este acuerdo, la Comunidad se compromete a:

- Colaborar con la Entidad Facilitadora para mantener a los miembros de la Comunidad informados e involucrados activamente en las diversas actividades (reuniones, talleres y recolección de datos) del proceso de planificación y desarrollo del CRP de modo que el resultado final facilitado y desarrollado por la Entidad Facilitadora represente las necesidades, visión, metas, objetivos y acciones que la Comunidad desea implementar a corto, mediano y largo plazo para atender sus vulnerabilidades y fortalecer su resiliencia.
- Mantener la comunicación constante, transparente y activa con la Entidad
 Facilitadora y convocar a los miembros de la comunidad a participar activamente en
 las actividades del proceso de planificación para lograr el desarrollo y aprobación de
 su CRP.
- Demostrar su continuo interés y promover la participación representativa de sus miembros a través del desarrollo de una Estrategia de Participación y la elección de un Comité de Trabajo, quienes trabajarán con la Entidad Facilitadora en el desarrollo del

Página 2 de 4

Acuerdo de Colaboración (MOU)



CRP, según se establece en el Marco de Planificación. Se espera que la **Comunidad** demuestre su continuo interés en los procesos al:

- a. Mantener un esfuerzo de comunicación con diversos miemoros de la comunidad.
- Estudiar y conocer los mecanismos de comunicación que pudieran funcionar para la comunidad.
- Aportar y dar su insurno a la Entidad Facilitadora en la revisión de borradores de productos, documentos y presentaciones, entre otros.
- d. Apoyar en la coordinación y promoción de reuniones, asambleas o talleres participativos, particularmente en búsqueda de representatividad y diversidad de visiones (edad, género, identidad, diversidad funcional, niveles socioeconómicos) y en buscar soluciones a los retos de lograr procesos participativos.

Duración del Acuerdo

Este acuerdo estará vigente hasta que se complete la aprobación del CRP por parte de PRDOH.

Ony W

Página 3 de 4



Puntos de Contacto Principales

	Entidad Facilitadora
Nombre	Lisa Escobales
Email	lescobales@ibts.org
Teléfono	787-479-5707
	Comunidad
Nombre	Estebanía Santiago Mojica
Email	santiago5068mojica@gmail.com
Teléfono	939-253-4104

EN TESTIMONIO DE LO CUAL, las partes suscriben este documento, en Ponce, Puerto Rico, hoy, de marzo de 2023.

Yo, **AGNES CRESPO QUINTANA**, directora y representante de la **Entidad Facilitadora** acepto las condiciones del Memorando de Entendimiento titulado Acuerdo de Colaboración y accedo a trabajar en asociación con la **Comunidad**,

Firma: Cyclic Certain

Factor 24 de marzo de 2023

Yo/Nosotros, **Estebanía Santiago Mojica**, líder comunitaria y representante de la **Comunidad Monte Uanos**, acepto las condiciones del Memorando de Entendimiento titulado Acuerdo de Colaboración y accedo a trabajar en asociación con la **Entidad Facilitadora**.

Fecha:	
24/03/23	
24-03-23	
24-03-23	
24/3/2023	

Aviso:

Este documento es un Acuerdo de Colaboración y no pretende crear obligaciones legales para ninguna de las partes.

Anejos: Línea de Tiempo y Apéndices

Página 4 de 4

Notificación para proceder con las actividades de Programa WCRP



5 de mayo de 2023

Lcda. Agnes Crespo Quintana Directora Regional Institute for Building Technology and Safety (IBTS) 1519 Ave. Ponce de León Suite 1013 San Juan, Puerto Rico 00907

Re: Notificación para Proceder con Actividades del Programa WCRP

Estimada licenciada Crespo:

Reciba un cordial saludo de parte del componente que labora en el Programa de Planificación Integral de la Resiliencia Comunitaria (Programa). Sirva la presente para notificarle la Autorización de Proceder (NTP, en sus siglas en inglés) con las actividades de planificación de conformidad con lo dispuesto en el Acuerdo de Subrecipiente (SRA, en sus siglas en inglés) número 2023-DR0075 suscrito entre el Departamento de la Vivienda y I.B.T.S., el 24 de enero de 2023.

La participación de I.B.T.S. consistirá en asistir a la comunidad Monte Llanos en Ponce para la realización de su Plan de Resiliencia Comunitaria, asegurándose de llevar a cabo todas las actividades de planificación relacionadas al Programa. Es importante que su equipo de trabajo tenga presente que deberán cumplir con la presentación de los entregables y reportes bajo los términos y condiciones establecidos en el SRA, y culminar esta fase de planificación en un periodo de doce (12) meses, a partir del recibo de la presente notificación.

De tener alguna duda o pregunta, no dude en comunicarse.

Condialmente,

Julie O. Gómez Gómez, Esq. Deputy Director WCRP CDBG-DR/MIT Program

FONDOS CDBG-DR | PLANIFICACIÓN

Programa CDBG-DR Puerto Rico | PO Box 21365, San Juan, Puerto Rico 00928-1365 | infoCDBG@vivienda.pr.gov | www.cdbg-dr.pr.gov | 787-274-2527