



 **DESTINO 191**



# Plan de "Placemaking" Rural para el Destino 191

Cubuy, Río Blanco, Naguabo



Comité Desarrollo Barrio Cubuy, Inc. | Foundation for Puerto Rico | USDA Rural Development  
Rural Placemaking Innovation Challenge – Destino 191: El Yunque del Caribe



# Agradecimientos

Este Plan de "Placemaking" fue preparado gracias a una subvención por parte del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA) bajo su programa: "Rural Placemaking Innovation Challenge" (RPIC), y liderado por Foundation for Puerto Rico (FPR) en colaboración con el Comité Desarrollo Barrio Cubuy, inc., A Friends' Foundation y Triple S Foundation.



## Equipo de Foundation for Puerto Rico

Alexandra N. Mihailovic-Court, Gerente de Programas

Valeria Díaz, Coordinadora de Programa, Jr.

Celinés Otero, Coordinadora de Programa

Francis Pérez, Gerente de Investigación y Análisis

Yenesís Vélez, Analista de Datos

Gabriela Soto Rodríguez, Interna de Investigación

Oscar Cruz Urrutia, Interno de Investigación

Carmen Villanueva, Coordinadora de relaciones actores clave

Sally Everson, Escritora de Subvenciones

Luis Laguna, Gerente de Producción y Mercadeo

Carla Martorell, Gerente de Comunicaciones

John Bryan, Especialista de Comunicaciones

John Castro, Diseñador Gráfico

Marisa Rivera, Analista de Datos

Luis Quintana, Coordinador de Instalaciones y Operaciones

## Equipo Ejecutivo

Jon Borschow, Chairman & CEO

Alma Frontera, Vicepresidenta de Programas & Operaciones

Damaris Ocasio, Principal Oficial de Finanzas

Soledad Gastambide, Principal Oficial de Programa WCRP

César Santos, Director de Recursos Humanos

Alan Taveras, Director de Desarrollo & Mercadeo

## Socio Colaboradores:

Comité Desarrollo Barrio Cubuy, Inc.

Municipio de Naguabo

Desarrollo Rural del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA Rural Development)

Red de Socios Rurales del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA Rural Partners Network)

Servicio Forestal del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA Forest Service)

Escuela Graduada de Planificación (EGP) de la Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras (UPRRP)

Escuela de Arquitectura de la Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras (UPRRP)

## Colaboradores:

Asociación de Artistas Plásticos de Puerto Rico (AAPPR)

Asesores Financieros Comunitarios (AFC)

Casa Parcha

Compañía de Turismo de Puerto Rico

Corazón Latino

Cromápolis

Discover Puerto Rico

El Concilio de la Iglesia Adventista, ADRA (Adventist Development and Relief Agency)

Empowered by Light

Fideicomiso de Ciencia, Tecnología e Investigación de Puerto Rico (PR Science, Technology and Research Trust)

Grupo Comunitario Río Blanco, Inc.

Hispanic Federation

Los 5k de Río Blanco

Loopland

Mar Sin Barreras de Luquillo

Montaña Explora

Movimiento Naguabo Somos Todos P.E.C.E.S.

Para la Naturaleza

PR Science Trust

Producir, Inc - Cubuy Canóvanas

Sueños Dorados

# Tabla de contenido

<b>Agradecimientos</b>	<b>2</b>	<b>Resultado del mapeo comunitario de Cubuy, Naguabo</b>	<b>43</b>	<b>Análisis FODA de la comunidad de Cubuy y Río Blanco</b>	<b>122</b>
<b>Destino 191: Orígenes del Proyecto</b>	<b>4</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El Comité Desarrollo Barrio Cubuy, Inc., Foundation for Puerto Rico y el Desarrollo Rural del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos</li> </ul>	<b>5</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fortalezas</li> <li>• Oportunidades</li> <li>• Debilidades</li> <li>• Amenazas</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Qué es el “Placemaking”?</li> </ul>	<b>8</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Metas y objetivos del diagnóstico comunitario</li> </ul>	<b>45</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Cuáles son los beneficios del “Placemaking”?</li> </ul>	<b>9</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Marco conceptual</li> </ul>	<b>46</b>	<b>Visión estratégica colectiva</b>	<b>127</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Qué metodología y cuáles objetivos fueron considerados?</li> </ul>	<b>10</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Topografía, geología y climatología</li> </ul>	<b>48</b>	<b>Proyectos para el desarrollo de la economía del visitante en la Ruta 191</b>	<b>130</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conceptos adicionales implementados en la metodología del proyecto</li> </ul>	<b>12</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Características socioeconómicas y de salud</li> </ul>	<b>49</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Creación de experiencias turísticas</li> </ul>	<b>132</b>
<b>Historia, geografía y contexto actual</b>	<b>14</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infraestructura existente</li> </ul>	<b>50</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mapeo comunitario</li> </ul>	<b>134</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bosque Nacional El Yunque</li> </ul>	<b>15</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recursos naturales y cobertura de tierra</li> </ul>	<b>52</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyecto de rotulaciones</li> </ul>	<b>136</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Historia y ecología del sur de El Yunque</li> </ul>	<b>18</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Patrones del uso de tierra</li> </ul>	<b>53</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alumbrado de la Ruta 191</li> </ul>	<b>137</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Municipio de Naguabo – Historia del pueblo</li> </ul>	<b>20</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riesgos y susceptibilidad</li> </ul>	<b>57</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puente de Río Blanco</li> </ul>	<b>143</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Historia de la Ruta 191</li> </ul>	<b>21</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Activos turísticos de la comunidad de Cubuy</li> </ul>	<b>59</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Embalse de Río Blanco AAA</li> </ul>	<b>145</b>
<b>Barrio Río Blanco</b>	<b>23</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entorno construido y asentamiento</li> </ul>	<b>66</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La Casa de Piedra</li> </ul>	<b>149</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puente histórico de Río Blanco (entrada a la 191)</li> </ul>	<b>25</b>	<b>Desarrollo comunitario – Las encuestas comunitarias en Cubuy</b>	<b>74</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puente de Florida / Puente histórico</li> </ul>	<b>148</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Embalse de Río Blanco</li> </ul>	<b>27</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El cuestionario en Cubuy, Naguabo</li> </ul>	<b>75</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrada a Cubuy</li> </ul>	<b>153</b>
<b>Comunidad de Florida</b>	<b>28</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Metodología para la recopilación de datos</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Charco Hippie</li> </ul>	<b>154</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Casa de Piedra en la entrada de la comunidad de Florida / La Planta Hidroeléctrica</li> </ul>	<b>29</b>	<b>Proyectos sugeridos para el desarrollo comunitario</b>	<b>77</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Espacio identificado para estación y estacionamiento / Escultura</li> </ul>	<b>156</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puente histórico de Florida (entrada a Cubuy)</li> </ul>	<b>31</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Población</li> </ul>	<b>79</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Centro Comunitario y Visitantes La Mina – Facilidades</li> </ul>	<b>158</b>
<b>Área de enfoque: Comunidad de Cubuy en Río Blanco</b>	<b>32</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vivienda</li> </ul>	<b>84</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mirador de Syckin</li> </ul>	<b>164</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Historia de la comunidad</li> </ul>	<b>33</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Salud y seguridad pública</li> </ul>	<b>89</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mirador de Piedra de Salomé o Piedra del Indio</li> </ul>	<b>165</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Centro Comunitario La Mina (históricamente conocida como escuela La Mina)</li> </ul>	<b>36</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Educación</li> </ul>	<b>93</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrada al Área Recreativa Río Sabana / Murales</li> </ul>	<b>166</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La piedra del indio</li> </ul>	<b>37</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Empleomanía y emprendimiento</li> </ul>	<b>94</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Área Recreativa del Río Sabana</li> </ul>	<b>169</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encuentros arqueológicos</li> </ul>	<b>38</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infraestructura de la comunidad</li> </ul>	<b>96</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La Vereda Sabana</li> </ul>	<b>170</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Área Recreativo Río Sabana</li> </ul>	<b>41</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Justicia ambiental</li> </ul>	<b>102</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vereda 191 – Vereda Inclusiva</li> </ul>	<b>173</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fortalecimiento de la capacidad local</li> </ul>	<b>104</b>	<b>Manejo de Marca – Destino 191: “El Yunque del Caribe”</b>	<b>173</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promoción de la vinculación comunitaria para el Destino 191</li> </ul>	<b>111</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Objetivos de la marca “Destino 191”</li> </ul>	<b>176</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Centro comunitario La Mina – Acceso a servicios esenciales</li> </ul>	<b>114</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recomendaciones sobre los usos de la marca</li> </ul>	<b>177</b>
		<b>Ruta Cultural – Destino 191</b>	<b>118</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan de mercadeo del Destino 191</li> </ul>	<b>178</b>
				<b>Conclusión</b>	<b>180</b>
				<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrategias de implementación y gobernanza</li> </ul>	<b>183</b>
				<b>Referencias</b>	<b>184</b>

# Destino 191: Orígenes del Proyecto



## El Comité Desarrollo Barrio Cubuy, Inc., Foundation for Puerto Rico y Desarrollo Rural del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA)

La comunidad de Cubuy, localizada en el Barrio Río Blanco, Naguabo, tiene como parte de sus activos principales la entrada sur a El Yunque, también conocida como “El Yunque del Caribe”, y el Área Recreativa del Río Sabana. La Ruta 191 transita desde la entrada al barrio de Río Blanco, y atraviesa los sectores Florida y Cubuy para dar entrada al bosque nacional. Con la intención de fomentar el desarrollo económico de la comunidad la cual aún enfrenta una serie de obstáculos luego de los huracanes Irma y María, los terremotos y la pandemia, los líderes comunitarios del sector Cubuy, pertenecientes al Comité Desarrollo Barrio Cubuy, Inc., idearon el potencial del barrio basándose en sus activos, y decidieron llamarle al proyecto “Destino 191: El Yunque del Caribe”, utilizando el número de la carretera como referente para la marca distintiva del proyecto comunitario.

El Comité Desarrollo Barrio Cubuy (el Comité), es una organización sin fines de lucro local de base comunitaria activa desde el 2011 que tiene como propósito promover el desarrollo económico, social y comunitario de Cubuy en el Municipio de Naguabo. La organización está compuesta por miembros de la comunidad que sirven de apoyo a la misma ante el surgimiento de cualquier necesidad. La misión de la organización es abogar por la seguridad, bienestar y la satisfacción de las necesidades básicas de la comunidad de Cubuy, y fomentar el mantenimiento y embellecimiento de sus áreas. Como parte de la visión, el Comité pretende convertir a Cubuy en la primera comunidad rural de Puerto Rico líder y modelo del co-manejo sustentable de la entrada sur a El Yunque con el propósito de desarrollar el ámbito turístico, económico y comunitario. Como parte de esta misión, en el 2021, Cubuy logró ser la primera comunidad en firmar un acuerdo de co-manejo del Área Recreativa del Río Sabana con representantes del USDA Forest Service.



(El Área Recreativa del Río Sabana)

(Río Sabana en la entrada sur del Bosque Nacional El Yunque)





25 de enero del 2023. El Comité Desarrollo Barrio Cubuy, Inc., incorpora nuevos miembros en una reunión con la comunidad.



26 de abril del 2023. El Comité, el Municipio de Naguabo y el USDA Forest Service reunidos en el centro comunitario La Mina para colaborar.



Luego de los huracanes Irma y María, Foundation for Puerto Rico (FPR) expandió sus esfuerzos comunitarios a través de programas como el Bottom up Destination Recovery Initiative. La colaboración entre FPR y el Comité nació en el 2020 cuando el equipo del programa convivió por un espacio de seis (6) meses en la región este para identificar aquellas áreas de oportunidad en la región como parte del desarrollo de los primeros Plan de Destino comunitarios para Ceiba/Naguabo y Fajardo/Luquillo.

### Contribución directa

El visitante paga directamente en:

- Teatro
- Agencia de viajes
- Compras
- Entretenimiento
- Gasolina
- Hotel
- Banco
- Taxi
- Alquiler de autos
- Crucero
- Vuelo
- Autobús

### Contribución inducida

Lo que posteriormente paga por:

- Bancos
- Bienes raíces
- Comunicaciones
- Hospitales
- Infraestructura
- Otro

### Contribución indirecta

Que paga sueldos, salarios, impuestos, ganancias:

- Chef
- Conductor
- Anfitrión
- Servicios
- Constructor
- Mesero
- Guía turístico
- Piloto
- Comerciante
- Otro



Materia Prima



Servicios generales



Servicios y consumo (por los empleados)



Empleados de turismo y cadena de suministro



La economía del visitante y sus contribuciones a la economía local.  
Fuente: Foundation for Puerto Rico



FPR es una organización sin fines de lucro 501(c)(3) que tiene como misión el crear un Puerto Rico próspero que desate la pasión, el talento y la creatividad de su gente, y convertir al archipiélago en un destino para que el mundo venga a visitar, vivir, trabajar e invertir. Desde sus comienzos, la organización trabaja incansablemente para cumplir la misión de transformar el futuro de Puerto Rico, convirtiendo el conocimiento en acción de manera que se construya una economía próspera y sostenible para todos, a través de la economía del visitante.

Este tipo de economía ofrece una oportunidad de crecimiento económico para los residentes de Cubuy, a través del desarrollo de sus activos naturales, históricos y culturales, con la meta de crear experiencias para los visitantes del destino. Aparte del turismo, la economía del visitante ofrece beneficios a otros sectores económicos de los cuales el turismo depende, tales como: bancos, hospitales, suplidores de artículos, restaurantes, entre otros. (el mapa demuestra mas)

Para continuar con los esfuerzos comunitarios, una de esas oportunidades identificadas por FPR fue el "Rural Placemaking Innovation Challenge" (RPIC, por sus siglas en inglés) de la División de Desarrollo Rural del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA, por sus siglas en inglés). Es en este momento donde, con el aval de la comunidad y creadores de Destino 191: "El Yunque del Caribe" o "La entrada sur a El Yunque", FPR solicitó la subvención y la misma fue aprobada. Para completar el monto necesario para la ejecución de esta primera fase, se unieron al esfuerzo A Friends' Foundation y Triple S Foundation, además de fondos privados de FPR que se destinaron para el proyecto.

La intención de RPIC es proporcionar financiamiento mediante acuerdos de cooperación a solicitantes elegibles que trabajen para promover asociaciones público-privadas y filantrópicas en comunidades rurales y tribales que fomenten el desarrollo económico y social. Estos proyectos especialmente de "Placemaking" tienen como objetivo aumentar el crecimiento económico de las zonas rurales y mejorar su calidad de vida, mediante la mejora de servicios esenciales como vivienda, desarrollo económico y comunitario, e infraestructura requerida. RPIC opera bajo los siguientes conceptos:

- La creación de comunidades habitables es importante para los desarrolladores y profesionales que implementan estas estrategias en zonas rurales.
- Las prácticas de "Placemaking" incluyen tanto procesos técnicos establecidos como soluciones innovadoras y adaptativas.



Equipo Bottom-Up de FPR con la líder comunitaria Mariny Vázquez en la Piedra del Indio, también conocida como la Piedra de Salomé por los residentes.



- Las asociaciones son un elemento clave en RPIC y deben desarrollarse con organizaciones públicas, privadas y filantrópicas, creando enfoques colaborativos nuevos, aprendiendo juntos y aplicando esas estrategias aprendidas en comunidades rurales y tribales.
- El "Placemaking" contribuye a la inversión a largo plazo y, por lo tanto, apoya la resiliencia de la comunidad, la estabilidad social y la identidad colectiva.
- El acceso a banda ancha es un componente esencial para respaldar las iniciativas de "Placemaking".



Líder comunitaria Mariny Vázquez con FPR en los inicios del proyecto



## ¿Qué es el "Placemaking"?

El "Placemaking" es un proceso de compromiso colaborativo que ayuda a los líderes de comunidades rurales y tribales a crear lugares de calidad donde las personas deseen vivir, trabajar, jugar y aprender. El mismo pretende tener un enfoque integral al reunir a socios, tanto públicos como privados, tribales y filantrópicos, así como del sector tecnológico, para apoyar en el desarrollo comunitario y económico incorporando la creatividad, iniciativas de infraestructura y espacios públicos vibrantes. Los elementos clave de lugares de calidad pueden incluir una mezcla de usos, espacios públicos efectivos, capacidad de acceder a banda ancha, preservación de lugares históricos, opciones de transporte, opciones de vivienda diversas y respeto por el patrimonio comunitario, las artes, la cultura, la creatividad, la recreación y los espacios verdes. En resumen, significa un proceso en el que colaboran socios públicos, privados, filantrópicos y comunitarios para mejorar estratégicamente la estructura social, cultural y económica de una comunidad.

Este trabajo se basa en un sentido de pertenencia con resultados cualitativos y cuantitativos. La creación de espacios es un proceso de compromiso colaborativo entre sectores diversos y especialmente con los líderes de las comunidades rurales a desarrollar o fortalecer lugares vibrantes y activos de calidad donde la gente quiera vivir, trabajar, aprender y jugar.

Para llegar a estos objetivos, y a través de las colaboraciones entre líderes comunitarios y los diversos sectores, es necesario crear un plan estratégico. El documento escrito, o el Plan Rural de "Placemaking", describe dicho plan para que la comunidad implemente los objetivos identificados. Tras una serie de asistencias técnicas para la comunidad y procesos participativos, se pretende crear una planificación integral que sirva como guía para continuar facilitando y propiciando el desarrollo económico, social y físico de la misma

## ¿Cuáles son los beneficios del "Placemaking"?

Uno de los beneficios y los objetivos principales para las comunidades en este tipo de proyecto es mejorar la calidad de vida de sus residentes. En el contexto de un proyecto de "Placemaking", calidad de vida significa una medida del bienestar humano que se puede identificar a través de indicadores económicos y sociales. Los servicios públicos modernos, la vivienda asequible, el transporte eficiente y el empleo confiable son indicadores económicos que deben integrarse con indicadores sociales como el acceso a servicios médicos, la seguridad pública, la educación y la resiliencia para fortalecer el desarrollo de las comunidades rurales.

Dicho proceso de planificación debe ser trabajado de forma colaborativa y participativa, a través de acercamientos multisectoriales y multi-jurisdiccionales. Para propósitos del proyecto, un acercamiento multisectorial significa una colaboración intencional entre dos o más sectores (por ejemplo, servicios públicos, salud, vivienda, servicios comunitarios, etc.) para lograr metas y obtener resultados en comunidades y regiones. Por otro lado, un acercamiento multijurisdiccional

significa más de una jurisdicción, donde la jurisdicción se refiere a una unidad de gobierno u otra entidad con poderes similares, como una ciudad, condado, distrito, distrito con propósito especial, municipio, pueblo, barrio, parroquia, aldea, estado, tribu indígena, etc. A través de estos acercamientos, es posible recopilar ideas, opiniones y recursos disponibles para propiciar el plan estratégico, y continuar apoyando a los líderes comunitarios a corto, mediano y largo plazo.

Por último, este proyecto también pretende capacitar a los líderes en diversos temas relacionados a "Placemaking" y el desarrollo comunitario. Para propósitos del proyecto, asistencia técnica significa el proceso de brindar apoyo específico para la entrega de planificación e implementación de proyectos para la creación de espacios en asociación con comunidades rurales identificadas. La capacitación para "Placemaking" significa proporcionar capacitación a la comunidad sobre los componentes relacionados con el proceso de planificación y la implementación en torno a este tema, y los procesos de desarrollo comunitario y económico. La capacitación puede ser en forma de información, talleres y/o mentorías.<sup>1</sup>



<sup>1</sup> US Department of Agriculture, Notice of Funds Availability for the Rural Placemaking Innovation Challenge (RPIC) for Fiscal Year 2022", <https://www.govinfo.gov/content/pkg/FR-2022-06-30/pdf/2022-14028.pdf>

## ¿Qué metodología y cuáles objetivos fueron considerados?

FPR comenzó sus esfuerzos junto con el Comité y otros colaboradores en una serie de reuniones con la comunidad, eventos multisectoriales, visitas de campos y ejercicios de ideación, y visualización de los espacios. Además se identificaron los deseos y las necesidades de la comunidad a través de encuestas comunitarias. FPR también proveyó una serie de asistencias técnicas y capacitación a el Comité con el propósito de formalizar y fortalecer las operaciones de la organización local para que el mismo adquiriera la capacidad de recaudar fondos de distintas fuentes y propiciar este plan estratégico. Para completar el plan se tomaron los siguientes pasos fundamentales:

### **Comprensión del contexto:**

Para comenzar a entender el contexto actual de Cubuy en Río Blanco, siendo este sector el área de enfoque dado a su cercanía con El Yunque, FPR comenzó una serie de investigaciones para comprender el estado actual en el que se encuentran los espacios públicos. Se investigó el entorno, la comunidad local, las características y las necesidades específicas de la zona. También se identificaron los deseos de los residentes sobre el desarrollo económico, y la identificación de espacios públicos claves para el desarrollo de los activos disponibles a lo largo de la Ruta 191 incluyendo espacio que tocan el sector Florida y otras partes del barrio. En una serie de reuniones y conversaciones con los líderes comunitarios y una casa abierta para la comunidad, lograron entender los cambios que los residentes quieren ver en la misma. También, se llevó a cabo una investigación histórica para entender el trasfondo y la importancia de los espacios claves que serían parte de la Ruta Cultural del Destino 191.

### **Participación comunitaria:**

Desde los comienzos del proyecto, FPR y el Comité involucraron a la comunidad local en el proceso de planificación. Se organizaron reuniones, visitas de campo, reuniones

multisectoriales, una casa abierta, talleres, ferias de salud y encuestas comunitarias para recopilar ideas, opiniones y necesidades de los residentes. Más aún, se completaron ejercicios de visualización para determinar la visión sobre los espacios públicos compartidos con el propósito de mejorar la calidad de vida colectiva. Es así como las ideas a ser presentadas en este plan se fueron desarrollando.

### **Análisis del sitio:**

A través de la Escuela de Planificación de la Universidad de Puerto Rico del Recinto de Río Piedras (UPRRP) se realizó un análisis detallado del sitio, tomando en cuenta la topografía, los riesgos del espacio, infraestructura existente y condiciones ambientales. Se incluyó también un análisis de la infraestructura de energía eléctrica y acueducto, información demográfica, los espacios verdes, la iluminación, y se realizó un inventario de activos localizados a través de la Ruta 191. Por otro lado, para entender las necesidades de la comunidad, y como parte de las colaboraciones de la UPRRP, se creó la herramienta para llevar a cabo el proceso de las encuestas comunitarias en Cubuy según las recomendaciones de la Escuela de Planificación. FPR organizó varios esfuerzos voluntarios para completar el proceso de las encuestas en la comunidad. En adición, se desarrolló un análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA) para entender las prioridades en la implementación del plan. De los resultados de estos análisis, se lograron identificar siete (7) categorías para los objetivos principales del proyecto:

- 👉 **Desarrollo Económico**
- 👉 **Desarrollar y promoción del turismo**
- 👉 **Rehabilitación de infraestructura**
- 👉 **Visibilidad de la comunidad**
- 👉 **Recaudación de fondos**
- 👉 **Conservación ambiental**
- 👉 **Fortalecimiento de lazos comunitarios**

### Asistencias técnicas y capacitación:

Para realizar la implementación del plan, era necesario trabajar de la mano con la organización local y brindar capacitación en distintos temas relacionados con "Placemaking". De esta forma, el Comité Desarrollo Barrio Cubuy, Inc., fue el receptor principal de las asistencias técnicas (AT) provistas por el programa en diversos temas. Entre los temas de las AT se encontraban:

- a. fundamentos de "Placemaking"
- b. ejercicios de diseño y visualización
- c. la formalización de la organización sin fines de lucro local (el Comité)
- d. desarrollo de marcas y mercadeo
- e. manejo de partes interesadas o "stakeholders"
- f. acercamientos multisectoriales y multijurisdiccionales
- g. recopilación y análisis de datos
- h. recaudación de fondos
- i. planificación
- j. manejo de proyectos
- k. co-manejo de activos
- l. conservación ambiental
- m. turismo comunitario.

De esta manera, el Comité se convierte en la organización capacitada para buscar los recursos necesarios y llevar a cabo los proyectos de implementación de este plan.

### Diseño de los espacios:

Considerando la información recopilada y el análisis del sitio, se comenzó a idear el diseño y a visualizar el futuro de los espacios en Cubuy. A través de la Escuela de Arquitectura de la UPRRP, FPR y el Comité llevaron a cabo varios ejercicios de visualización para los diferentes espacios claves de lo que sería la creación de la Ruta Cultural en la Ruta 191, que se compondría de espacios claves a revitalizar que contengan valor histórico y ecológico, y el Centro Comunitario La Mina. Con la ayuda de los estudiantes, se desarrollaron los primeros bosquejos de diseños de los espacios identificados. Para cada ejercicio se consideró la distribución

espacial, la vegetación, los elementos de diseño urbano, el mobiliario, la iluminación, la viabilidad del diseño, entre otros aspectos.

### Planificación e identificación de recursos:

Como parte del proceso de planificación también se incluyen las estrategias de implementación. A través de ejercicios sobre la creación de la visión estratégica, el diseño de actividades a llevarse a cabo en la comunidad, los resultados de las encuestas comunitarias, el análisis de los datos recopilados, la identificación de fuentes de fondos, y la retroalimentación de las diversas organizaciones que colaboran para la creación del plan, se identificaron recursos y entidades claves que pueden apoyar en la puesta en marcha de diversos proyectos a menor escala. Como parte de la implementación del plan, es necesaria la coordinación entre las autoridades locales y federales, organizaciones claves para la región, y especialistas para asignar y llevar a cabo las obras y mejoras de los espacios. De igual forma, se pretende establecer un cronograma realista para la



(14 de diciembre de 2021. El Comité Desarrollo Barrio Cubuy, FPR y el US Forest Service en la primera reunión comunitaria en el centro La Mina



## Conceptos adicionales implementados en la metodología del proyecto

### Desarrollo comunitario basado en activos:

Como parte de la metodología del proyecto, también se implementó el Desarrollo Basado en Activos de la Comunidad (ABCD, por sus siglas en inglés) para comprender los recursos disponibles y sus fortalezas. Esta metodología considera los activos locales como los bloques fundamentales para el desarrollo sostenible de la comunidad. El ABCD ayuda a identificar las habilidades, capacidades y activos ya presentes para aprovecharlos en beneficio de los residentes.<sup>2</sup>

### Conservación de recursos naturales:

Como parte de la metodología del proyecto también se consideraron elementos sobre conservación ambiental. Las comunidades desempeñan un papel vital en la protección y el mantenimiento del medio ambiente en Puerto Rico. En el contexto local, la disponibilidad de recursos y la participación de los residentes son factores cruciales para desarrollar estrategias de conservación efectivas. La comunidad puede trabajar en conjunto con las autoridades locales y organizaciones ambientales para establecer, manejar o fiscalizar áreas de alto valor ecológico. Las áreas de alto valor ecológico se consideran especialmente importantes y significativos desde el punto de vista de la biodiversidad y la conservación. Estas áreas suelen albergar una gran diversidad de especies de plantas y animales, e incluyen ecosistemas únicos y frágiles. Mediante la planificación del uso del suelo, las comunidades pueden identificar y proteger áreas sensibles, como humedales, cuencas hidrográficas, zonas de recarga de acuíferos, suelos fértiles, entre otras. Estas áreas pueden requerir restricciones de uso o medidas especiales de conservación para mantener su integridad y funcionalidad.<sup>3</sup>

### Ecoturismo:

El Ecoturismo promueve el turismo responsable y respetuoso con el medio ambiente, que valore y conserve las áreas naturales y la biodiversidad local, puede ayudar a generar conciencia y apoyo para su conservación. Es sumamente importante desarrollar una planificación adecuada para el turismo sostenible. Esto implica definir límites de capacidad, establecer normas y regulaciones, y garantizar una gestión adecuada de los recursos naturales y culturales. Además, fomentar la participación de la comunidad local en la toma de decisiones puede ayudar a asegurar que el turismo beneficie a todos los involucrados.<sup>4</sup>

### Turismo regenerativo de base comunitaria:

El turismo regenerativo con base comunitaria es un enfoque que involucra activamente a las comunidades locales en la planificación, desarrollo y gestión de experiencias turísticas en su áreas. En contraste con el turismo convencional, donde las empresas externas dominan, el turismo regenerativo busca empoderar a los residentes para que se beneficien de manera equitativa y directa de la actividad turística. Esto implica la participación local en todas las etapas del proceso turístico, la conservación de la cultura y el entorno, así como la distribución equitativa de los beneficios económicos. Además de enriquecer la experiencia turística, al permitir el intercambio cultural con los residentes y con su entorno ecológico, este enfoque también promueve que el visitante contribuya a mejorar el destino para el beneficio de los residentes y la conservación ambiental. En conclusión, el turismo regenerativo de base comunitaria busca brindar beneficios primordialmente a los residentes, ayudándolos a preservar la identidad, la cultura, la historia, la naturaleza y el bienestar de las comunidades anfitrionas.<sup>5</sup>

<sup>2</sup> Asset-Based Community Development Institute. <https://resources.depaul.edu/abcd-institute/Pages/default.aspx>

<sup>3</sup> Instituto Internacional de Dasonomía Tropical y el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, Inventario Detallado de Áreas Protegidas y Otros Mecanismos para la Conservación de Terrenos en Puerto Rico, Río Piedras, PR: U.S. Forest Service, 2019, [https://data.fs.usda.gov/research/pubs/iitf/iitf\\_gtr\\_50\\_spa\\_lowres.pdf](https://data.fs.usda.gov/research/pubs/iitf/iitf_gtr_50_spa_lowres.pdf).

<sup>4</sup> Keep Safe, "Capítulo 5 Agua Administración y Almacenamiento: Estrategia 20 Recolecte y Utilice el Agua de Lluvia." In Manténgase Seguro: Un Guía para el Diseño de Viviendas Resilientes en Comunidades Isleñas, Obtenido de <https://keepsafeguide.enterprisecommunity.org/es/recolecte-y-utilice-el-agua-de-lluvia>

<sup>5</sup> National Geographic, "Qué es el turismo regenerativo y cuáles son sus beneficios" 2022. Obtenido de <https://www.nationalgeographic.com/viajes/2022/09/que-es-el-turismo-regenerativo-y-cuales-son-sus-beneficios>

**Co-manejo de activos:**

Se refiere a una forma de gestión participativa en la que múltiples actores, como comunidades locales, organizaciones no gubernamentales, gobiernos y otros interesados, colaboran en la toma de decisiones y la implementación de acciones para la conservación y el manejo de los activos. Implica un enfoque de colaboración, donde se comparten responsabilidades, se fomenta el diálogo y se buscan soluciones conjuntas para abordar los desafíos de conservación y desarrollo sostenible de los activos. Esto implica la integración de diferentes conocimientos y perspectivas, y la construcción de acuerdos y compromisos mutuos. Reconoce que las comunidades locales tienen un conocimiento tradicional y una relación cercana con los activos.

**Desarrollo local equitativo:**

El desarrollo local igualitario se refiere a un enfoque de desarrollo que busca promover el crecimiento económico, social y cultural de una comunidad o región de manera equitativa y sostenible. En lugar de enfocarse únicamente en la expansión económica sin considerar las disparidades sociales, el desarrollo local equitativo se esfuerza por crear oportunidades y mejorar las condiciones de vida para todos los miembros de la comunidad, independientemente de su género, origen étnico, nivel socioeconómico u otras características. Este enfoque implica la implementación de políticas y programas que aborden las desigualdades y promuevan la inclusión, alentando la participación de la población local en la toma de decisiones y la planificación de iniciativas. Además de fomentar la equidad, el desarrollo local igualitario busca preservar la identidad cultural, proteger el entorno natural y fortalecer los lazos sociales dentro de la comunidad. En última instancia, su objetivo es crear un desarrollo sostenible y armonioso que mejore la calidad de vida de todos los habitantes, contribuyendo a la construcción de sociedades más justas y cohesivas.



# Historia, geografía y contexto actual



## Bosque Nacional El Yunque

La historia del Bosque Nacional El Yunque en Puerto Rico tiene varios momentos claves. Antes de la colonización europea, los habitantes precolombinos, como los Taínos, dependían de los recursos forestales para su supervivencia. Sin embargo, no se establecieron muchos asentamientos en los bosques primarios de la sierra de Luquillo debido a factores como la humedad, los suelos pobres y la preferencia por los bosques costeros (USDA and IIFT 2014). A partir del establecimiento español liderado por Juan Ponce de León en el 1508, Puerto Rico experimentó una colonización y un desarrollo económico modesto. Los colonos europeos llevaron a cabo la primera deforestación en busca de riquezas como el oro, pero la cría de ganado y el cultivo de caña de azúcar resultaron ser actividades más viables. La importancia geográfica estratégica de Puerto Rico, como puerto de entrada al Nuevo Mundo, condujo a un enfoque militar y a la fortificación de la isla. Sin embargo, el comercio y el desarrollo económico se mantuvieron limitados durante siglos (XVI-XVII), mientras que los bosques sirvieron como refugio para grupos étnicos y se explotaron para diversas necesidades. A fines del siglo XVIII, se introdujeron reformas y se implementaron concesiones para promover el desarrollo agrícola lo cual comienza a sacar a Puerto Rico de su letargo comercial (USDA and IIFT 2014).

En 1898, Puerto Rico fue cedido a Estados Unidos por España al finalizar la Guerra Hispanoamericana. Aunque la mayoría de los bosques de la isla habían sido talados, la Sierra de Luquillo conservaba 16,000 hectáreas de bosque, incluyendo áreas vírgenes. En 1903, el presidente Theodore Roosevelt designó la reserva como el Bosque Nacional de Luquillo, que más tarde se convirtió en el Bosque Nacional del Caribe. Durante las décadas siguientes, se llevaron a cabo actividades como la minería de oro y la extracción de madera en las sierras. En la década de 1930, el Programa Federal de Conservación de Emergencia y el Cuerpo Civil de Conservación realizaron proyectos de construcción, reforestación y desarrollo de instalaciones recreativas. Durante

la Segunda Guerra Mundial, se vendió madera que fuese considerada adecuada tal como, guamá, guaba o moca, a los carboneros locales (USDA and IIFT 2014).



Vivero de árboles con plántulas de *Swietenia macrophylla*, mantenido por mano de obra del CCC para reforestación, 1936 (US Forest Service 1936)

En 1946, el Bosque Nacional del Caribe fue designado como Refugio Insular de Vida Silvestre, y en 1956 se convirtió en el Bosque Experimental de Luquillo. Se iniciaron esfuerzos de investigación para salvar a la Cotorra Puertorriqueña en peligro de extinción en el 1968. Más adelante El Yunque, en el 1976, se convierte en parte de la Red de Reservas de la Biosfera de la UNESCO. Desafortunadamente, el huracán Hugo (1989) causó daños significativos, incluyendo la reducción de la población de la Cotorra Puertorriqueña lo cual afectó sus esfuerzos de preservación. Años después del huracán Hugo, en el 1997, se logra aprobar un plan de manejo y recursos para el bosque, y en el 2000 se liberaron cotorras criadas en cautiverio. En 2003, se celebró el centenario del Bosque Nacional El Yunque (US Forest

Service n.d. b). En la actualidad, el Bosque Nacional El Yunque es un recurso de gran importancia debido a su biodiversidad. A pesar de ser uno de los bosques más pequeños dentro del Sistema Nacional de Bosques, es uno de los más biodiversos. Cuenta con 250 tipos de árboles, una variedad de vida acuática, 50 variedades de orquídeas, 150 especies de helechos, 8 plantas en peligro de extinción, 30 tipos de plantas sensitivas y 97 especies de aves. La mayoría de los animales son no mamíferos (US Forest Service n.d. c).

El Bosque Nacional El Yunque se puede dividir en cuatro (4) zonas ecológicas. El Bosque Tabonuco es la parte más baja y cuenta

con 225 especies de árboles. A una elevación de 2,000 pies se encuentra la zona del Bosque Palo Colorado, conocida por sus valles de palo colorado donde vive la cotorra puertorriqueña. A 2,500 pies de elevación, se encuentra el Bosque de Palma de Sierra, cuyas tierras están cubiertas de palmas que crecen sobre un suelo de musgo. Por encima de los 3,500 pies de elevación está el Bosque de Nubes, donde los árboles no crecen más de 12 pies debido a los fuertes vientos, y suelen crecer deformados o doblados. (Pitzer and Stevens 2009). Esta zona representa menos del 2% del Bosque Nacional El Yunque, y el 83% de sus tierras se mantienen sin perturbaciones (Bosque Nacional El Yunque n.d. a).

## Datos breves sobre El Yunque

Fauna <sup>3</sup> (Vertebrados)	<b>164 especies (24 endémicas)</b> Aves = 107 especies Reptiles = 19 especies Mamíferos = 16 especies Anfibios = 15 especies Peces = 7 especies
Flora <sup>3</sup> (Vegetación)	<b>Más de 1,000 especies diferentes de plantas</b> <b>225 especies nativas de árboles</b> 60 endémicas a Puerto Rico 8 endémicas a la Sierra de Luquillo <b>636 especies nativas de flora</b>
Árbol más alto <sup>3</sup>	<i>Dacryodes Excelsa</i> y <i>Manilkara Bidentata</i> <b>&gt; 30 metros</b>
Árbol más antiguo <sup>3</sup>	<i>Cyrilla Racemiflora Excelsa</i> y <i>Magnolia Splendens</i> <b>≈ 1,000 años</b>
Hidrología <sup>3</sup>	<b>10 ríos y 7 cuencas hidrográficas dentro del bosque</b> 11 especies migratorias de camarones viven en sus ríos 35 tomas de agua dentro del bosque suplen <b>≈ 750,000 personas</b>
Tipografía <sup>3</sup>	Elevaciones de <b>120 a 1074 metros</b> sobre el nivel del mar <b>5 picos</b> con elevación con elevación de más de 1,000 m
Geología <sup>3</sup>	Rocas volcanoclásticas marinas elevadas del Periodo Cretácico y rocas

## Áreas protegidas de Puerto Rico



■ Manejadas por el gobierno
 ■ Manejadas por organizaciones no gubernamentales
 ■ Zona de Conservación del Karso (Terrenos públicos y privados)

### Áreas y otras medidas<sup>7</sup>

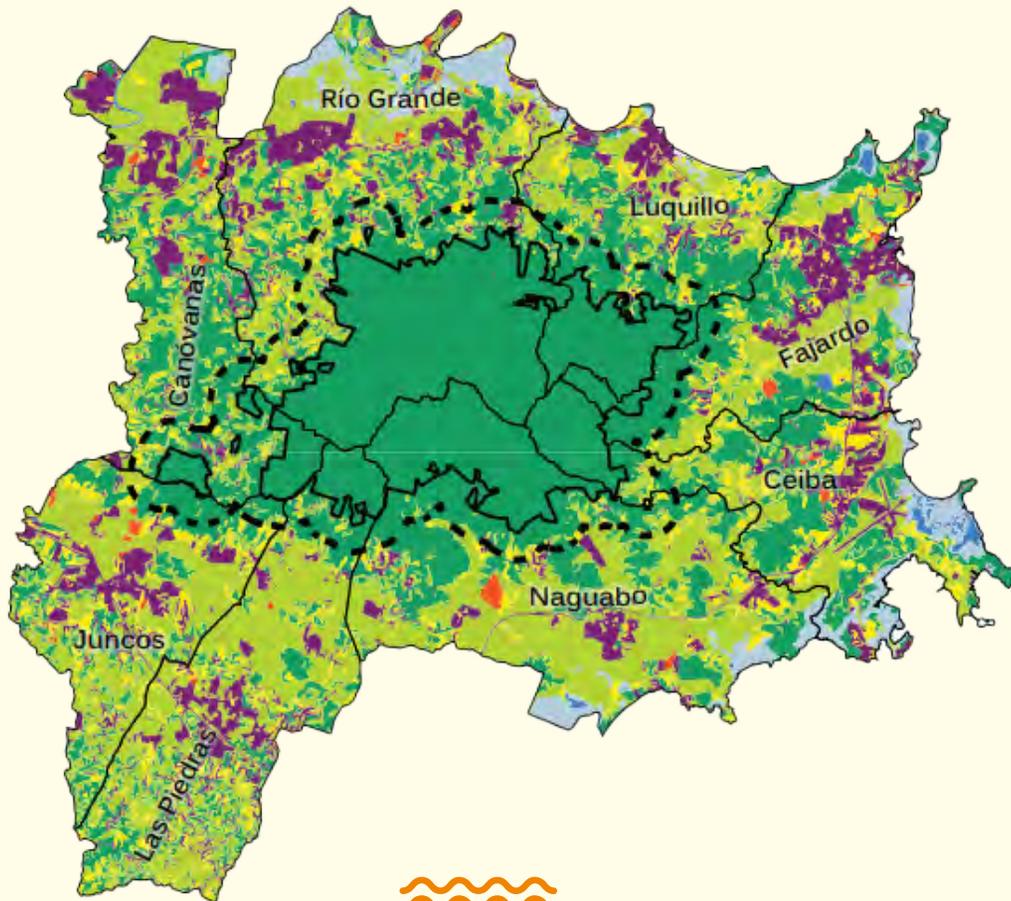
- 11,540 ha (28,516 acres) – área total
- 122 km (76 miles) – perímetro
- 53 km (33 miles) – carreteras
- 30km (19 miles) – veredas
- 1.1 millón de visitas al año

### Nombre Oficial<sup>389</sup>

- Yukiyú (por los taínos)
- Sierra de Luquillo
- Luquillo Forest Reserve
- Luquillo National Forest
- Caribbean National Forest
- El Yunque National Forest

### Año

- < 1,500
- 1885 – 1898
- 1903 – 1907
- 1907 – 1935
- 1935 – 2007
- 2007 – presente



(Quiñones et al. 2018, 26)

- Bosque
- Urbano
- Arbusto
- Suelo Descubierto
- Humedales
- Agua
- Pastizales

### Distribucion de la cobertura de terreno por Municipio





## Historia y ecología del sur de El Yunque

Entre el 1926–1929 se construye la primera parte de la Ruta 191 completamente a mano entre los sectores Palmer y Catalina del barrio Mameyes en Río Grande para proveer acceso conveniente a El Yunque. Para el 1942 termina la construcción de la ruta Mameyes–Río Blanco (Ruta 191). Esta divide el bosque en dos y da acceso a las áreas de recreación del Yunque (USDA and IIFT 2014, 88, 97). En la década de los 1970, un deslizamiento de tierra ocasionado por lluvias desconectó parte de la carretera 191 (US Forest Service n.d. a). Los esfuerzos para reconstruir este camino encontraron resistencia de la comunidad ambientalista como el Instituto de Dasonomía Tropical quien recomendaba no reconstruir la ruta por el impacto ambiental que tendría en la cuenca del Río Blanco, en el único rodal forestal original de Puerto Rico y en el crecimiento vegetal. Sin embargo, Naguabo estaba a favor de su reconstrucción. Igualmente, el Bosque Nacional junto al Departamento de Carreteras Federales tenía gran interés de reabrir el camino. No obstante, intervino el Fondo de Defensa Ambiental de San Francisco y presentó una demanda judicial pudiendo detener la reconstrucción (USDA and IIFT 2014, 99). Para el 1992, después de 22 años de esfuerzo, el Servicio Forestal de USDA concluye que los terrenos eran muy inestables para reconstrucción y retiró su apoyo del proyecto (USDA and IIFT 2014, 156). La ruta actualmente sigue cerrada, llevando más tiempo cerrado de lo que estuvo abierto. La mayoría de las veredas, centros de visitantes, vistas panorámicas y los puntos de observación se encuentran a lo largo de la Ruta 191. La parte sur de la Ruta 191 cuenta con la vereda del Río Sabana y un área de picnic (Quiñones et al. 2018, 53). Por lo tanto, el estatus de la entrada del sur es de gran pérdida. Al estar cerrada, para llegar al sur de El Yunque se debe recorrer el camino alrededor del bosque.

Las lluvias constantes de El Yunque forman los ríos Espíritu Santo,

el Grande de Loíza, Blanco, Mameyes, Fajardo y Sabana. En el sur, los ríos Blanco y Gurabo drenan la Sierra de Luquillo (Weaver 2012); el río Blanco junto a los ríos Mameyes, Espíritu Santo y el Río Grande de Loíza descargan el 80% del agua del bosque. El agua de los ríos El Yunque es considerada de las más limpias y de alta calidad en Puerto Rico. Más de la mitad del agua del bosque es extraída para uso municipal y consumo del público. Al calcular el uso de esta agua se puede estimar que el agua del bosque tiene un valor de 25 millones de dólares anuales (Quiñones et al 2018).

En el 2002 los ríos Mameyes, La Mina e Icacos se designaron

Río	Clasificación	Longitud <sup>54</sup>
Río Mameyes	Silvestre	1.6 millas (2.6 km)
	Escénico	1.4 millas (2.3km)
	Recreación	1.0 millas (1.6km)
Río La Mina	Escénico	1.2 millas (1.9km)
	Recreación	0.9 millas (1.4km)
Río Icacos	Escénico	2.3 millas (3.7km)

(Quiñones et al 2018, 47)



como “Ríos Nacionales Silvestres y Escénicos por su valor escénico, recreativo, geológico, de flora y fauna, histórico y cultural.” Son los únicos ríos tropicales en el Sistema Nacional de Ríos Salvajes y Panorámicos (Quiñones et al 2018, 47).

### Época Precolombina:

Existen cinco 5 sitios de petroglifos registrados dentro de El Yunque. Esto evidencia un uso esporádico del bosque por los Taínos. No obstante, no se ha podido conseguir evidencia de asentamiento dentro de él. Preferían asentarse en las llanuras costeras donde tenían acceso a los recursos marítimos, pero donde también tuviesen acceso cercano a los recursos forestales. Del bosque conseguían troncos para las canoas, materiales para viviendas y herramientas. Además, conseguían frutas y plantas

comestibles y medicinales. Al depender del bosque se puede asumir que tenían extensa relación con este y un conocimiento profundo del mismo (Instituto Internacional de Dasonomía Tropical 2014, 18–22).

### Época Colonial Española:

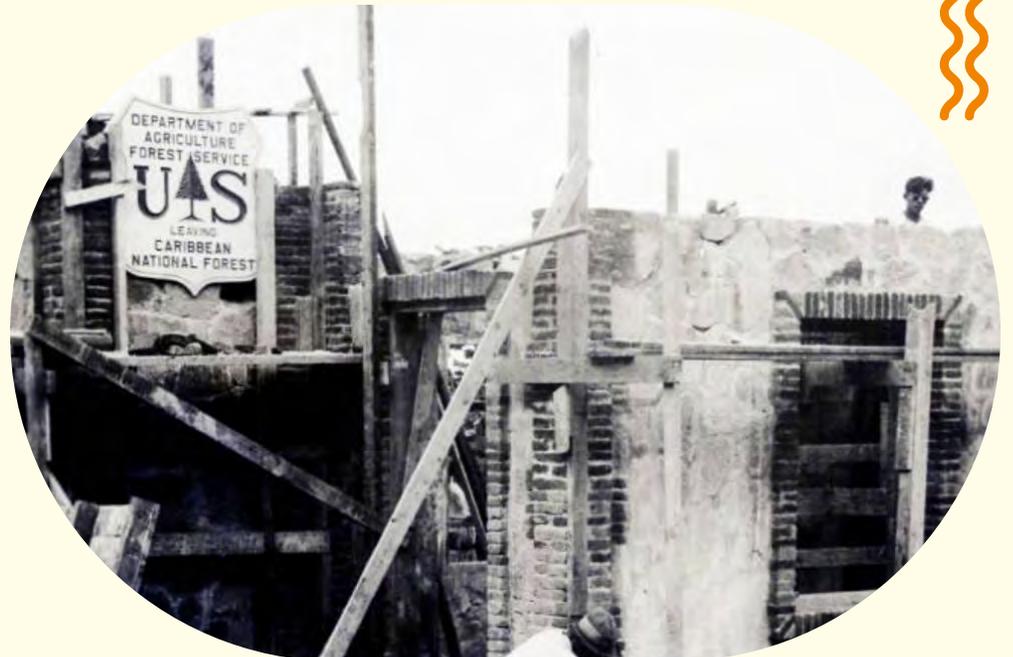
Durante la era colonial, hubo gran deforestación alrededor de la isla para la expansión urbana, materiales y la industria agrícola. El gran impacto a los bosques llevó a iniciativas y leyes de conservación a lo largo de los años para detener la deforestación indiscriminada. No es hasta el 1876 que la Sierra de Luquillo se convierte en reserva forestal. A pesar de las leyes, estas no se siguieron adecuadamente (USDA & IIFT 2014, 52–58).

### Desde la Invasión de Estados Unidos hasta la actualidad:

De las primeras acciones que tomaron los estadounidenses fue recopilar observaciones detalladas de la isla. Dentro sus observaciones, debido a la deforestación que había ocurrido, encontraron que solo un 18% de la tierra en Puerto Rico estaba cubierta de bosque (más de la mitad de ese porcentaje eran matorrales o maleza). Esto empeoró con el paso del huracán San Ciriaco que termina de destruirlos. Para recuperar estos bosques se comienza un plan de reforestación en el 1934. Del 1934–1946 se plantaron más de 29 millones de árboles en los bosques (USDA & IIFT 2014, 91). En el 1946 se designa a El Yunque como refugio de vida silvestre de Puerto Rico. Para el 1948 en el bosque se habían sembrado 22 toneladas de semillas y otra parte se había reforestado 8,000 acres naturalmente, gracias a la protección por parte del Servicio Forestal. También se logró cambiar la opinión pública sobre El Yunque; ya no se miraba como recurso de explotación, sino como un recurso que se debe proteger. En la actualidad, El Yunque es de gran importancia para la isla y para la investigación científica/arqueológica (US Forest Service n.d. b).



(USDA & IIFT 2014, 99). Construcción de portón de entrada del bosque en la vía Río Blanco–Mameyes (PR–191) (US Forest Service 1938).





## Municipio de Naguabo – Historia del pueblo

Naguabo, conocida como la Ciudad de los Enchumbaos a lo largo de su historia, sufrió muchos cambios sobre su espacio geográfico lo cual se refleja en su literatura. Originalmente llamado Daguao (Cacique Taíno que gobernaba desde Fajardo hasta hoy Naguabo) hasta finales del siglo XVIII, se encuentra en el barrio Del Río, conocido actualmente como Pueblo Viejo. En 1794, se autoriza su inscripción y reconocimiento como pueblo. La ubicación de Naguabo en la falda del Yunque implicaba una gran cantidad de lluvia, lo que generaba problemas para la localidad. Las quebradas convertían las tierras en pantanos y la ubicación entre sierras impedía su expansión urbana. Así, el pueblo se estableció en un terreno accidentado. En 1810, se iniciaron las gestiones para trasladar el pueblo, y en 1821, Naguabo fue fundado nuevamente en el Barrio de Santiago después de su traslado. Este periodo de fundaciones y traslados fue caracterizado por la pobreza, el sufrimiento, los problemas de todo tipo y los planes frustrados (Rosario 1979, 38).

Naguabo cuenta con tres (3) ríos principales: Río Blanco, Río Santiago y Río Daguao. Además de estos ríos, hay más de cinco (5) quebradas y varios riachuelos en la zona. Durante el siglo XX, en la época de la prohibición, Naguabo era conocido (y hasta el día de hoy) como el pueblo de "los enchumbaos" (Rosario 1979) debido a que a través de su puerto se introducía el contrabando. Los contrabandistas tenían que mojarse en las aguas para sacar la mercancía de los barcos, de ahí el apodo "los enchumbaos". Además del contrabando, la economía de Naguabo se centraba en la producción de azúcar (a partir del siglo XIX), la explotación minera (activa hasta finales del siglo XIX) (Grupo Editorial EPRL 2015) y la producción de tabaco y cigarros (hasta 1948) (Rivera 2011, 27, 44).



(Mapa del pueblo de Naguabo, Archivo General de Puerto Rico Mapoteca. 1901.) // (Mapa del pueblo de Naguabo en la actualidad. Escuela Graduada de Planificación, UPRRP. Comunidad de Cubuy: Informe del Diagnóstico y Mapeo Comunitario. 2022, 12)

El verdadero origen del nombre Naguabo es desconocido, aunque varios historiadores ofrecen múltiples posibles versiones. En 1776, la Corona española otorgó a Luis Balboa Bertone, un corsario francés, cuatro leguas (4) de tierra en la sierra de Luquillo, aproximadamente 76 km<sup>2</sup>. Balboa había ayudado a España a capturar las Islas Baleares, lo que le valió el título de duque de Mahón y Crillon. Balboa conservó la tierra hasta 1829, pero parte de Naguabo mantuvo el nombre "El Duque" hasta tiempos modernos (USDA and IITF 2014). Según Rivera (2011), Naguabo proviene del idioma Taíno, donde "N" representa la raíz de "agua" que se une a "ABO" que significa "lugar" y "BO" que significa "montaña". En conjunto, Naguabo significaría "lugar de muchas aguas que descienden de la montaña". Por otro lado, Rosario (1984) ofrece otra explicación diciendo que Naguabo deriva del cacicazgo de Daguao y que, debido a peculiaridades del lenguaje y la influencia de los cimarrones, quienes solían abreviar palabras, se transformó en Naguabo.

Durante el período de 1840 a 1881, España solo mantuvo tres (3) colonias: Cuba, Filipinas y Puerto Rico. En este contexto, surgieron tres (3) de los proyectos de carreteras más importantes de Puerto Rico en 1822, 1860 y 1868. Cada proyecto que afectaba la vida cotidiana de los criollos, especialmente en Naguabo, debía ser aprobado desde Madrid (Santiago Jr. 2019). Naguabo fue un puerto importante de comercio internacional durante el siglo XIX, especialmente entre 1849 y 1880, según informes del consulado británico. Por esta razón, fue crucial contar con carreteras y caminos que conectaran al puerto de Naguabo. Durante gran parte del siglo XIX, Puerto Rico tenía 12 puertos de entrada, siendo Naguabo considerado uno de los más poblados e importantes de la región (Santiago Jr. 2019). En la actualidad, Naguabo tiene una economía impulsada por la agricultura (frutas menores y café), la ganadería (leche y carne) y cuenta con fábricas de electrónicos, tuberías, ropa de mujer, etc. Tiene pequeños depósitos de cobre, hierro y oro. Además, disfruta del turismo por sus ríos, playas y El Yunque (Grupo Editorial EPRL 2015).

Naguabo es un municipio costero que se encuentra al este de Puerto Rico. Colinda con los Municipios de Río Grande y Fajardo al norte, Humacao al sur, Las Piedras al oeste y Ceiba al este. Según datos recientes, el Municipio de Naguabo se caracterizó en el 2020 por tener una población de 23,386 personas, de las cuales el 44.1% se encontraba bajo el nivel de pobreza (U.S. Census Bureau, 2020a). En el 2019, la media de ingreso per cápita del Municipio de Naguabo fue de \$9,283 (U.S. Census Bureau, 2020), encontrándose por debajo de la media per cápita de la totalidad de Puerto Rico que fue de \$12,914 para el mismo año (Urbina et al, 2022). Más aún, solo el 37.6% de los habitantes de Naguabo se encuentra activo en la fuerza laboral. Finalmente, hay aproximadamente 8,160 hogares en la jurisdicción, y entre ellos, el 81% tienen acceso a una computadora y un 77% tiene acceso al internet (Masses Ferrer, Cuadrado Camacho & Fontáñez, 2023).

Naguabo está dividido en diez (10) barrios: Río Blanco, Peña Pobre, Maizales, Duque, Río, Húcares, Santiago y Lima, Mairana, y Daguao. Adicionalmente, nueve (9) comunidades del pueblo han sido identificadas como Comunidades Especiales: Daguao, Santiago y Lima, Barriada Relámpago, Barrio La Florida, Casco Urbano, Playa Húcares, Río Blanco, Maizales y Barrio Ríos (Masses Ferrer, Cuadrado Camacho & Fontáñez, 2023). Una Comunidad Especial de Puerto Rico se define como áreas que han sido reconocidas como marginadas y con necesidades urgentes de atención. Estas comunidades fueron establecidas con el propósito de identificar y abordar los elevados niveles de pobreza, la escasez de recursos y las oportunidades limitadas que afectan a estas zonas en la isla de Puerto Rico (Rivera et al, 2014).



## Historia de la Ruta 191

La construcción de lo que ahora se conoce como "Ruta 191" comenzó en 1926, empleando solo mano de obra, y se finalizó en 1942. En la década de 1970, las fuertes lluvias ocasionadas por tormentas y huracanes tropicales provocaron un gran deslizamiento de tierra, el mayor registrado en la isla, que dañó la ruta 191. Desde entonces, la carretera ha permanecido cerrada en el área del desprendimiento durante más tiempo del que estuvo abierta. (USDA & IITF, 2014, 99).

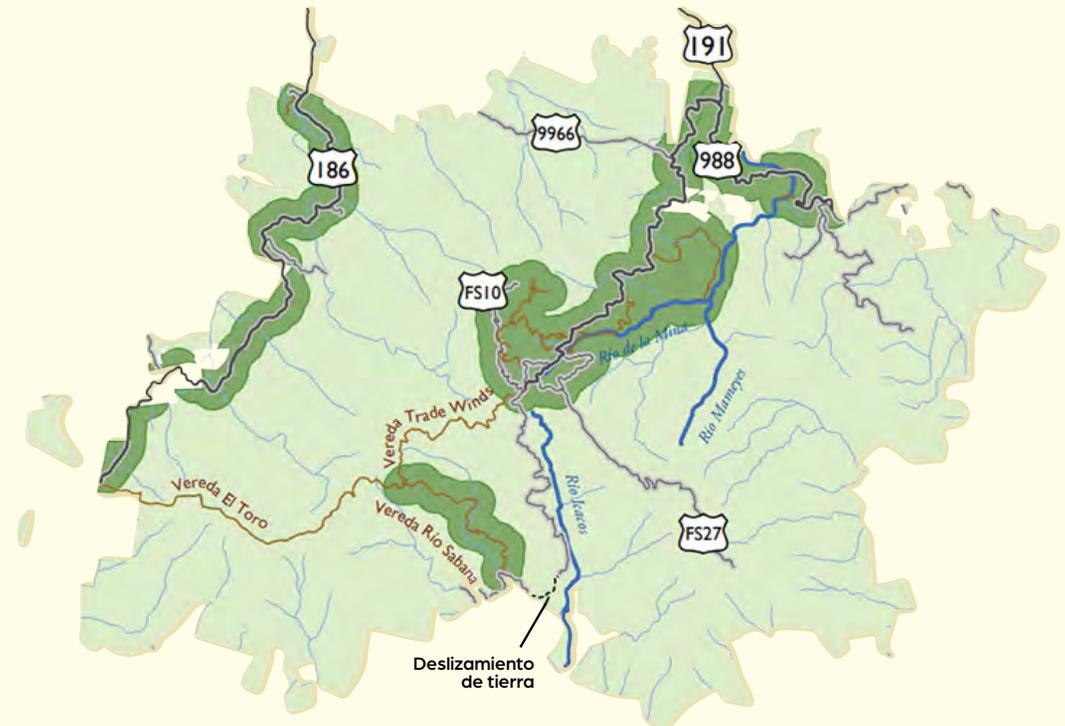
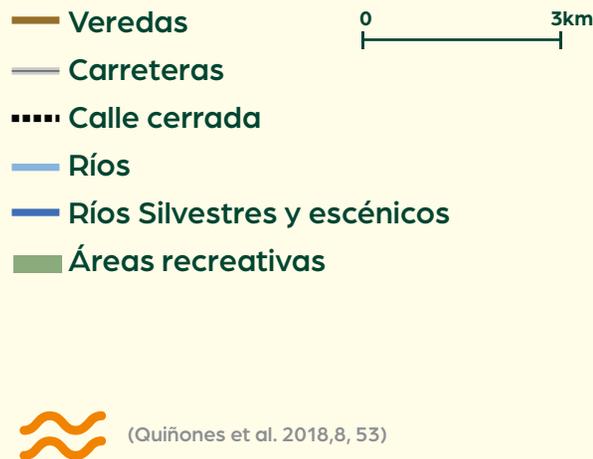
Tras el deslizamiento, el Bosque Nacional y el Departamento de Carreteras Federales se han esforzado por reabrir la ruta. Se otorgó un contrato, pero la compañía encargada quebró durante la construcción y no pudo completar el proyecto. Por otro lado, el Instituto de Dasonomía Tropical se opuso a la reapertura de la ruta por varias razones entre ellas, se mencionaba que la formación geológica de la cuenca del Río Blanco, común en la región, era altamente propensa a deslizamientos de laderas. Además, la mayoría de los deslizamientos en el bosque estaban

relacionados con las carreteras, los cuales eran más extensos y retrasaban el crecimiento de la vegetación durante períodos más prolongados en comparación con los deslizamientos no relacionados con rutas. La construcción de una nueva carretera resultaría en impactos ambientales significativos, incluida la destrucción de partes del único bosque original que queda en Puerto Rico, es decir, aquellos que existían antes de la llegada de Colón. También existía la posibilidad de futuros deslizamientos, dado que toda la ladera de la sierra se encuentra en la formación de Río Blanco. (USDA and IITF 2014, 99).

A pesar de la oposición, la presión para reabrir la ruta continuó siendo fuerte, especialmente por parte del Departamento de Carreteras Federales y el Bosque Nacional. Sin embargo, una organización no gubernamental, la oficina de San Francisco del Environmental Defense Fund (Fondo de Defensa Ambiental), intervino y presentó una demanda judicial que resultó exitosa. El tribunal federal detuvo la construcción para reabrir la ruta. En la

actualidad, el personal de Bosque Nacional considera que es mejor no reabrir la carretera. El nuevo Plan de Uso de la Tierra del bosque propone un nuevo enfoque llamado "el lado tranquilo de El Yunque" para ofrecer actividades recreativas en las laderas sur de la sierra. (USDA and IITF 2014, 99).

Con una larga historia de complicaciones y a pesar de los años de esfuerzos para reabrir la, la parte sur de la ruta 191 sigue cerrada desde su derrumbe en los '70. No obstante, el resto de la ruta 191 continúa sus operaciones. La parte norte de la ruta es la entrada principal El Yunque. Cerca de esta entrada se encuentra el Centro de Visitantes, estacionamiento, áreas de pícnic, veredas y un mostrador de información. Mientras en la parte sur se encuentra la vereda del río Sabana y el área recreativa (Quiñones 2018, 53). Esta ruta que atraviesa El Yunque y otras redes de carreteras en el bosque, dan acceso a recursos y los puestos de comunicaciones los cuales son esenciales para propósitos investigativos, recreativos y administrativos (Quiñones et al. 2018, 48).



# Barrio Río Blanco



Este barrio tiene varios posibles orígenes de cómo adquiere su nombre, entre algunos está el color de las piedras del río que hacían que el mismo se viera blanco, por como crecía el río y también por la riqueza de aguas blancas. Ya que todas las aguas blancas desembocan en el lugar, trae otra explicación de la frase "los enchumbaos". El nombre aparece en registro en 1899 pero el mismo aparece subdividido en Río Blanco Abajo y Río Blanco Arriba. Sin embargo, en el Censo para el 1910 vuelve a aparecer el barrio únicamente como Río Blanco (Junta de Planificación 1955). El Barrio Río Blanco tiene un área superficial de 17.17 millas cuadradas o 11,317.18 cuerdas. Por dicha área cruza el Río Blanco, uno de los tres (3) ríos principales de Naguabo y el más extenso del pueblo. El barrio fue nombrado así porque cuando el río crecía, inundaba las llanuras costeras. Estas aguas permanecían estancadas por semanas y al verlas de lejos se veía blanco (Rivera 2015). En el Bosque Nacional El Yunque se originan diez (10) ríos. Cuatro (4) de estos drenan cerca del 80 por ciento del agua del bosque: Río Blanco, Río Espíritu Santo, Río Grande de

Loíza y Río Mameyes (USDA 2018).

En mapas antiguos, este barrio aparece como el Poblado Río Blanco. Su importancia venía de que era donde había más hogares y negocios, posiblemente por la abundancia en agua donde se encuentra el cementerio del pueblo, a donde el tren de la caña y la mayoría de las carreteras llegaba, y su carretera era la que te llevaba al pueblo (Piña-Martínez 2023). Era el centro operacional en Naguabo.

El Barrio Río Blanco es uno de los diez (10) barrios del Municipio de Naguabo y cuenta con 2,654 habitantes (U.S. Census Bureau 2021). El mismo comienza en el noroeste del Municipio de Naguabo y se extiende hasta el sur. Es el barrio más extenso del Municipio. El Río Blanco es actualmente sumamente importante como fuente principal de agua potable para el municipio de Naguabo (Puerto Rico Department of Natural and Environmental Resources n.d.) y otros pueblos de Puerto Rico.



(1955. MUNICIPIO DE NAGUABO Memoria Suplementaria al Mapa de Límites del Municipio y sus Barrios)



(Mapa de la división de barrios en Naguabo actual. Escuela Graduada de Planificación, UPRRP. Comunidad de Cubuy: Informe del Diagnóstico y Mapeo Comunitario. 2022, 13)





## Puente Histórico de Río Blanco (Entrada a la 191)

Aunque el puente histórico de Río Blanco, o el puente núm. 194, no se encuentra precisamente en la Ruta 191, es innegable su valor en el contexto histórico para los residentes de Río Blanco. Es por esto por lo que se integra como el inicio de la Ruta Cultural del el Destino 191. Cabe resaltar las luchas que se llevaron a cabo para su conservación por parte de los líderes comunitarios del barrio.

El puente núm. 194 fue terminado en el 1928 con una longitud de 41.8 metros. Tiene una armadura poligonal de "Ws" en acero. El armazón y cordón superior fueron fabricados por Virginia Bridge & Iron Co. de Roanoke, Virginia. Este puente dejaba 18 pies de espacio libre entre él y el nivel normal del río (Pumarada 1991, 104). Gracias a los esfuerzos de la comunidad, este puente se pudo preservar cuando se decidió su remplazo debido a que se determinó que ya no era seguro para transitar. El puente es un símbolo importante del progreso para la comunidad pues su construcción fue lo que permitió acceder a mejores oportunidades en un tiempo donde la única opción era cruzar el río a pie (López 2021).

En 2018, comenzó la construcción del nuevo puente permanente de Río Blanco, propulsado por la Autoridad de Carreteras y Transporte (ACT), y en consecuencia el porvenir de la destrucción del antiguo puente original construido en 1928. La comunidad de Río Blanco estaba indignada y no iba a permitir en ninguna circunstancia que un monumento histórico tan representativo de la identidad de su gente se perdiera por culpa de la modernidad. Maribel Bonilla, líder comunitaria de Río Blanco, petitionó para que oficialmente se le considerara al puente como monumento histórico y así poder mantenerlo, pero la Junta de Planificación no aceptó. Se alegaba que la denegación era a causa del estado tan deteriorado del puente por lo que ameritaba ser derrumbado inminentemente, pero esta razón era claramente errónea ya que se podía hacer referencia a otros casos con respecto a la conser-

vación como los puentes emblemáticos Mata de Plátano en Ciales y Trujillo Alto o hasta otros en el mismo pueblo de Naguabo. La fundadora de Naguabo Somos Todos, Mariny Vázquez dijo, "En otros pueblos, no importa en qué estado estuviera el puente, se preservó por asunto cultural. Así que ellos no pueden decir que es una cuestión de cómo está (el puente)" (López 2021).

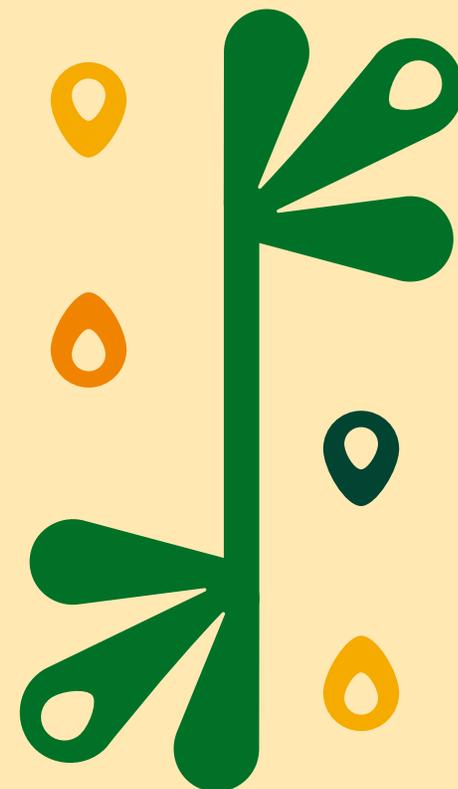
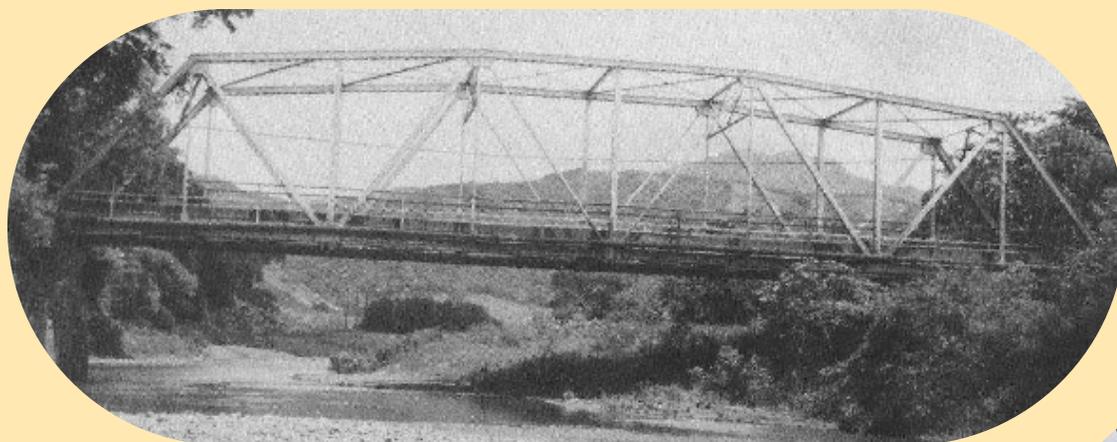
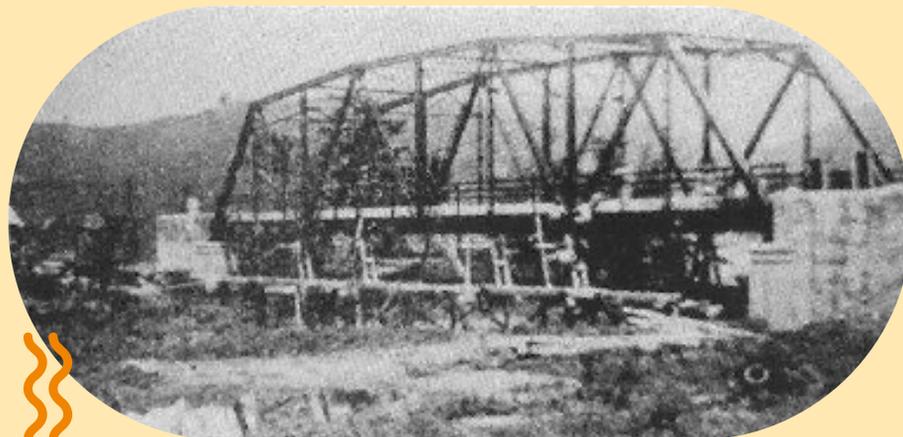
La comunidad entendió que no solamente se debe mantener el puente por razones histórico-culturales, también, con algunas mejoras, se puede convertir en una atracción turística que fomenta actividad económica para la comunidad. No obstante, la razón principal es conservar la identidad de Río Blanco y Puerto Rico como bien ha dicho Iván Pérez, líder comunitario del sector La Playa en Naguabo: "Esto no es solamente la historia de Naguabo, es la historia de la construcción del país". En el 2018, la actual alcaldesa de Naguabo, Miraidaliz Rosario, también apoyó el movimiento de conservación del puente ya que es "su barrio", donde nació y se crió, más específicamente, la comunidad de Cubuy, el cual es nuestro punto de enfoque del proyecto. La alcaldesa actual dijo para este entonces que se continuarían las conversaciones con el Instituto de Cultura para que este proceso sea de la forma que mejor conserve "el arte y cultura de nuestro pueblo", en sus palabras (López 2021).

En fin, el puente antiguo terminó siendo reubicado y la construcción del nuevo puente se realizó en su lugar luego de una inversión de \$11.5 millones y fue inaugurado el 10 de junio del 2019 por el Departamento de Transportación y Obras Públicas de Puerto Rico (DTOP) sin limitación del tipo de vehículo que puede cruzar (Inter News Service 2019). Actualmente el puente histórico está protegido por el Instituto de Cultura Puertorriqueña (ICP).

Río Blanco, de Naguabo

Derecha: Vista de 1928 del puente  
en construcción. R.O.P.  
Abajo: Vista desde el cauce.

(Pumarada 1991, 104).



Líderes de la comunidad de Río Blanco en  
Naguabo, unidos en defensa del Puente 194  
(López Maldonado 2021).





Embalse  
Río Blanco  
por la  
Autoridad de  
Acueductos y  
Alcantarillado (AAA, 2015)



## Embalse de Río Blanco

El embalse se encuentra 3.4 millas al oeste de Naguabo. Su construcción por la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados (AAA) culminó en el 2010. Fue construida fuera del cauce del Río Blanco y tiene una capacidad 4,455 acre-pies (AAA n.d.). Con una capacidad de 1,450 millones de galones de agua, esta logra proveer agua potable para Naguabo, Humacao, Yabucoa, Las Piedras, Vieques y Culebra (Pérez 2022).

Su construcción viene a consecuencia de que, antes del Embalse Río Blanco, los embalses en Puerto Rico fueron construidos en cauces. Esto tenía alto costo de limpieza y dragado. De esto, nace la idea de construir los embalses fuera del cauce, teniendo de beneficio disminuir o eliminar la sedimentación en las crecidas de los ríos manteniendo la capacidad a la cantidad de agua recogido (Piña-Martínez 2023).

# Comunidad de Florida



Como parte del Barrio Río Blanco, se encuentra también el sector Florida. Este sector era mayormente propiedad de Preston Com-pany quienes habían nombrado todos sus terrenos para lo que se conoce como Hacienda La Fe. El terreno de este barrio no era apto para la siembra de caña por las piedras. No obstante, tenía

un llano que era apto para la producción de cítricos de exportación hacia los Estados Unidos (Piña-Martínez 2023). De ahí sale el nombre del barrio "Florida" por las naranjas (chinas) Florida (Suárez2023).



## Casa de Piedra en la entrada de la comunidad de Florida



(La Casa de Piedra en el sector Florida en la ruta 191, anteriormente parte de la Hacienda La Fe)

La Casa de Piedra está ubicada en la Ruta 191, entrando a la comunidad de Florida en Río Blanco. Este sector, es conocido por albergar esta destacada construcción. La historia del sector Florida de Naguabo se entrelaza con la fundación de la Hacienda La Fe, propiedad del Sr. Gustavo Preston Lapelleux. Los terrenos de la comunidad formaban parte de esta hacienda, dedicada al cultivo de caña de azúcar, naranjas, toronjas y producción de miel. El Sr. Preston Lapelleux, nacido en Arroyo en 1856, era hijo del Sr. Francis W. Preston, cónsul canadiense en Puerto Rico para España, y de la Sra. Emma R. Lapelleux, original de Estados Unidos. En 1910, el Sr. Preston Lapelleux asumió la gestión de la extensa Hacienda La Fe, que abarcaba aproximadamente 900 cuerdas de terreno. Dentro de la comunidad, los Preston construyeron una estructura de piedra conocida como La Casa de Piedra. Esta construcción consistía de dos muros separa-

dos que flanqueaban la entrada vecinal. Dentro de ella, se encontraban los hornos utilizados para preservar las frutas que cosechaban y exportaban a Estados Unidos. Además, uno de los muros servía como alojamiento para los trabajadores que llegaban de otros pueblos, conocidos como "bulicos" o "aguadillanos". Estos trabajadores descansaban en hamacas o en el suelo. La familia Preston también mantenía apiarios para la producción y exportación de miel de abeja. La Casa de Piedra se convirtió en una de las entradas a la residencia de los Preston Lapelleux y en ella se erigió una pequeña ermita donde se celebraban misas. Junto a la construcción principal, se construyó un edificio llamado El Empaquetado, utilizado para almacenar las cosechas (Suárez 2017).

Hoy en día, las ruinas de La Casa de Piedra se encuentran a la entrada de la comunidad, a mano derecha. Como las empresas se construían donde había agua, debajo de la Casa de Piedra se puede encontrar un manantial que todavía tiene 30 años para suplir agua (Vázquez 2023). La presencia de agua subterránea justo debajo de la casa le otorga un valor histórico y arquitectónico especial. Su arquitectura es de interés pues fue construida dentro del suelo y no encima (Vázquez 2023). Entre sus múltiples usos, esta se utilizaba como una cárcel (Suárez 2023). Además de su función como parte de la finca para el cultivo de naranjas y toronjas para Preston Company, la Casa de Piedra también desempeñó el papel de una oficina. Cuando se construye la carretera 191 también se utilizó como oficina para los ingenieros (Piña-Martínez 2023) e igualmente fue oficina de pago; Jimmy Piña (2023), residente de Naguabo, relata que sus abuelos iban a la oficina en la Casa de Piedra para recolectar \$0.35 mensuales. La Casa de Piedra es una de las estructuras más antiguas de Naguabo y una de las pocas que aún se mantienen en pie (Suárez 2017).



## El ferrocarril y la Planta Hidroeléctrica

Parte de los propósitos del antiguo ferrocarril en Naguabo, que fue construido entre 1929 y 1930, era crear la planta hidroeléctrica en Río Blanco, localizada específicamente en el sector Florida. Ambos, el ferrocarril y la planta fueron construidos por el Porto Rico Railway, Light and Power Company. El sistema incluía un ferrocarril funicular que funcionaba mediante un mecanismo de malacate (winch). Este ferrocarril se utilizó para la construcción y el mantenimiento de un conducto de agua y represas en los ríos Cubuy, Sabana, Icacos y Prieto, ubicados en El Yunque. Estos ríos se combinan para formar el Río Blanco de Naguabo (Aponte, 2011). En el presente, a pesar de varios intentos por poner la planta en función, la planta se encuentra en desuso. La reactivación de dicha planta podría traer muchos beneficios para la comunidad.



(Aponte, 2011)





## Puente histórico de Florida (entrada a Cubuy)

Este puente, a diferencia del Puente Histórico de Río Blanco, permanece donde originalmente se construyó. Se construye por encima del Río Blanco bajo el régimen colonial estadounidense. Por lo tanto, este puente era importante para la Hacienda para poder transportar su mercancía. No está oficialmente reconocido como puente histórico a pesar de su valor cultural, turístico e histórico para la comunidad de Florida.



(Puente histórico de Florida. Escuela Graduada de Planificación, UPRRP. Comunidad de Cubuy: Informe del Diagnóstico y Mapeo Comunitario. 2022, 46)



(Placa del puente histórico del sector Florida)

# Área de enfoque: Comunidad de Cubuy en Río Blanco



## Historia de la comunidad

No hay origen de dónde procede el nombre Cubuy, pero se entiende que tiene un origen Taíno. El registro más antiguo de Cubuy aparece en el informe demográfico titulado "Isla de Puerto Rico: Estudio Histórico, Geográfico y Estadístico" de Manuel Ubeda y Delgado, quien era teniente español de Infantería de Puerto Rico en 1878, donde se menciona Cubuy, aunque escrito como Cubui. Cubuy es parte del Barrio Río Blanco, el cual ya estaba establecido en 1878. Dentro de esta comunidad se encuentra una antigua mina de oro que data de finales del siglo XIX. La zona cuenta con extensas áreas de tierra fértil que revelan su pasado agrícola.

Según la historia oral, Cubuy era una sola entidad que tocaba los pueblos que hoy se conocen como Naguabo y Canóvanas. Debido al debilitamiento de las conexiones colindantes, y a los cambios en la delimitación geográfica de estos pueblos a lo largo de la historia, Cubuy se convirtió en dos entidades, una en Naguabo y la otra en Canóvanas. Sin embargo, ambas comunidades cruzaban el bosque y aún conectan en las alturas de El Yunque por la vereda Sabana, donde colinda con la vereda de los Vientos Alisios y que conduce a Cubuy en Canóvanas (Vázquez & Piña-Martínez, 2023). Según otras teorías históricas y lingüísticas, es posible que el nombre de "Cubuy" fuera dado originalmente por los taínos que frecuentaban estas montañas como refugio de diversos enemigos, entre ellos los caribes procedentes de las Antillas Menores, y luego, los españoles durante la colonización. Más tarde, los españoles bautizaron esta zona con el nombre de Río Blanco. Sin embar-



1987.  
Archivo  
General de  
Puerto Rico  
-Colección Mary  
Anne Hopgood)

go, los residentes de este sector han mantenido el nombre de Cubuy como parte esencial de su identidad, y posiblemente sostenido por el paso del tiempo a través de la historia oral. Asimismo, las vistas escénicas de Cubuy en Naguabo proveen gran visibilidad hacia el Mar Caribe y fueron puntos militares estratégicos para los españoles que tenían una ruta militar a través del Barrio Río Blanco (Suarez 2023). Es en Cubuy donde nace el Río Blanco, el cual actualmente cuenta con cinco (5) ríos represados que proporcionan energía hidráulica. En el río Cubuy se pueden encontrar un petroglifo Taíno con tres (3) figuras (ver sección sobre encuentros arqueológicos) que podrían ser un cazador, un pescador y otra ocupación desconocida (Rivera 2015).

En términos geográficos, la comunidad de Cubuy comienza en el puente ubicado en la intersección con Camino La Planta (18°14'20.4"N 65°47'05.2"O) y termina en una de las entradas al Bosque Nacional El Yunque (18° 16'03.1"N 65°47'41.5"O). Esta entrada al Yunque da acceso al Área Recreativa Río Sabana, de la cual la



(Vista al Mar Caribe desde los altos de Cubuy)

comunidad de Cubuy tiene un acuerdo de co-manejo con el U.S. Forest Service desde el 2021 para impulsar el desarrollo turístico de la zona (El Oriental, 2021). Los ríos que se entrelazan por las cuencas hidrográficas de Cubuy hacen de sus terrenos unos muy fértiles, prósperos y como recursos naturales excepcionales. Igualmente, el Charco el Hippié que representa un valor turístico y escénico para cualquier persona que llegue a conocerlo. El Charco El Hippié parte del Río Blanco en Naguabo es una de las charcas más populares en Puerto Rico y es visitada por un sinnúmero de turistas locales y del exterior quienes la visitan para disfrutar sus frías aguas y hermosos paisajes. Cuenta con una roca gigante de sobre 50 pies de altura que adorna su piscina natural.

En cuanto al entorno construido y los asentamientos, se observa un alto porcentaje de viviendas desocupadas. Con base en los datos recogidos del estudio infraestructura de carreteras, las

áreas más impactadas y en mal estado son de la sección de Camino Viejo. Los posibles estorbos públicos comprenden de estructuras abandonadas, en estado de deterioro y vegetación intrusiva. Sin embargo, cabe mencionar que, dado el contexto económico de la comunidad, cabe la posibilidad de que hayan personas viviendo bajo estas condiciones de deterioro.

La infraestructura existente y los servicios públicos de seguridad se encuentran lejos para la comunidad. En algunos casos, los servicios están en otros municipios. Los puentes en general se encontraron en buen estado, aunque se nota una alta presencia de vertederos clandestinos en ellos. El tendido eléctrico está en buen estado, en su mayoría el daño es mínimo con relación a la inclinación de los postes. Los recursos naturales se componen de la riqueza de bosques y valles, muchas áreas recreacionales y con potencial de ser atractivos turísticos o escénicos.



(Límite de Cubuy de Río Blanco.  
Escuela Graduada de Planificación,  
UPRRP. Comunidad de Cubuy:  
Informe del Diagnóstico y Mapeo  
Comunitario. 2022, 13)



**Leyenda:**

-  Límite de Cubuy,
-  Barrio Río Blanco



Estudiantes visitan a Cubuy para el  
diagnóstico comunitario. Escuela  
Graduada de Planificación, UPRRP.  
Comunidad de Cubuy: Informe del  
Diagnóstico y Mapeo Comunitario.  
2022, 46)





## Centro Comunitario La Mina (históricamente conocida como escuela La Mina)

El Centro Comunitario La Mina, originalmente diseñado como una escuela primaria para evitar que los estudiantes tuvieran que viajar hasta la escuela de Florida, ha experimentado cambios a lo largo del tiempo. En su origen, carecía de comedor, por lo que se buscaba solucionar esta necesidad desde Florida. Luego, el almacén del primer edificio se utilizó como cocina donde servían a los niños a través de un hueco por la pared. Sin embargo, en 1974, debido a la disminución de estudiantes, se cerró la escuela y los estudiantes que quedaron tuvieron que ser transferidos a Florida (Piña-Martínez 2023).

La mayoría de su estructura es original, solo las ventanas han sido reemplazadas. En la actualidad, este lugar ha evolucionado para convertirse en un centro comunitario multifuncional. El primer edificio se utiliza como oficina de operaciones y el segundo se pretende utilizar como refugio. Este edificio histórico pretende convertirse en un centro de visitantes o "portalito" para la entrada sur de El Yunque. Los líderes comunitarios se encuentran activos en su mantenimiento.

Centro Comunitario La Mina a principios del proyecto



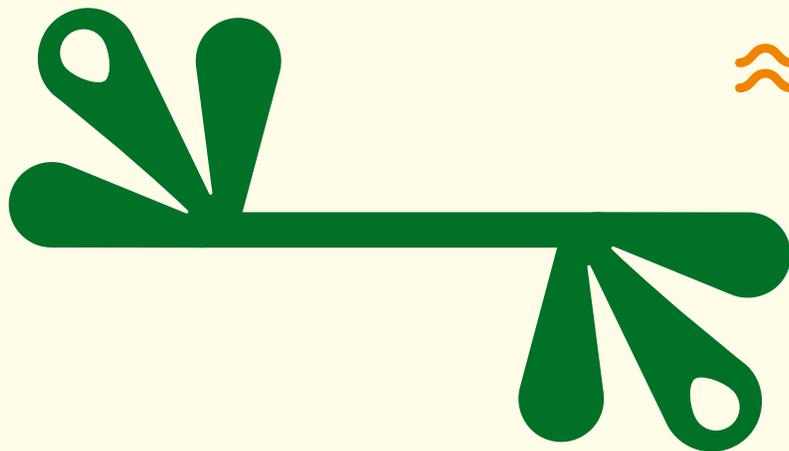


## La Piedra del Indio

La piedra conocida como "La Piedra del Indio", llamada así por los residentes del barrio, quienes también la conocen como "La Piedra de Salomé", en referencia a Salomé Figueroa, un agricultor local que solía vender frutas en la roca plana. Antes de la construcción de la carretera 191, esta piedra era un punto importante en la zona. Según la historia oral, se cree que esta piedra era utilizada por los Taínos para llevar a cabo sacrificios o realizar ofrendas (Piña-Martínez 2023). También, pudieron haberlo utilizado para poder observar otros enemigos como los Caribes, o incluso durante la colonización española (Suarez 2023). No obstante, aunque la presencia de los Taínos se puede apreciar en el área, este punto de la Piedra del Indio fue más desarrollado y usado por los españoles. Un residente local, menciona que tiene una importancia estratégica ya que tiene una centralización perfecta donde se puede observar toda la entrada de Río Blanco y más arriba. Por lo tanto, era un punto que servía de centro de observación (Piña-Martínez 2023).



(FPR, la Escuela de Arquitectura de la UPRRP y líderes comunitarios de Cubuy en el mirador de la Piedra del Indio)



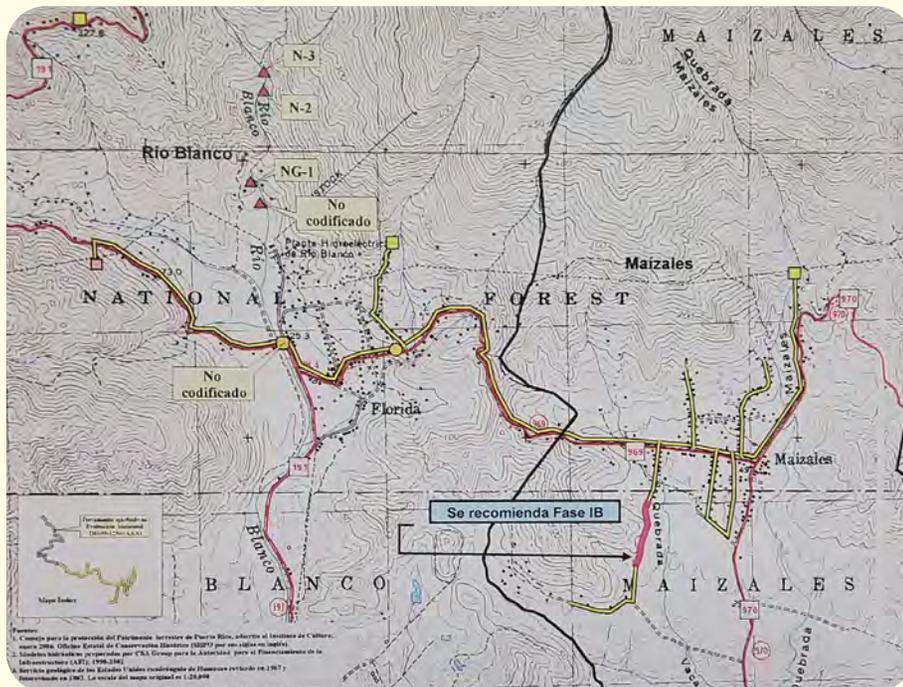
Actualmente, es un punto turístico importante por la vista del paisaje que ofrece. Según residentes del barrio Cubuy, al pararse encima de la piedra (con precaución) da la impresión como si estuvieses levitando, lo que crea fotos escénicas espectaculares. A través de los siglos, este punto con un gran valor histórico y

# Encuentros arqueológicos

Naguabo alberga varios yacimientos arqueológicos de importancia. A lo largo del Río Blanco se encuentran reportes de hallazgos arqueológicos que incluyen cerámicas y petroglifos, como se muestra en el mapa proporcionado por la Oficina Estatal de Conservación Histórica de Puerto Rico. Desafortunadamente, algunos de estos yacimientos han sufrido daños debido al mal manejo arqueológico en el pasado y a la intervención humana. Aunque hay poca literatura arqueológica específica sobre Naguabo, estos yacimientos son evidencia de la herencia indígena del pueblo (Rosario 1984).



(Mapa de yacimientos arqueológicos reportados y documentados, provista por la Oficina Estatal de Conservación Histórica.)



## Leyenda:

### Sitio Arqueológico: (1)

- ▲ Prehistórico
- Histórico

### Propuestas:

- Tanque
- Proyecto
- Estación de bombeo

### Facilidades Existentes:

- Tanque
- Limite de barrios del municipio de Naguabo
- Carreteras

Mejoras al Sistema de Distribución de Agua Potable  
Barrios Río Blanco y Maizales  
Municipio de Naguabo, Puerto Rico  
Estudio Arqueológico, Fase 1B

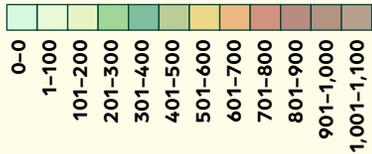


Mapa para mejoras al sistema de distribución de agua potable. En este mapa se puede apreciar algunos (no todos) yacimientos arqueológicos prehistóricos representados por el triángulo rojo y un yacimiento histórico representado por el cuadrado con las esquinas redondeadas amarillo (CSA Group 2006, 10).



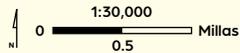


### Elevación (metros)



### ● Sitios Arqueológicos

NA0000000 es el campo Código de Recurso (TAG) en el listado Sitios Arqueológicos provisto.

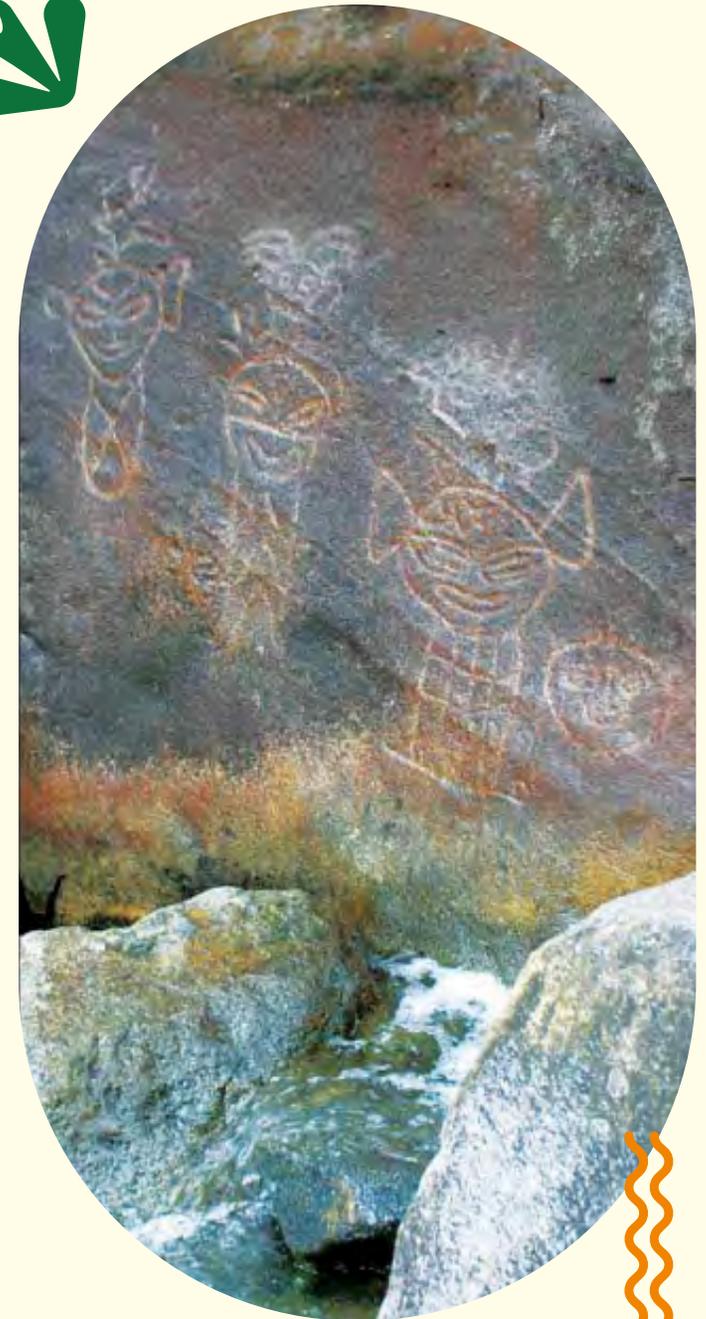


Proyección: NAD 1983, State Plane P.R. & V.I.  
Fecha: 7 de julio de 2016  
Oficina Estatal de Conservación Histórica

(USDA and IIFT 2014, 27) | Sitios Arqueológicos (puntos rojos), Municipio de Naguabo (Oficina Estatal de Conservación Histórica n.d., 10)



Los reportes arqueológicos indican que los yacimientos en Naguabo abarcan diferentes períodos y culturas. Desde el trabajo de Jessie Walter Fewkes en el siglo XX, se han identificado petroglifos en el Río Blanco. Samuel Lothrop y otros también informaron sobre la presencia de petroglifos en el área. Irving Rouse, en 1938, fue el primero en documentar el sitio arqueológico Icacos-Cubuy, que incluye cuatro (4) yacimientos denominados Naguabo #2, Naguabo #3, Naguabo #4 y Naguabo #5. En 1960, Mónica Flaherty Frassetto publicó su investigación en el área, identificando un área sin petroglifos, pero con cerámicas del período Ostionoide. José Oliver reportó los petroglifos La Mina I y La Mina II en 1973, los cuales presentan diferentes estilos, sugiriendo diferentes períodos o culturas. En 1981, Antonoi Daubón reportó siete (7) sitios con petroglifos en el cauce del Río Blanco, complementando los hallazgos anteriores (Ramos, 1996). Dentro del Bosque Nacional del Caribe (Bosque Nacional El Yunque), los únicos



Petroglifo taíno en el Río Blanco, cerca de Naguabo en la Sierra de Luquillo, en el este de Puerto Rico (2005)

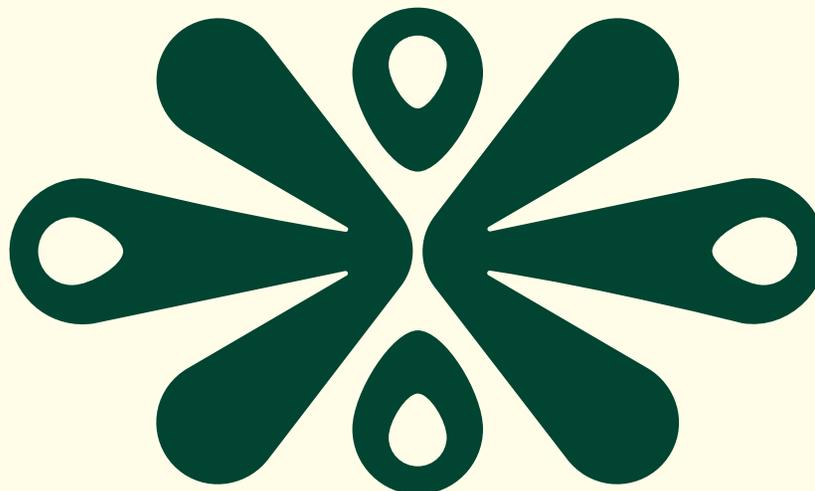


sitios Taínos identificados son los de petroglifos, todos ellos asociados a contextos sagrados. Se han encontrado agrupaciones de petroglifos a lo largo del Río Blanco, en la parte baja del área montañosa, que exhiben una notable variedad de estilos, posiblemente debido a diferentes usos y a la presencia de distintos grupos culturales a lo largo del tiempo. Estos petroglifos eran utilizados en ceremonias y rituales sagrados, principalmente por los behiques, chamanes Taínos, quienes interactuaban con los espíritus y realizaban prácticas rituales en estos sitios. Algunos lugares eran de naturaleza pública y podían albergar a cientos de personas, mientras que otros eran más pequeños y posiblemente se utilizarán para propósitos funerarios o de almacenamiento. Los sitios privados más grandes podrían haber sido utilizados por sociedades restringidas para ceremonias exclusivas (USDA, 2018).

Además de los yacimientos arqueológicos, se ha encontrado evidencia de ocupación prehispánica e histórica en la zona. Por ejemplo, se ha informado sobre un sitio ubicado en el Río Icacos y la carretera 191, donde se descubrieron instrumentos líticos, artefactos cerámicos y restos de un horno de ladrillo. También se menciona el Campamento del Cuerpo de Conservación Civil en la carretera 191, donde se encontraron restos de una base de letrina y una zapata de concreto. Estos hallazgos demuestran la riqueza del patrimonio

prehispánico en el barrio de Río Blanco (Ramos, 1996).

En resumen, Naguabo cuenta con diversos yacimientos arqueológicos a lo largo del Río Blanco, que incluyen cerámicas y petroglifos. Estos yacimientos evidencian la herencia indígena del pueblo, aunque ha habido daños debido al mal manejo arqueológico y la intervención humana en el pasado. Los petroglifos en la zona del Río Blanco son considerados sitios sagrados, utilizados principalmente por los behiques Taínos en ceremonias y rituales. Además, se han encontrado evidencias de ocupación prehispánica e histórica en la región. Todo esto resalta la importancia arqueológica y el legado prehispánico en el barrio de Río Blanco en Naguabo.



## Área Recreativa Río Sabana

Se encuentra al sur del Bosque Nacional El Yunque en la carretera 191. Desde aquí se puede apreciar la vista a la cuenca de Río Blanco y ofrece acceso a los ríos. Este se inauguró en el 2011 y representa la primera vez que el Servicio Forestal de los EE. UU., el municipio de Naguabo, la AAA y la Autoridad de Energía Eléctrica (AEE) trabajaron juntos para administrar un proyecto público. Ella cuenta con 10 casetas para estadía, estacionamiento para 25 vehículos y caminos peatonales (Bosque Nacional El Yunque n.d. b). El Área Recreativa está temporeraamente cerrada para vehículos debido a los deslizamientos de tierras (U.S. Forest Service n.d.d). No obstante, se puede acceder a ella caminando por la carretera.

Adicionalmente, es posible que el Área Recreativa también cuente con mucho valor histórico precolonial. Según el historiador del pueblo de Naguabo, Carlos Osvaldo Suarez (2023), en una entrevista realizada de historia oral nos narra la posibilidad de que los Taínos descansaran y se escondieran en esta área. Luego, cuando los españoles descubrieron las montañas de esta zona de El Yunque, decidieron por órdenes de la reina Isabel, ponerle como nombre la Corona del Rey, ya que al mirar la superficie montañosa simula la apariencia de una corona.



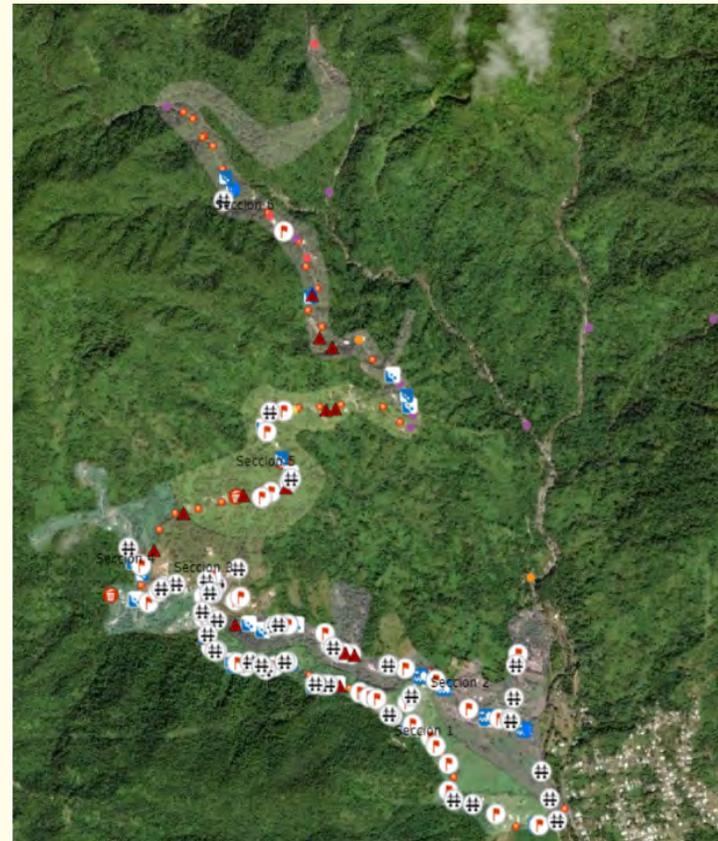
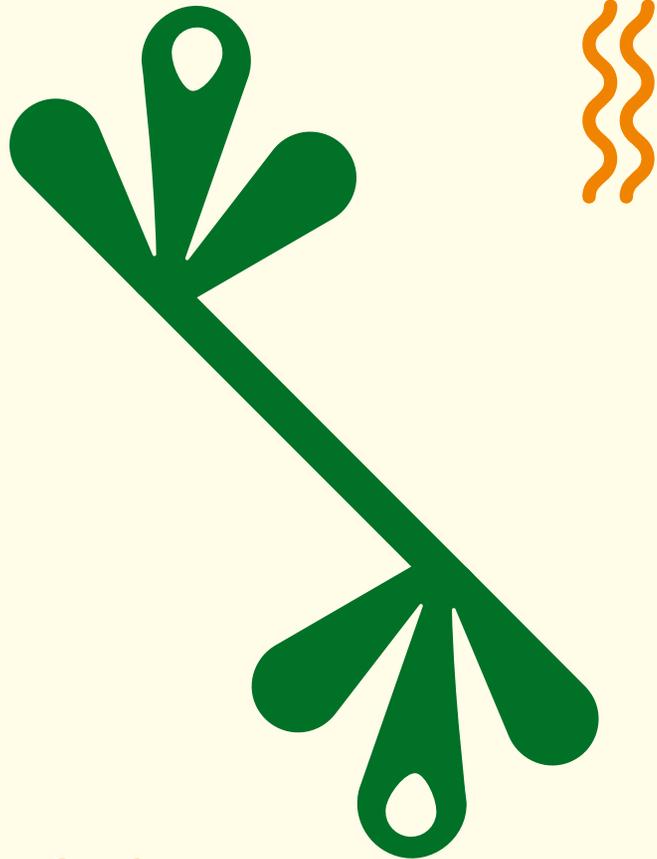
(Puente histórico de Florida. Escuela Graduada de Planificación, UPRRP. Comunidad de Cubuy: Informe del Diagnóstico y Mapeo Comunitario. 2022, 46)



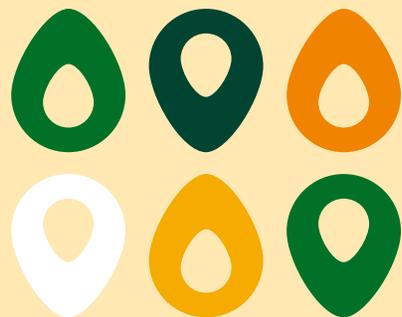
# Resultado del mapeo comunitario en Cubuy, Naguabo



Durante el proceso de recopilación de datos en Cubuy, la Escuela Graduada de Planificación de la Universidad de Puerto Rico, en colaboración con el Comité y FPR, realizó el mapeo comunitario para Cubuy. Este consiste en una modalidad de registrar, de forma gráfica y participativa, los diferentes componentes de una comunidad para ubicarlos y describirlos en una zona geográfica determinada. Permite identificar a los principales interesados, conocer los servicios disponibles en la actualidad, identificar estructuras, señalar las deficiencias de los servicios y facilitar la colaboración.



(Representación en puntos de la totalidad de datos recolectados durante el mapeo. Escuela Graduada de Planificación, UPRRP. Comunidad de Cubuy: Informe del Diagnóstico y Mapeo Comunitario. 2022, 14)



(Recolección de datos durante visitas a la comunidad. Escuela Graduada de Planificación, UPRRP. Comunidad de Cubuy: Informe del Diagnóstico y Mapeo Comunitario. 2022, 15)



Mediante este esfuerzo, se realizó la primera fase de un perfil comunitario de la Comunidad de Cubuy, con el fin de iniciar la ruta que genere un panorama contextual y principales características socioeconómicas, ambientales y de bienestar de los habitantes. Luego del diseño de la metodología y recibir los insumos de la comunidad y FPR, la Escuela Graduada de Planificación creó tres (3) subgrupos de trabajo para realizar la recopilación de datos de mapeo comunitario, la generación de una encuesta acompañada de una guía de entrevista y la búsqueda de información secundaria.

A partir de estas labores, se generó el contenido del documento "Comunidad de Cubuy: Informe del Diagnóstico y Mapeo Comunitario". Durante el proceso, se coordinaron y realizaron viajes de campo a Cubuy, reuniones y sesiones de trabajo en el laboratorio de Sistemas de Información Geográfica (SIG) de la Escuela de Planificación. Entre los hallazgos, se generó y recopiló información de la comunidad de distintos temas, incluyendo historia y cultura, topografía y climatología, entorno construido, infraestructura existente, recursos naturales y cobertura de tierra, y riesgos. A raíz de los hallazgos se reconoce un enorme potencial de desarrollo comunitario, debido a la riqueza histórica y arqueológica, recursos naturales, paisajes y atractivos turísticos.

En cuanto al producto generado por la Escuela de Planificación, se encuentra el informe de la primera fase del diagnóstico y mapeo comunitario. Este informe incluye la encuesta, la guía de entrevista y la presentación de datos recopilados con sus respectivos mapas y gráficas. El mismo también incluyó en el informe recomendaciones de esfuerzos a corto, mediano y largo plazo y estrategias de implementación.



## ¿Cómo se alinea el trabajo de mapeo comunitario y la encuesta a las necesidades del socio colaborador?

El mapeo comunitario y la encuesta pueden facilitar la representación y visibilidad de áreas rurales de Puerto Rico como lo es Cubuy. A través de la aplicación de estas herramientas, se pueden identificar áreas específicas para realizar proyectos capitales (mejoras de áreas recreativas, centro comunitario, turismo). Con los datos levantados, se pueden identificar áreas vulnerables y los riesgos asociados a eventos extremos con propósito de que se den a conocer y se pueda disminuir la exposición. Este trabajo también puede impactar en el desarrollo de propuestas para incentivos que revitalizan vecindarios y brinden información de la comunidad de distintas temáticas.



(Conceptos claves que dirigen el trabajo, basado en las necesidades de la comunidad. Escuela Graduada de Planificación, UPRRP. Comunidad de Cubuy: Informe del Diagnóstico y Mapeo Comunitario. 2022, 10)

## Metas y objetivos del diagnóstico comunitario

- El objetivo principal del documento Informe del Diagnóstico y Mapeo Comunitario es trabajar junto a los socios colaboradores para completar y entregar la primera fase de un perfil comunitario de la Comunidad de Cubuy, que sirva como diagnóstico, de inventario y de referencia para futuros proyectos y estudios de necesidades.
- El diagnóstico comunitario es un estudio y análisis de la realidad en que viven los integrantes de la comunidad. Sirve de sustento para la formulación de proyectos y para el arranque de sus acciones. Esto permite conocer los problemas y sus causas, identificar las necesidades de los distintos integrantes de la comunidad y definir las líneas de acción en el futuro.
- El área seleccionada para realizar el esfuerzo detallado es la Comunidad de Cubuy, localizada en el Barrio Río Blanco del Municipio de Naguabo.

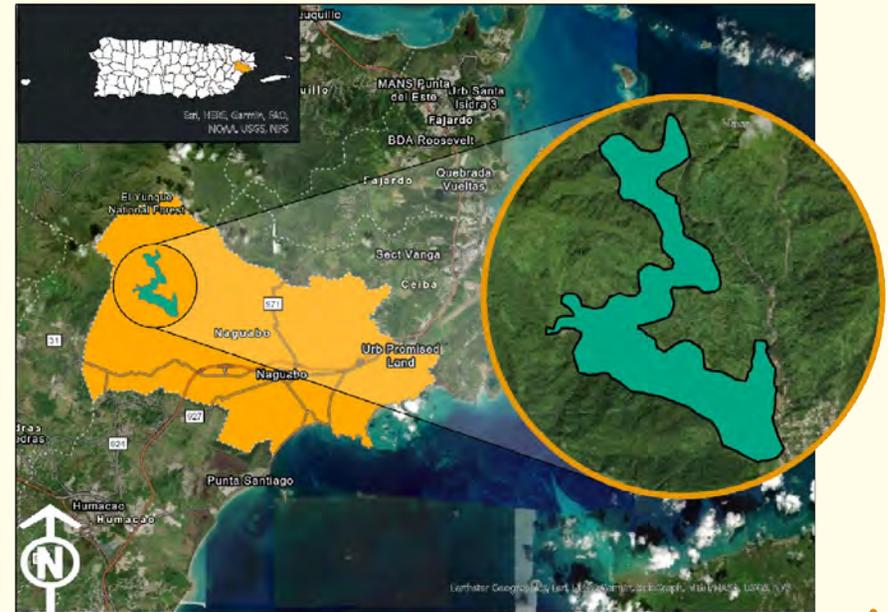


Figura 1.1 Comunidad de Cubuy, Naguabo

0 1.25 2.5 5 7.5 10 Millas

### Leyenda:

- Límite de Cubuy,
- Municipio de Naguabo

(Comunidad de Cubuy, Naguabo. Escuela Graduada de Planificación, UPRRP. Comunidad de Cubuy: Informe del Diagnóstico y Mapeo Comunitario. 2022, 8)



## Marco conceptual

Los factores teóricos importantes que aportaron a comprender el proyecto y aportar de manera efectiva a su realización son los siguientes:

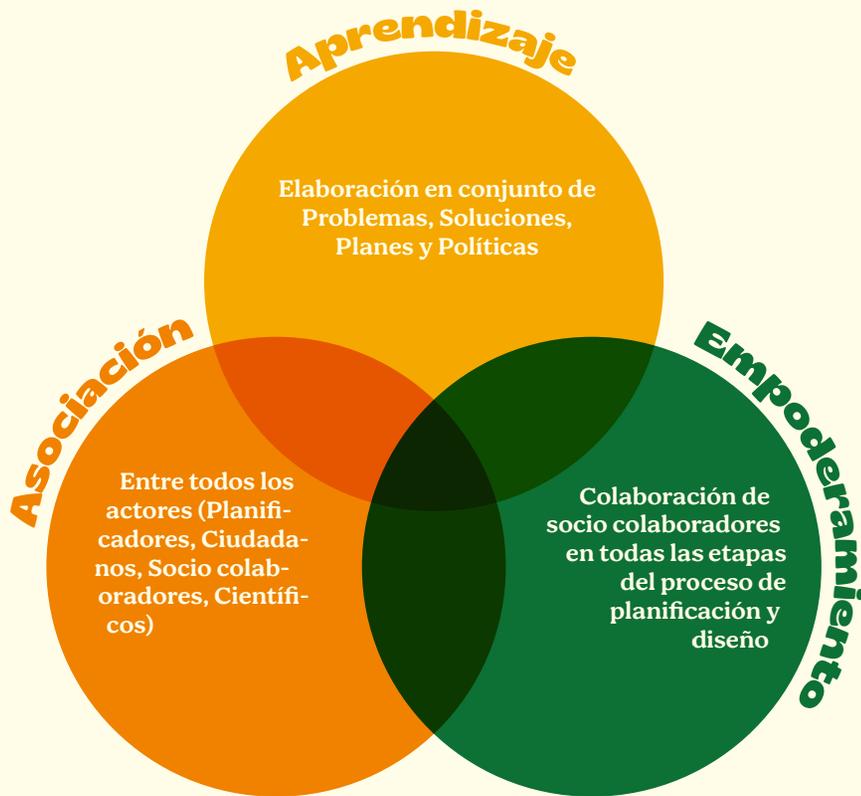
### Planificación Participativa:

El concepto de planificación participativa (Figura 1.3) yace en los principios de la planificación comunicativa, la cual proporciona un

marco conceptual cuando se utiliza el conocimiento local de los residentes centrado en cuestiones de política que se consideran controvertibles. La teoría de la planificación participativa reconoce que múltiples y diversos tipos del conocimiento producen soluciones de planificación más sólidas y que el conocimiento local u "ordinario" (Lieberknecht 2022) que poseen los residentes constituye una contribución clave para el proceso de planificación.

## "Placemaking" Rural:

"Placemaking" se concreta a través de la capacidad de autodefinir y representar el lugar, la adquisición de control sobre los recursos naturales o de otro tipo. Este concepto se define en la creación de "lugares de calidad", o lugares en los que las personas quieren estar para trabajar, jugar, vivir, aprender, comprar y visitar (Wyckoff et al. 2015) y donde prevalece el sentimiento de pertenencia.



## Placemaking Rural

### Placemaking Estratégico

- Espacio Físico
- Cultural
- Gobernanza

### Capital Comunitario

- Capital Natural
- Capital Humano y Social
- Capital de Infraestructura y Suministros

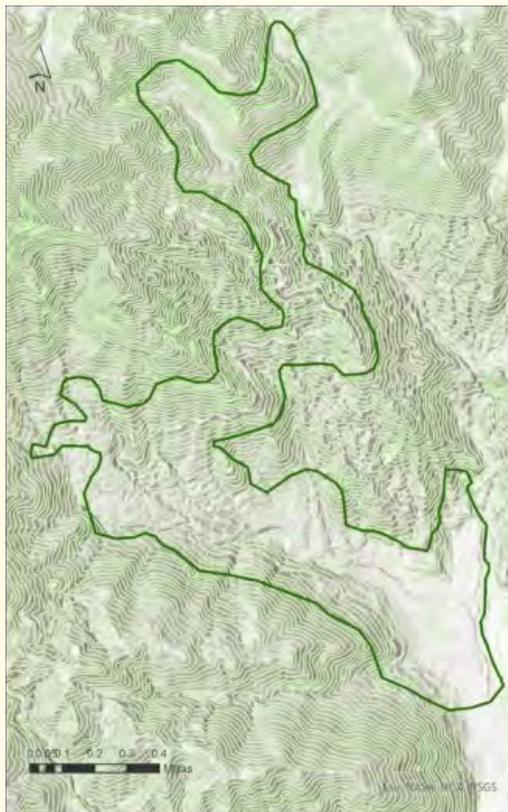
(Elementos clave de planificación participativa. Escuela Graduada de Planificación, UPRRP. Comunidad de Cubuy: Informe del Diagnóstico y Mapeo Comunitario. 2022, 9-10)



## Topografía, geología y climatología

### Topografía:

El Municipio de Naguabo y la Comunidad de Cubuy están ubicados en el área Regional del Sureste. La parte norte está ubicada dentro de la Sierra de Luquillo. Entre los cerros que componen la Sierra de Luquillo, Río Blanco limita con los picos del Este y del Oeste, de 1,051 y 1,020 metros (3,448 y 3,346 pies) de altura sobre el nivel del mar. El resto de Río Blanco es llano.

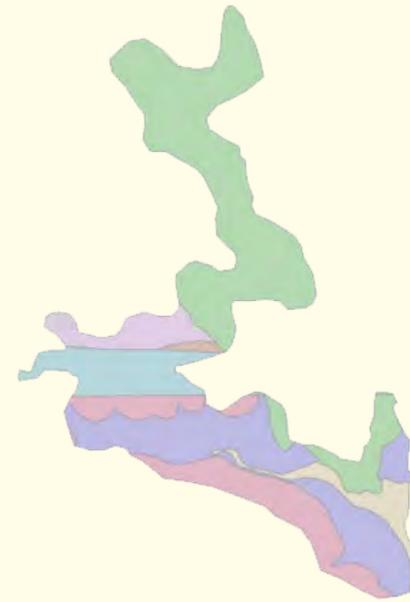


(Topografía de la Comunidad de Cubuy y alrededores. Mapa realizado en el Laboratorio del Sistema de Información Geográfica (GIS, por sus siglas en inglés) de la EGP a partir de los datos del Centro de Recaudación de Impuestos Municipales (CRIM). Escuela Graduada de Planificación, UPRRP. Comunidad de Cubuy: Informe del Diagnóstico y Mapeo Comunitario. 2022, 16)



### Geología:

Los componentes geológicos del barrio Cubuy de Naguabo son predominantemente de origen volcánico e incluye aluvión, fan-glomerado, cuarzo diorita y roca perteneciente a la formación tabonuco.



### Leyenda:

- Aluvión
- Aluvión y conglomerado
- Formación Lomas
- Formación Lomas; Roca metamorfoseada de contacto
- Cuarzo diorita
- Formación Tabonuco; Miembro conglomerado-breccia; Roca metamorfoseada de contacto
- Formación Tabonuco; Roca metamorfoseada de contacto



(Mapa geológico de Cubuy elaborado en el laboratorio de GIS de la EGP a partir de datos de Servicio Geológico de los Estados Unidos ( USGS, por sus siglas en inglés) 2000. Escuela Graduada de Planificación, UPRRP. Comunidad de Cubuy: Informe del Diagnóstico y Mapeo Comunitario. 2022, 17)

### Climatología:

El clima de Río Blanco es subtropical húmedo en el sur, subtropical muy húmedo en el centro, y montano abajo muy húmedo en la franja norte (DRNA 2015). Se registran lluvias abundantes la mayor parte del año debido al drenaje de parte del Yunque y el efecto orográfico de la sierra. Los datos registrados para la Cuenca del Río Blanco señalan un promedio anual de lluvia de 99 pulgadas.



## Características socioeconómicas y de salud

Datos censales de Río Blanco (Censo 2020): A continuación, se presentan datos del censo 2020 para el Barrio Río Blanco de Naguabo, recopilados de la Oficina del Censo de los Estados Unidos (U.S. Census Bureau):

- Población total: 2,813
- Edad media: 43.6
- Población mayor de 65 años: 31%
- Ingreso medio: \$9,283
- Población bajo el nivel de pobreza: 38.6%
- Nivel de escolaridad (Figura 4.1)

### Nivel de Escolaridad de Río Blanco, Naguabo



(Nivel de escolaridad de Río Blanco. Escuela Graduada de Planificación, UPRRP. Comunidad de Cubuy: Informe del Diagnóstico y Mapeo Comunitario. 2022, 17)



### Salud:

Los servicios directos de salud con los que cuenta la Comunidad de Cubuy y que están localizados en el casco urbano del Municipio de Naguabo a una distancia aproximada de 5.778 millas (9.3 km) son:

- Tres (3) Centros de Vacunación
- Naguabo Medical Mall (Antiguo CDT) ofrece una variedad de servicios médicos entre los cuales se destacan una sala de emergencia las 24 horas, sala de estabilización de pacientes en crisis de salud mental, laboratorio clínico, rayos X, clínicas de vacunación, certificados de salud y dentistas. También se ubican en las facilidades oficinas de WIC, Medicaid y Registro Demográfico.
- El Municipio de Naguabo no cuenta con los siguientes servicios:
  - Centro de Prevención y Tratamiento de las Enfermedades Transmisibles (CPTET)
  - División de Madres, Niños y Adolescentes
  - Centro de Ayuda a Víctimas de Violación
- En la pasada Encuesta de la Comunidad administrada por la Oficina del Censo de los Estados Unidos en el 2020, se recolectaron datos generales en cuanto al estado de salud de la población del Barrio Río Blanco en Naguabo, Puerto Rico. Se estimó que 21.8% de la población vive con diversidad funcional, siendo este un índice alto al compararlo con el total del municipio, que fue de un 9.1%. Entre las condiciones, se encuentran:
  - Dificultades de audición- 11.2%
  - Dificultades relacionadas a la vista- 5.3%
  - Dificultades cognitivas- 10.1%
  - Dificultades ambulatorias- 10.9%
  - Dificultades de cuidado propio- 10.9%
  - Dificultad para vivir de forma independiente- 24%



## Infraestructura existente

En el casco urbano del municipio de Naguabo se encuentran las siguientes agencias de seguridad pública y servicios gubernamentales, a una distancia aproximada de 6 millas (9.6 km) a la comunidad de Cubuy:

- Dos (2) Cuarteles de Policía (Estatad y Municipal)
- Estación de Bomberos
- Centro Gubernamental
- Oficina de Manejo de Emergencias

## Infraestructura de acueductos y energía eléctrica:

El municipio de Naguabo es parte de la Región Operacional Este de la Autoridad de Acueductos y Alcantarillado (AAA). Las oficinas comerciales más cercanas están localizadas en los municipios de Humacao y Fajardo. En cuanto al servicio de transmisión eléctrica, las oficinas operacionales y comerciales de Luma Energy están ubicadas en la División Sur, Distrito de Caguas. La oficina comercial más cercana a Cubuy está localizada en el Municipio de Humacao. A continuación, se presentan tres mapas de infraestructura de acueductos y energía eléctrica delimitado a la Comunidad de Cubuy:

### Infraestructura energía eléctrica



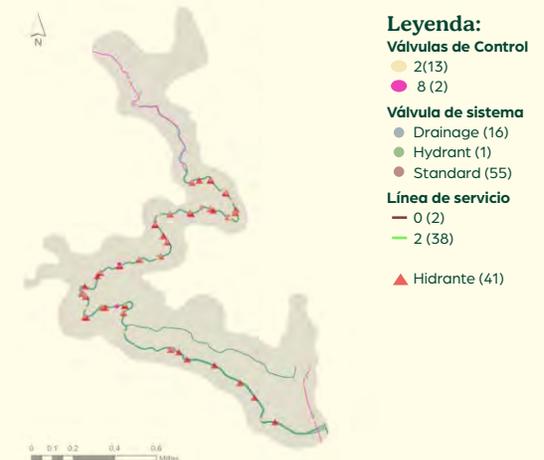
**Infraestructura energía eléctrica:** representa los puntos prominentes de las tomas de transmisión, la subestación existente y las líneas de transmisión de electricidad.

### Infraestructura de Acueductos (1 de 2)



**Infraestructura de Acueductos Parte 1:** representa los puntos prominentes a la línea de matriz, la planta de filtración, los tanques, la estación de bombas y una toma de agua.

### Infraestructura de Acueductos (2 de 2)



**Infraestructura de Acueductos Parte 2:** representa los puntos prominentes a la válvulas de control y de sistema, dos líneas de servicio e hidrantes.



### Infraestructura de transportación:

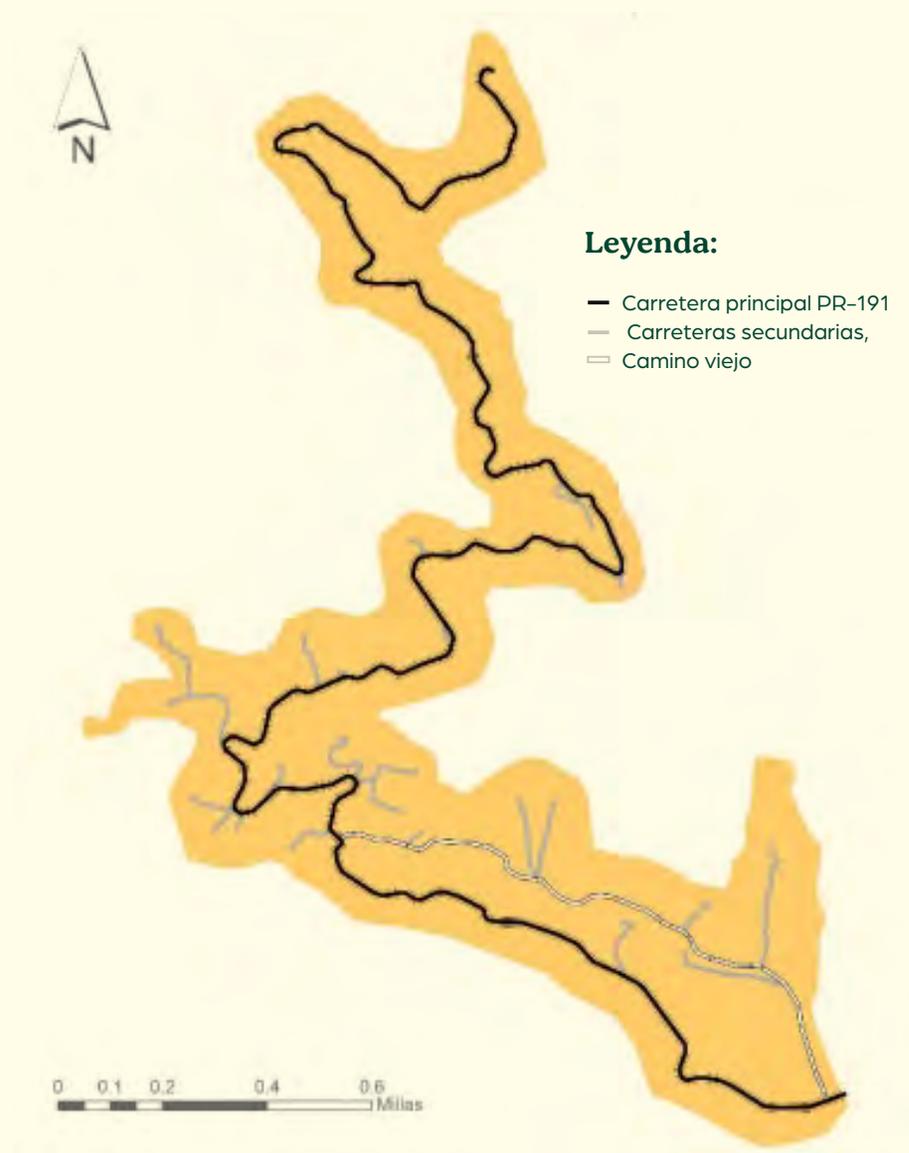
El siguiente mapa de infraestructura de transportación muestra las características asociadas a las vías de tránsito que atraviesan y conectan la comunidad de Cubuy. Entre las características prominentes asociadas con este mapa se incluye la carretera PR-191 y el Camino Viejo, que funge como vía alterna. El Camino Viejo cumple un propósito histórico y práctico para la comunidad.



(Mapa de infraestructura de transportación elaborado en el laboratorio de GIS de la EGP a partir de los datos del Censo 2020. Escuela Graduada de Planificación, UPRRP. Comunidad de Cubuy: Informe del Diagnóstico y Mapeo Comunitario. 2022, 20)



### Infraestructura de Transportación



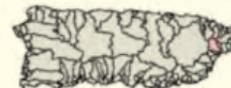
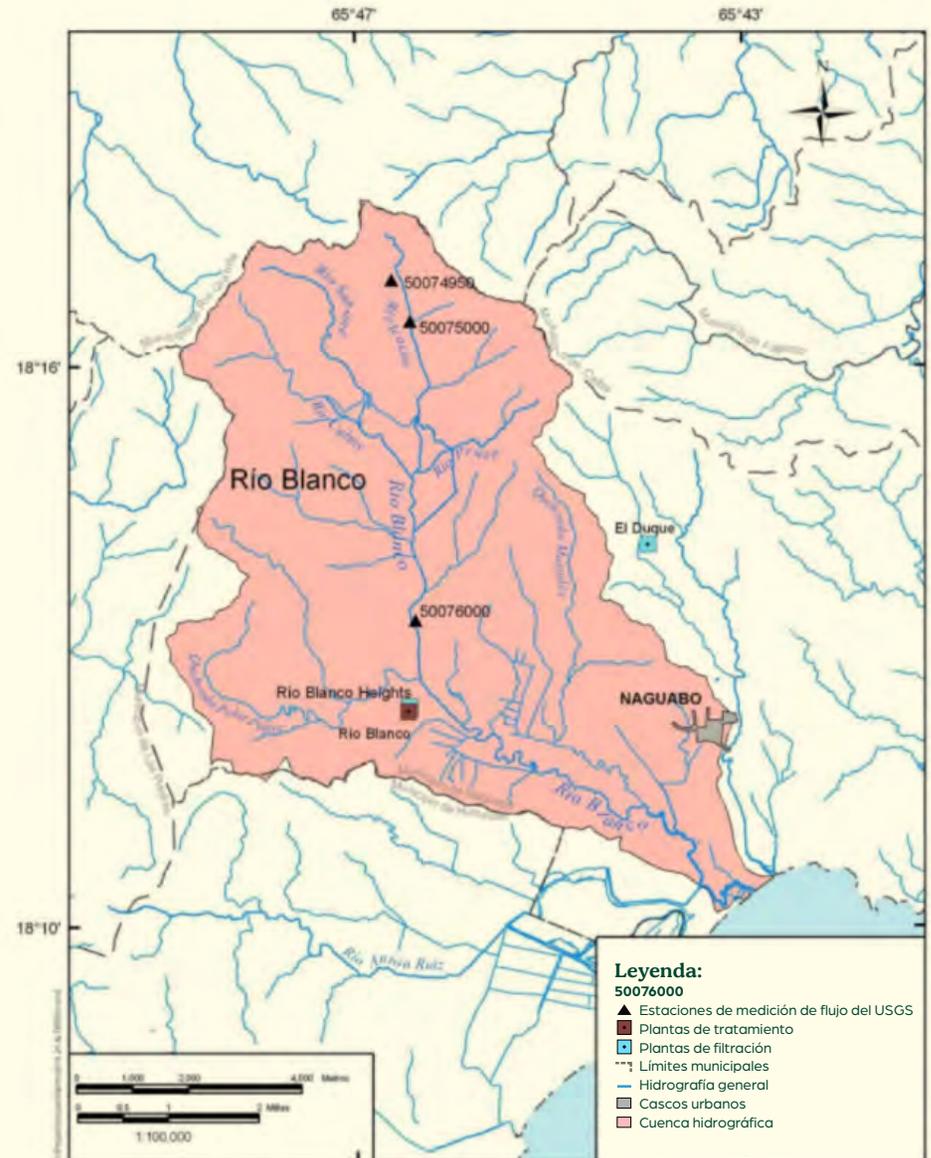


## Recursos naturales y cobertura de tierra

La cuenca del Río Blanco incluye 27.7 mi<sup>2</sup> en las laderas sur de la Sierra de Luquillo en el Municipio de Naguabo. Esta cuenca drena el área sureste del Bosque Nacional del Caribe (El Yunque), e incluye a los ríos Sabana, Icacos, Cubuy y Prieto. El Río Sabana se origina a elevaciones de hasta 3,024 pies descendiendo por las laderas sureste de El Yunque, uniéndose al Río Icacos desde donde fluye como el Río Blanco. Los ríos Cubuy y Prieto fluyen al Río Icacos aguas arriba de la confluencia con el Río Sabana. En la parte alta de la cuenca, el río discurre hacia el sur hasta la antigua planta hidroeléctrica de Río Blanco, donde parte del flujo se desvía hacia la Base Naval de Roosevelt Roads en Ceiba. El río continúa su curso hacia el valle costanero de Naguabo y la toma de agua de la AAA que alimenta la Planta de Filtración de Naguabo, fluyendo luego hasta su desembocadura al Pasaje de Vieques. La mayor parte del terreno de la cuenca es rural, cubierta primordialmente de bosques en la parte alta y pastos en el valle.



(Cuenca de Río Blanco. Escuela Graduada de Planificación, UPRRP. Comunidad de Cubuy: Informe del Diagnóstico y Mapeo Comunitario. 2022, 27)





## Patrones del uso de tierra

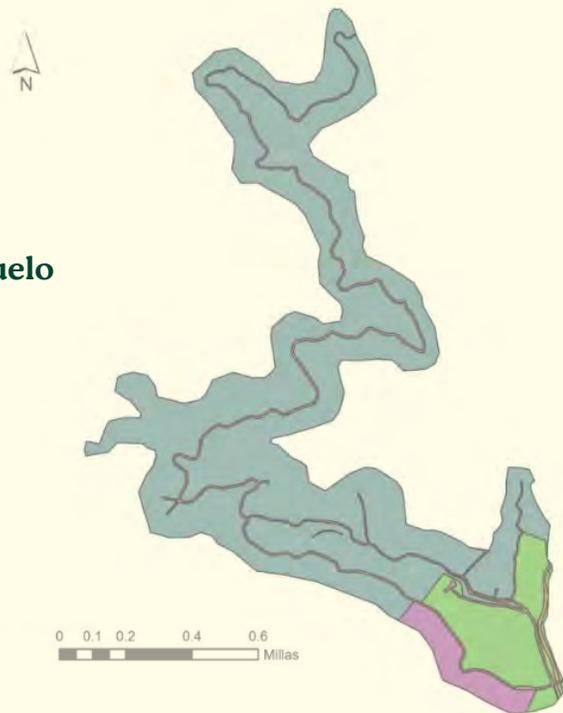
Para identificar los patrones del uso de tierra en la Comunidad de Cubuy, se consultaron datos de la Junta de Planificación de Puerto Rico, extraídos en el Laboratorio de Sistemas de Información Geográfica de la Escuela Graduada de Planificación de la Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras. Para ilustrar el patrón de uso de tierra, se generaron dos mapas: uno de clasificación de suelo y otro de calificación de suelo, con sus respectivas leyendas.

- Calificación del suelo de Cubuy: La calificación del suelo es predominantemente Bosque Interior B-1, sombreado en azul en el mapa. El sistema vial está representado por líneas rojas. En el extremo sur de la comunidad se encuentra suelo con calificación agrícola general y agrícola productivo.
- Clasificación del suelo de Cubuy: La clasificación del suelo es predominantemente Suelo Rústico Especialmente Protegido - Ecológico y en el extremo sur es Suelo Rústico Especialmente Protegido - Agrícola. El sistema vial es representado por líneas verdes. La mayoría del suelo de la comunidad de Cubuy tiene calificación de Bosque Interior y clasificación de Suelo Rústico Especialmente Protegido - Ecológico debido a su localización en la Sierra de Luquillo.

### Calificación del suelo de Cubuy

#### Leyenda:

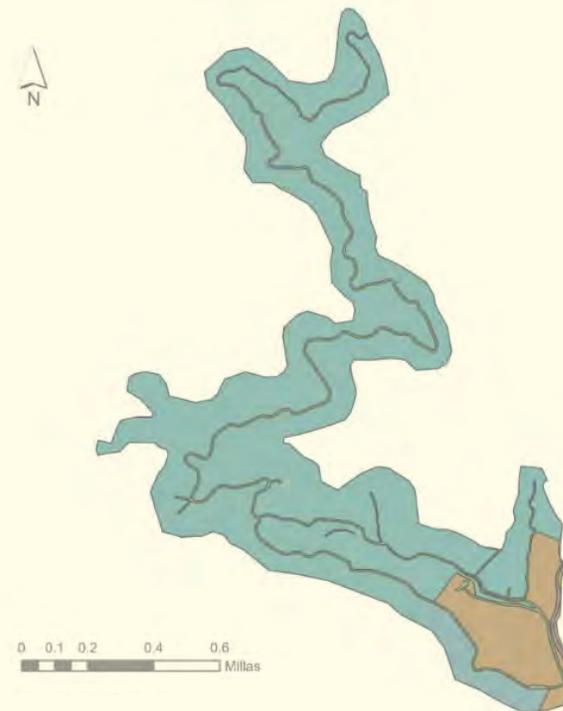
- Agrícola General
- Agrícola Productivo
- Bosque
- Cuerpo de agua
- Sistema vial



### Clasificación del suelo de Cubuy

#### Leyenda:

- Cuerpo de agua
- Sistema vial
- Suelo Rústico Especialmente Protegido - Agrícola
- Suelo Rústico Especialmente Protegido - Ecológico



(Mapas elaborados en el laboratorio de GIS de la EGP a partir de los datos de la Junta de Planificación de Puerto Rico. Escuela Graduada de Planificación, UPRRP. Comunidad de Cubuy: Informe del Diagnóstico y Mapeo Comunitario. 2022, 14)





## Riesgos y susceptibilidad

En esta sección se dispone de una serie de mapas relacionados a los riesgos y factores de vulnerabilidad existentes en la comunidad de Cubuy. Se consultó información existente para crear los mapas de riesgos. Además, se recopiló información en la comunidad tras consulta con líderes comunitarios y se construyó un mapa adicional con los riesgos identificados durante las visitas



(Deslizamientos y áreas de alto riesgo en Cubuy. Escuela Graduada de Planificación, UPRRP. Comunidad de Cubuy: Informe del Diagnóstico y Mapeo Comunitario. 2022, 29)



## Mapa de riesgos de deslizamientos luego del Huracán María (USGS) y susceptibilidad (USDA):

Se representa el riesgo potencial de deslizamientos de tierra en áreas específicas que son susceptibles dentro de la comunidad de Cubuy. Se identifican, además, treinta y tres (33) deslizamientos causados por el evento extremo atmosférico huracán María en el 2017. La zona sombreada de azul pastel marca la alta susceptibilidad. Las zonas sombreadas de verde pastel marcan una moderada susceptibilidad y la zona sombreada de lila marca una baja susceptibilidad. Entre las varias amenazas de deslizamientos se encuentra la ruptura o agrietamiento del suelo, la erosión intensa, sepultamiento de infraestructura y pérdidas de vidas. En caso del huracán María, se agudizó la vulnerabilidad social debido a la incomunicación total entre residentes, la obstrucción del paso en las carreteras, la ruptura de tuberías de agua potable y daños al tendido eléctrico.



Mapa de riesgo de deslizamientos de Cubuy elaborado en el laboratorio de GIS de la EGP a partir de datos del Servicio Geológico de Estados Unidos (2019) y el Servicio de Conservación de Recursos Naturales (Natural Resources Conservation Service 1979). Escuela Graduada de Planificación, UPRRP. Comunidad de Cubuy: Informe del Diagnóstico y Mapeo Comunitario.



## Riesgo de deslizamientos



### Mapa de Riesgos de inundaciones (USDA):

Se representa el riesgo potencial de inundaciones en áreas específicas que son susceptibles en la comunidad de Cubuy. Se identificaron cuatro (4) zonas de riesgos categorizadas por su periodicidad; de acuerdo con si es frecuente, ocasional, ninguna ocurrencia y sin información suficiente para evaluar. En este mapa se puede observar que la gran parte del área esta sombreada de color azul sin riesgo de inundación. El área sombreada de rosa al sur de la comunidad representa una frecuencia potencial de inundaciones mayor a cualquier otra área. En la parte extrema sur y a lo largo del Camino Viejo, hay riesgo ocasional a inundaciones. En cuanto a las estructuras que se extienden alrededor de Cubuy, se observa una mayoría en uso en áreas sombreadas de ningún riesgo potencial a inundación. Se observan pocas estructuras en desuso concentradas en la parte extrema oeste de la comunidad. Las corrientes de agua pueden provocar inundaciones repentinas y la presencia de cables eléctricos y alcantarillas averiadas pueden causar lesiones o enfermedades. El riesgo que las inundaciones presenta para Cubuy es mayor debido a la climatología y ubicación dado al drenaje de parte del Yunque y las cuencas hidrográficas que la rodean.

### Mapa de erosión (USDA):

En este mapa se representa el riesgo potencial de erosión susceptible en el suelo de la comunidad de Cubuy. Existen varias amenazas causadas por condiciones naturales en los suelos con moderada evolución y fertilidad, alta variabilidad climática y nubosidad, además de la presión antrópica sobre del suelo y el recurso hídrico que se manifiesta con la presencia en algunos predios con procesos de erosión moderada. Las áreas sombreadas de color rojo representan muy alta susceptibilidad a que se den procesos y grados de erosión. En este caso se representan sombreados de color verde y azul los sitios con susceptibilidad moderada o ligera y se encuentran dispersas en pequeños predios. En varias áreas no fue calificado el riesgo a erosión y se representó por el color rosado

### Riesgo de inundaciones

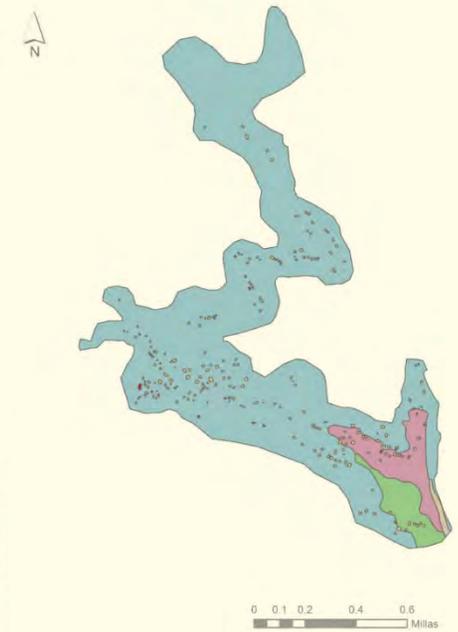
#### Leyenda:

##### Riesgo

- Frecuente
- Ocasional
- Ninguno
- Sin información

##### Estructuras

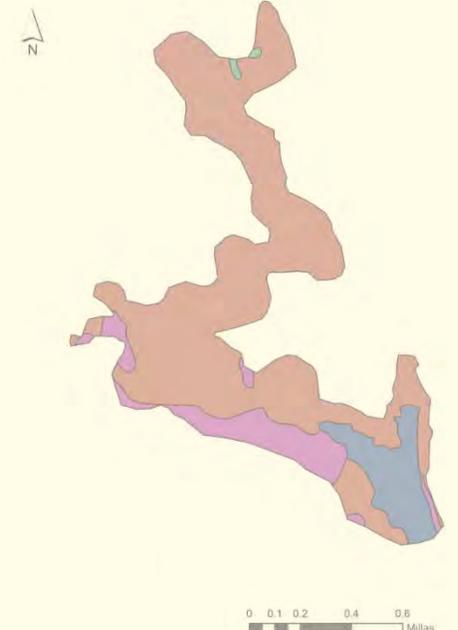
- En uso
- En desuso



### Riesgo de erosión

#### Leyenda:

- Severo
- Moderado
- Ligero
- No calificado



(Mapa de riesgo de inundación y erosión de Cubuy elaborados en el laboratorio de GIS de la EGP a partir de datos del Natural Resource Conservation Service, USDA (1979). Escuela Graduada de Planificación, UPRRP. Comunidad de Cubuy: Informe del Diagnóstico y Mapeo Comunitario. 2022, 29)





## Activos turísticos de la comunidad de Cubuy

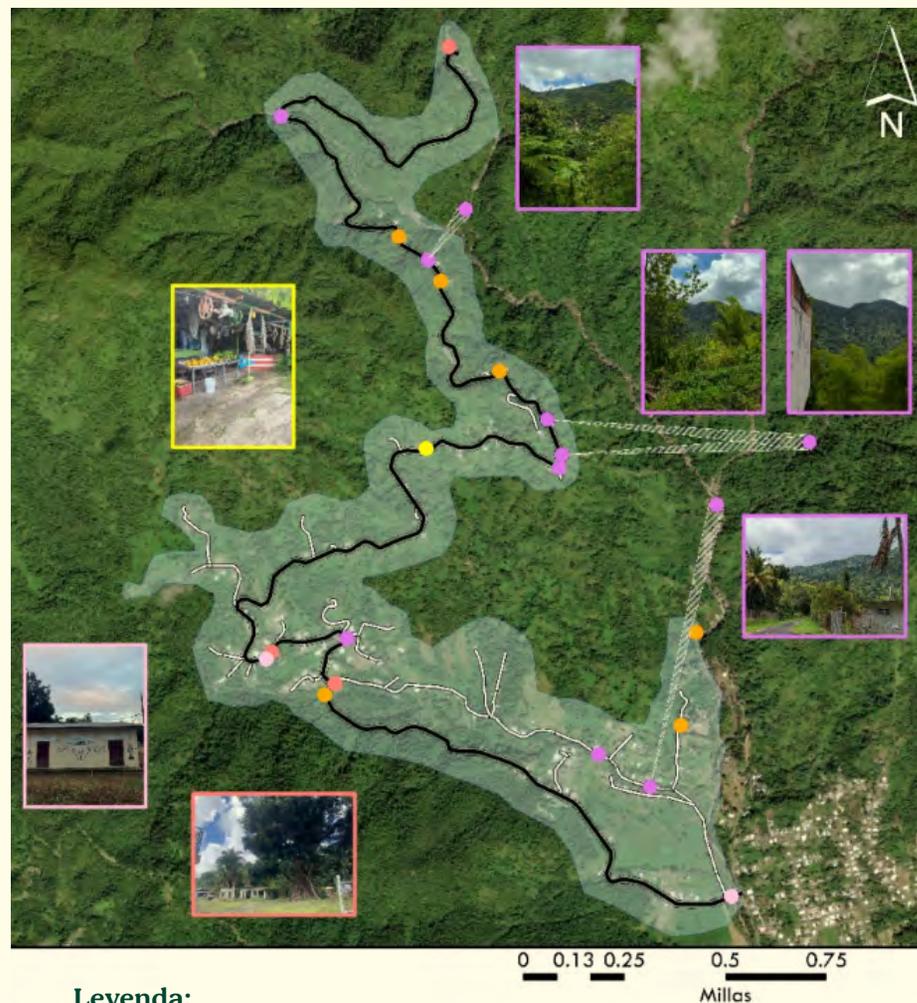
Durante el proceso de mapeo comunitario y visitas a la comunidad para recopilación de datos, se recogieron puntos de interés turístico para la comunidad. De estos puntos, se construyó el siguiente mapa de activos turísticos, el cual incluye:

- 11 puntos de valor turístico escénico: se refiere a los atractivos naturales y paisajes que un destino tiene para ofrecer a los visitantes.
- 6 puntos de valor turístico de ocio y disfrute: se relaciona con las actividades de ocio y entretenimiento que un destino proporciona a los visitantes.
- 3 puntos de valor turístico recreativo: se enfoca en las oportunidades para realizar actividades al aire libre y recreativas.
- 3 puntos de valor turístico histórico: se refiere a la herencia histórica y cultural de un destino. En el caso de Cubuy, se pueden encontrar muchos yacimientos taínos.
  - Río Blanco en general contiene seis (6) puntos históricos: Puente histórico de Río Blanco, la Casa de Piedra, el Embalse de Río Blanco, el Puente de Florida, el Centro Comunitario La Mina, y la Piedra del Indio.

La gran mayoría de estos atractivos se ubican en la carretera principal PR-191. Se reconoce el potencial turístico y recreativo de estos puntos, que representan oportunidad de desarrollo y disfrute para visitantes y miembros de la comunidad. Entre los atractivos turísticos se identificaron atractivos de los siguientes tipos:

- Natural / Paisaje: Charco El Hippié
- Mirador Recreativo: Área Recreativa del Río Sabana
- Alojamiento: Casa Cubuy Ecolodge, Casa Parcha

## Mapa de activos turísticos de la comunidad de Cubuy, Naguabo, Puerto Rico



### Leyenda:

- Límite Comunidad de Cubuy
- Carretera Principal PR-191
- Carreteras secundarias

### Activos turísticos Tipo de valor turístico

- Escénico (11)
- Ocio / disfrute (6)
- Recreativo (3)
- Histórico (2)
- Otro (1)



(Mapa de activos turísticos de la comunidad de Cubuy. Escuela Graduada de Planificación, UPRRP. Comunidad de Cubuy: Informe del Diagnóstico y Mapeo Comunitario. 2022, 39)



**Casa  
Parcha**



**Área  
Recreativa  
Río Sabana**



**Casa  
Cubuy  
Ecolodge**



(Fotos de activos de la Ruta 191. Escuela Graduada de Planificación, UPRRP. Comunidad de Cubuy: Informe del Diagnóstico y Mapeo Comunitario. 2022, 40)



**Charco  
El Hippié**





## Entorno construido y asentamiento

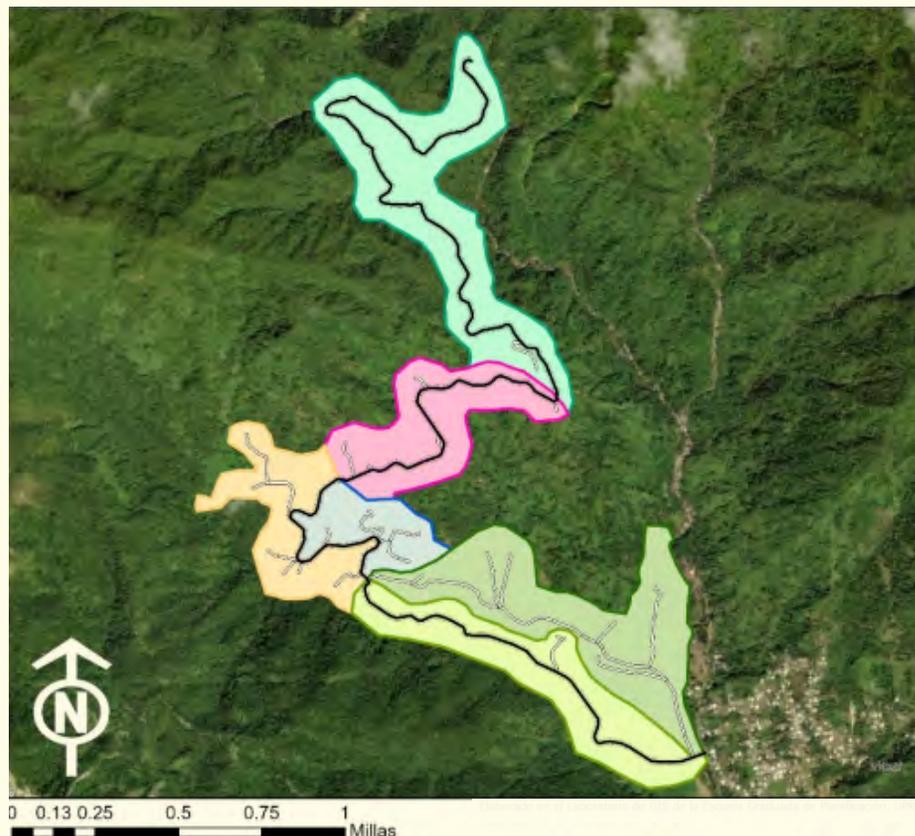
Como parte del mapeo comunitario, se utilizó la herramienta Survey 123 de ArcGIS para identificar estructuras y estorbos públicos. Se utilizó esta aplicación de Sistemas de Información Geográfica (GIS) para crear un cuestionario en el cual se ubicó cada estructura y se clasificó de acorde a su uso y/o estado. Esta sección incluye los datos recopilados durante visitas a la comunidad de Cubuy en 6 mapas que comprenden las 6 secciones A-F en las que la comunidad fue dividida para facilitar la recopilación de éstos. Cada mapa recoge la siguiente información:

- Inventario de estructuras
- Vivienda
- Desocupada
- Almacén
- Comercio
- Hospedería
- Comunitario
- Iglesia
- Otro
- Sin determinar
- Posible estorbo público

Además, cada sección parte de un punto de referencia especificado en la misma. Este punto de referencia se utilizó para facilitar la comprensión de los datos y ubicación de cada sección.

Para facilitar la recopilación y presentación de datos, se dividió la comunidad de Cubuy en seis (6) secciones de trabajo A a la F, luego de una consulta con socios colaboradores.

## División de Comunidad de Cubuy en secciones de trabajo A-F



### Leyenda:

- Carretera Principal PR-191
- ▬ Carreteras secundarias

- Sección A
- Sección B
- Sección C
- Sección D
- Sección E
- Sección F



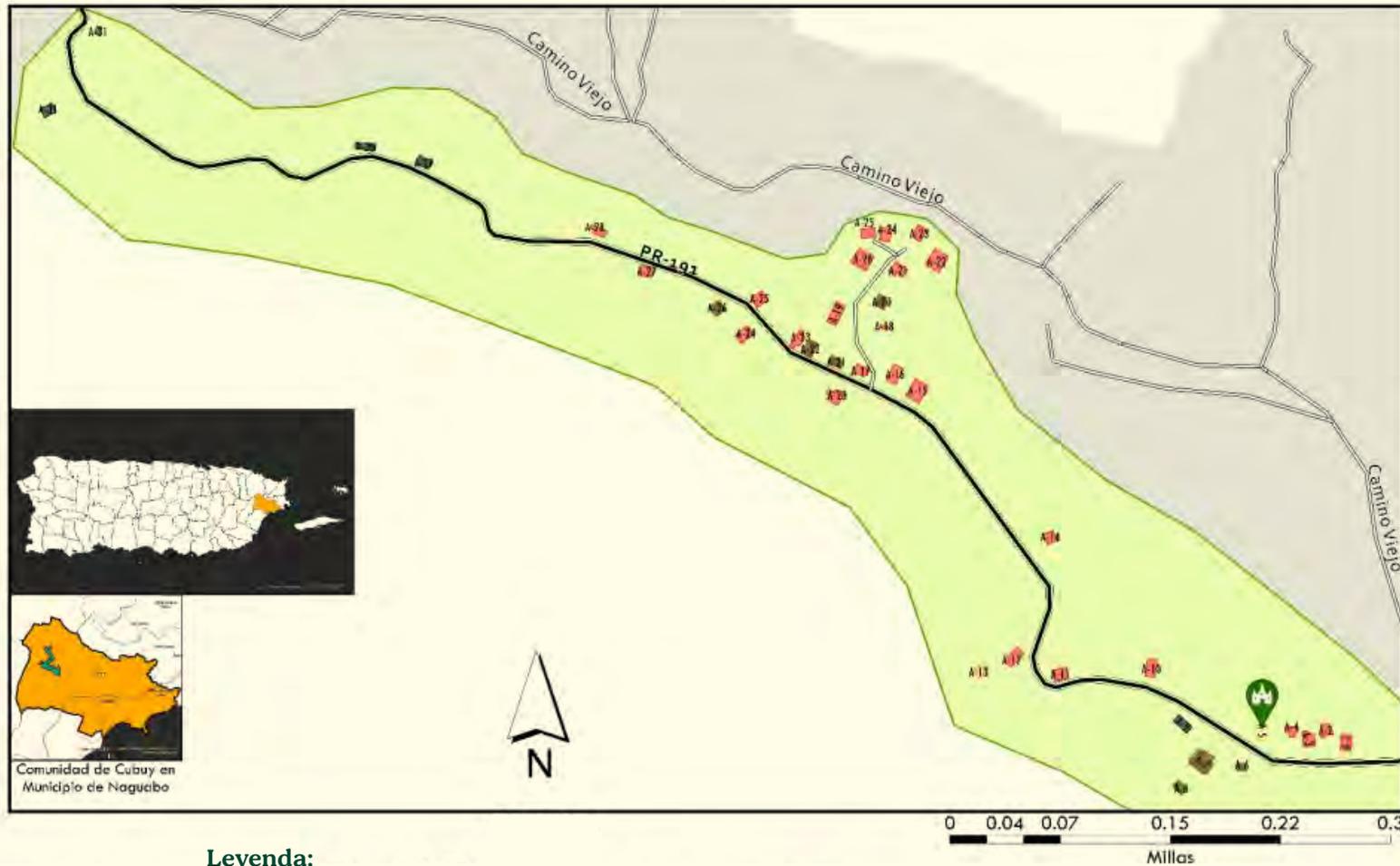
(División de Comunidad de Cubuy en secciones de trabajo A-F. Escuela Graduada de Planificación, UPRRP. Comunidad de Cubuy: Informe del Diagnóstico y Mapeo Comunitario. 2022, 39)



**La sección A** está ubicada al límite del Camino Viejo, en la carretera principal PR-191. En esta sección se identificaron veinticinco (25) estructuras de vivienda, ocho (8) estructuras desocupadas, cuatro (4) posibles estorbos públicos y una (1) estructura sin determinar. El punto de referencia para esta sección es la Iglesia de Dios Primitiva, Inc.

## Mapa de uso de estructuras de Cubuy, Naguabo, Puerto Rico Sección A

(Mapa de uso de estructuras en Cubuy. Sección A. Comunidad de Cubuy: Informe del Diagnóstico y Mapeo Comunitario. 2022, 21)



### Leyenda:

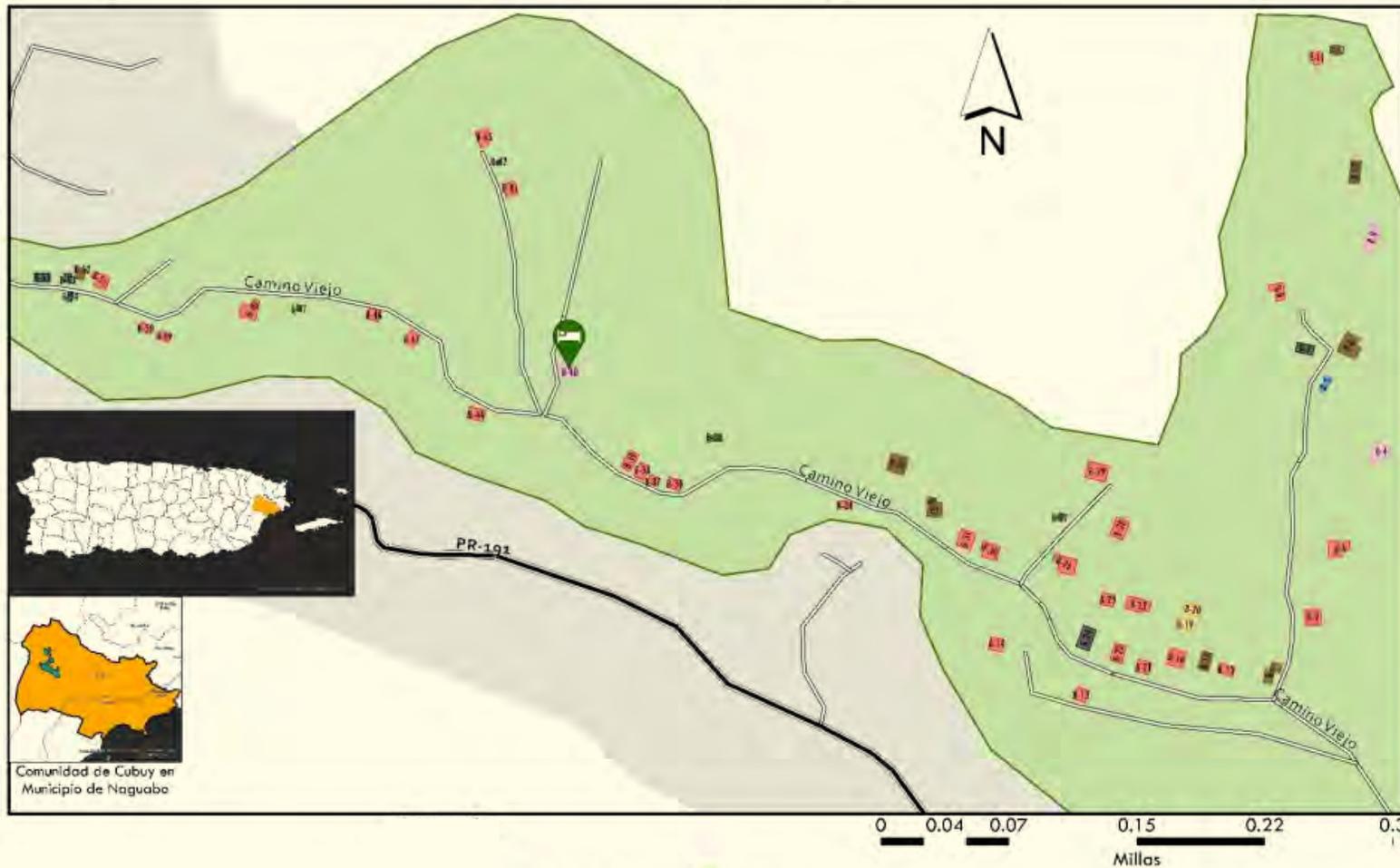
- |                            |                |                                |
|----------------------------|----------------|--------------------------------|
| Límite Sección A           | Vivienda (25)  | No se puede determinar (1)     |
| Carretera Principal PR-191 | Desocupada (8) | Posible estorbo público (4)    |
| Carreteras secundarias     | Iglesia (1)    | Iglesia de Dios Primitiva Inc. |



**La sección B** se ubica al norte de la sección A, predominantemente en la carretera secundaria del Camino Viejo. En esta sección se recopiló treinta y un (31) viviendas, once (11) estructuras desocupadas y tres (3) hospederías. En esta sección se marcó seis (6) posibles estorbos, un (1) almacén y dos (2) estructuras sin determinar. El punto de referencia para esta sección es la Casa Picaflores.

## Mapa de uso de estructuras de Cubuy, Naguabo, Puerto Rico Sección B

(Mapa de uso de estructuras en Cubuy. Sección B. Comunidad de Cubuy: Informe del Diagnóstico y Mapeo Comunitario. 2022, 22)



### Leyenda:

- Límite Sección B
- Carretera Principal PR-191
- Carreteras secundarias

### Uso aparente de la estructura

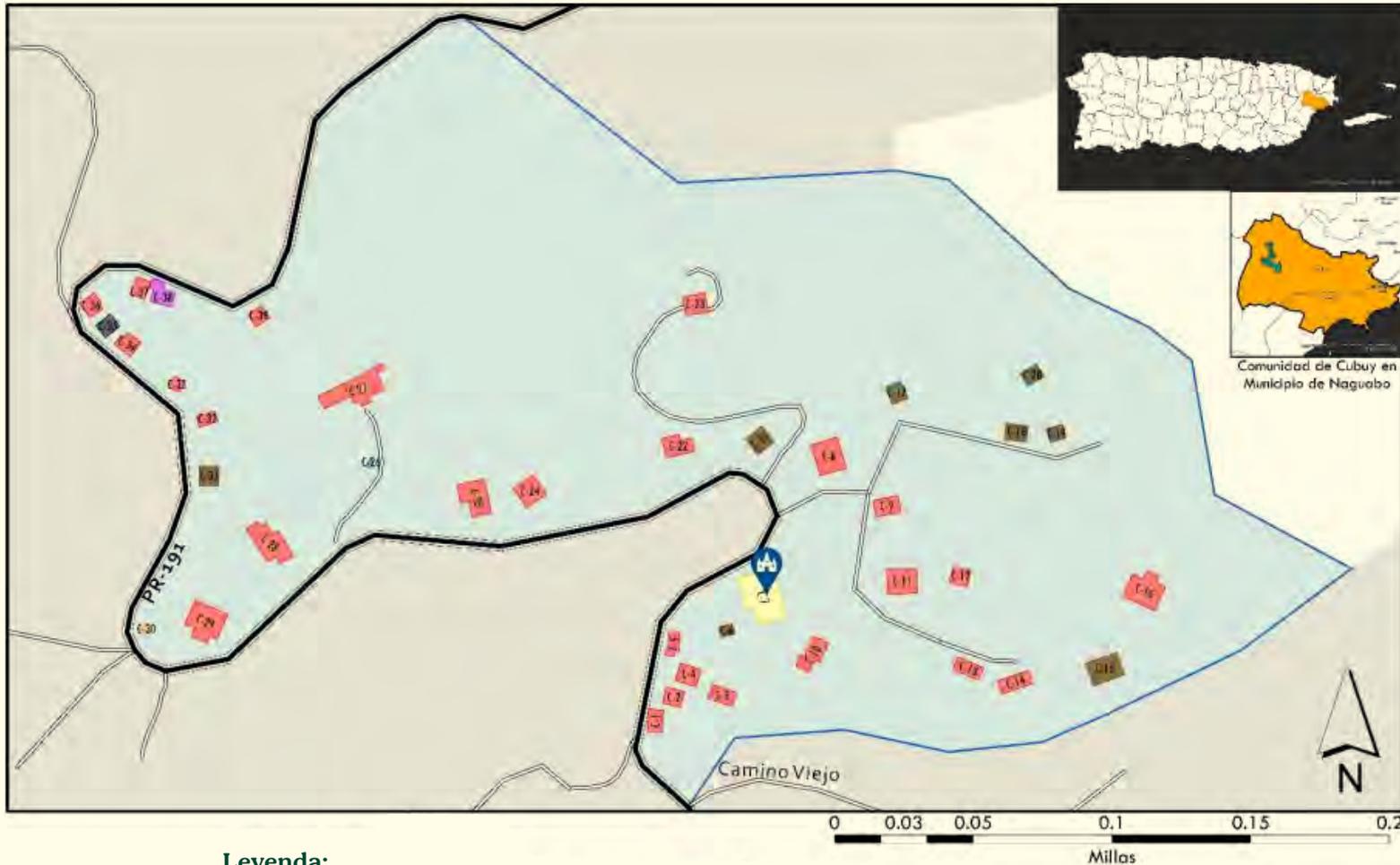
- Vivienda (31)
- Desocupada (11)
- Hospedería (3)
- Almacén (1)
- Posible estorbo público (6)
- No se puede determinar (2)

📍 Casa Picaflores

**La sección C** está situada al noroeste de la sección B de la comunidad de Cubuy e incluye estructuras y estorbos a lo largo de la carretera secundaria a la PR-191. Se identificaron veintiseis (26) viviendas, ocho (8) estructuras desocupadas, un (1) almacén, un (1) comercio, un (1) posible estorbo y una (1) estructura sin determinar. El punto de referencia para esta sección C es la Iglesia Evangélica Unida, Congregación La Mina.

## Mapa de uso de estructuras de Cubuy, Naguabo, Puerto Rico Sección C

(Mapa de uso de estructuras en Cubuy. Sección C. Comunidad de Cubuy: Informe del Diagnóstico y Mapeo Comunitario. 2022, 23)



### Leyenda:

- Límite Sección C
- Carretera Principal PR-191
- Carreteras secundarias

### Uso aparente de la estructura

- Vivienda (26)
- Desocupada (8)
- Iglesia (1)
- No se puede determinar (1)
- Almacén (1)
- Posible estorbo público (1)
- Comercio (1)

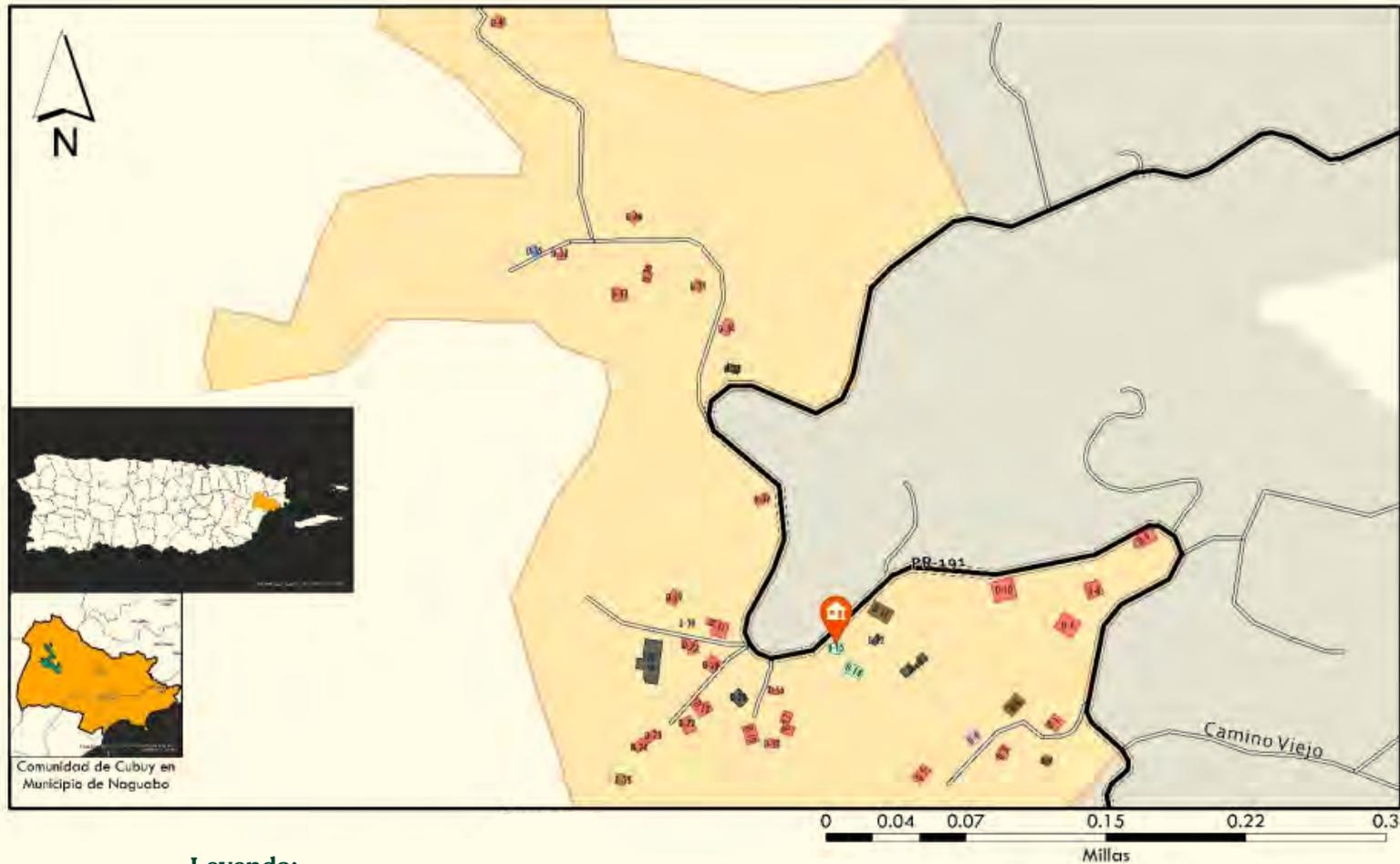
Iglesia Evangélica Unida  
Congregación La Mina



**La sección D** está ubicada al extremo este de la comunidad de Cubuy. Se subdividen las estructuras a partir de la Carretera PR-191 y las carreteras secundarias. En cuanto al uso aparente de las estructuras, se identificaron veintiocho (28) viviendas, tres (3) estructuras desocupadas, un (1) almacén y una (1) iglesia. Se identificaron cinco (5) posibles estorbos públicos en esta sección. El centro comunitario de Cubuy sirve como el punto de referencia.

## Mapa de uso de estructuras de Cubuy, Naguabo, Puerto Rico Sección D

(Mapa de uso de estructuras en Cubuy. Sección D. Comunidad de Cubuy: Informe del Diagnóstico y Mapeo Comunitario. 2022, 24)



### Legenda:

- Límite Sección D
- Carretera Principal PR-191
- Carreteras secundarias

### Uso aparente de la estructura

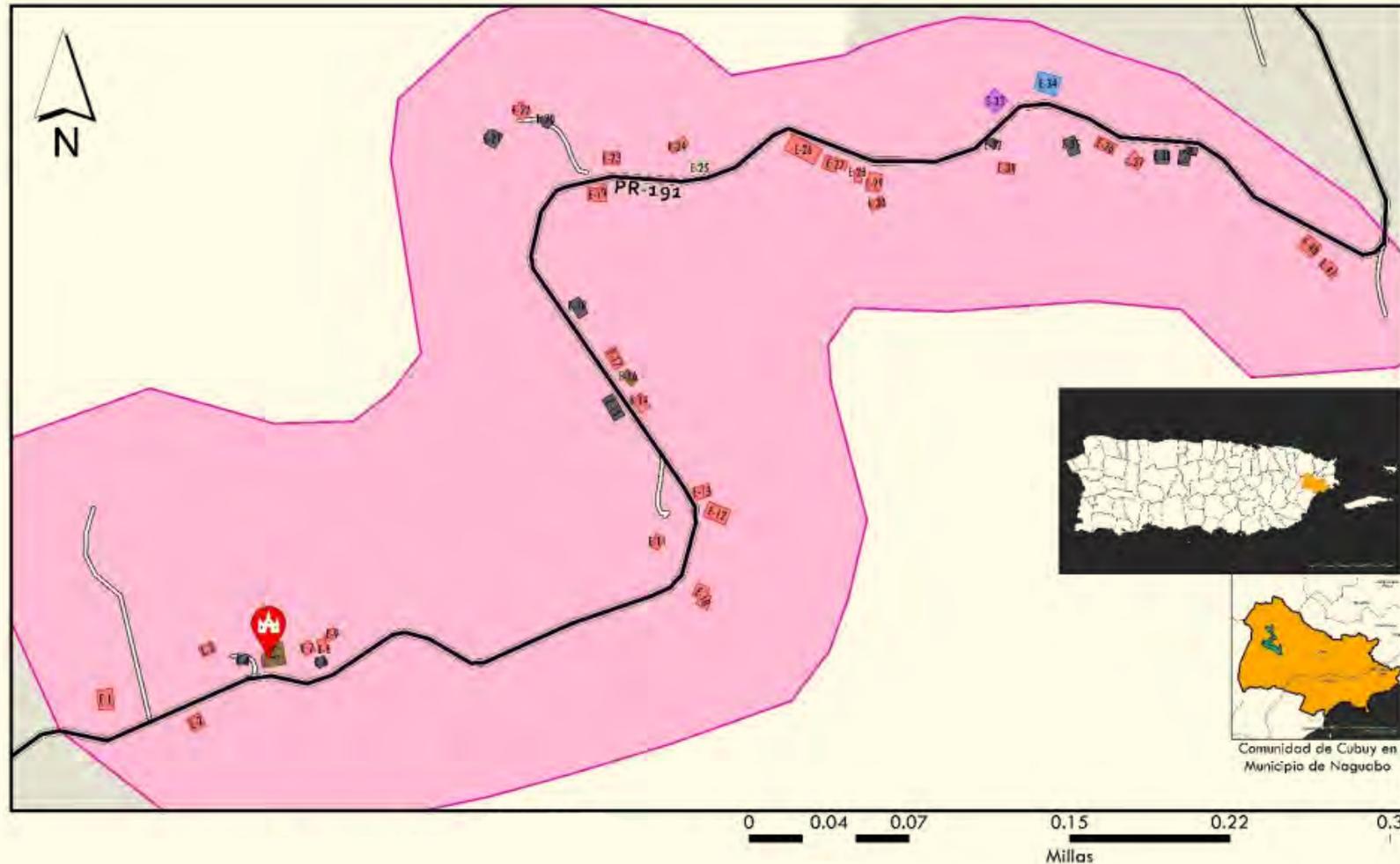
- Vivienda (28)
- Desocupada (3)
- Almacén (1)
- Iglesia (1)
- Otro (1)
- Posible estorbo público (5)

Centro Comunitario de Cubuy

**La sección E** está ubicada en la parte norte de la comunidad de Cubuy y predominantemente en la carretera PR-191. Se identificaron veintiseis (26) estructuras de viviendas, dos (2) estructuras desocupadas, un (1) almacén y un (1) comercio. En esta sección hay diez (10) posibles estorbos públicos. El punto de referencia es la Antigua Iglesia.

## Mapa de uso de estructuras de Cubuy, Naguabo, Puerto Rico Sección E

(Mapa de uso de estructuras en Cubuy. Sección E. Comunidad de Cubuy: Informe del Diagnóstico y Mapeo Comunitario. 2022, 25)



### Leyenda:

- |                            |                |                              |
|----------------------------|----------------|------------------------------|
| Límite Sección E           | Vivienda (26)  | Comercio (1)                 |
| Carretera Principal PR-191 | Desocupada (2) | Comercio, Vivienda (1)       |
| Carreteras secundarias     | Almacén (1)    | Posible estorbo público (10) |
|                            |                | Antigua Iglesia              |



**La sección F** se delimitó en la carretera PR-191, al extremo norte de la comunidad. En esta sección se identificaron cuatro (4) hospederías, cuatro (4) estructuras desocupadas, tres (3) viviendas, 4 sin determinar y 2 posibles estorbos públicos. El Área Recreacional del Río Sabana es el punto de referencia establecido.

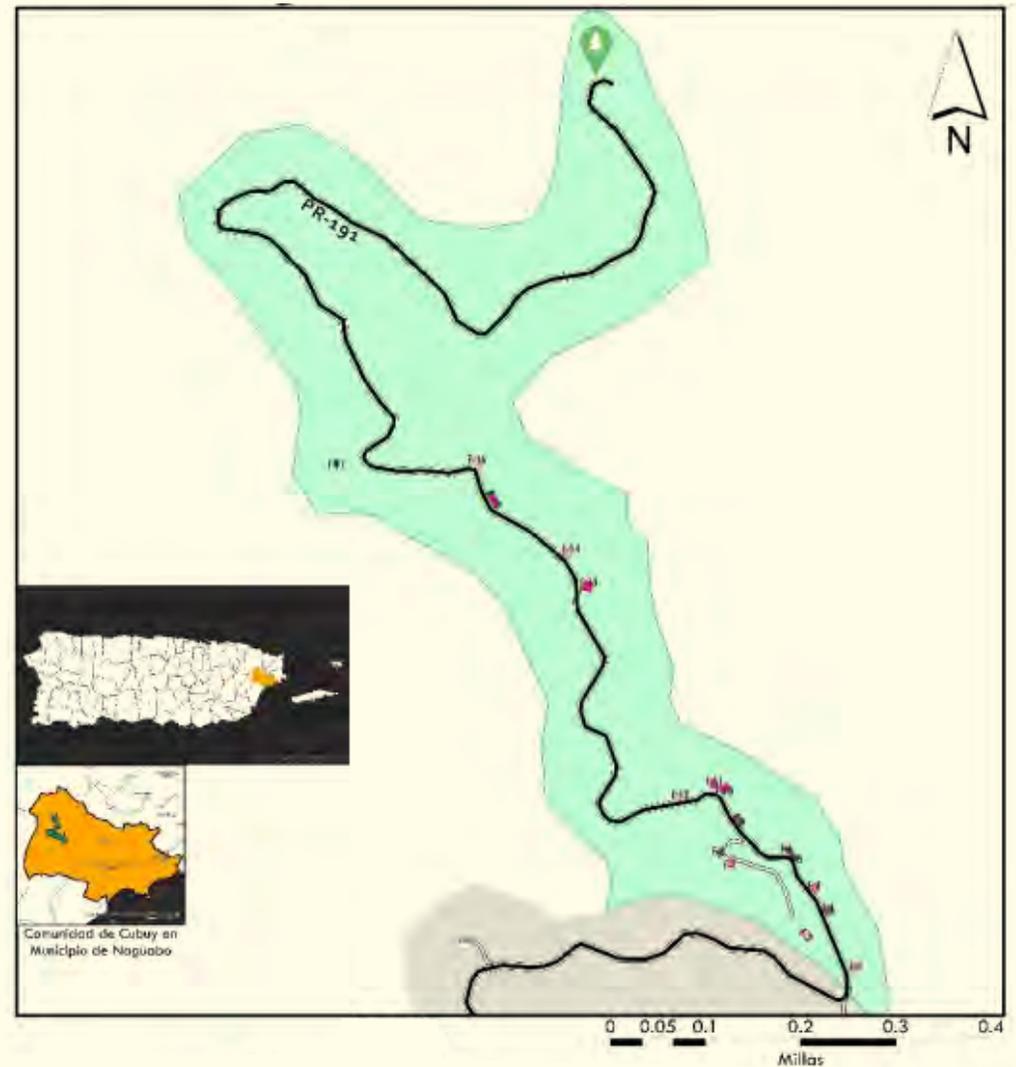
## Mapa de uso de estructuras de Cubuy, Naguabo, Puerto Rico Sección F

### Leyenda:

- Límite Sección F
- Carretera Principal PR-191
- Carreteras secundarias
- Uso aparente de la estructura**
- Hospedería (4)
- Desocupada (4)
- Vivienda (3)
- No se puede determinar (4)
- Posible estorbo público (2)
- Área recreacional Río Sabana



(Mapa de uso de estructuras en Cubuy. Sección F. Comunidad de Cubuy: Informe del Diagnóstico y Mapeo Comunitario. 2022, 26)





### Mapas de riesgos identificados durante visitas a la comunidad:

Durante las visitas, se recopilaban datos acerca de áreas susceptibles a inundaciones, erosión y deslizamiento, partiendo de la experiencia de líderes comunitario. Previo a la recolección de datos, se identificaron en un mapa las áreas que históricamente han sido impactadas por estos riesgos junto con los líderes. A continuación, se comparten fotos del proceso de mapeo comunitario e identificación de riesgos en la comunidad. Luego, se presentan los mapas de riesgos por sección, construidos a partir de la información recolectada.

La Escuela de Planificación recomienda que se dé importancia a las secciones que representan riesgos de deslizamientos, inundaciones y especialmente a la erosión del terreno. Al estar rodeado por una gran cantidad de riachuelos y quebradas, se debe dar atención a los canales de agua, tuberías y toda infraestructura que sea esencial para la distribución del recurso. Debido a la climatología de Cubuy, la frecuencia de lluvias afecta el suelo y por consecuencia ocurre erosión en las secciones A, B y D. Las zonas con la mayor cantidad de deslizamientos fueron aquellas ubicadas en la carretera 191 en las secciones B, D, E y F. Las secciones A y B son las más bajas y cercanas a quebradas y ríos, lo que conlleva un mayor riesgo de inundación debido al aumento de acumulación de agua en eventos extremos de lluvia.



(Estudiantes de la EGP realizando los mapas de riesgos. Escuela Graduada de Planificación, UPRRP. Comunidad de Cubuy: Informe del Diagnóstico y Mapeo Comunitario. 2022, 29)





## Mapas de riesgos encontrados en Cubuy, Naguabo

### Descripción:

El mapa muestra los siguientes riesgos potenciales encontrados en las secciones A (verde neón) y B (turquesa) de la comunidad de Cubuy:

- **Derrumbes**- Se identifican dos (2) puntos de riesgos de impacto a personas y tres (3) puntos de riesgos de impacto a estructuras o infraestructura localizadas en la carretera PR-191.

- **Erosión hídrica potencial**- Se identifican seis (6) puntos potenciales de riesgos a estructuras o infraestructura predominantemente en el Camino Viejo.
- **Inundación Potencial**- Se identifican dos (2) puntos de riesgos potenciales a personas y cinco (5) puntos de riesgo de impacto a estructuras o infraestructura en ambas carreteras.



## Mapa de Riesgos encontrados en Cubuy, Naguabo, Puerto Rico | Secciones A y B

### Leyenda:

- Límite Sección A
- Límite Sección B
- ▬ Carretera Principal PR-191
- ▬ Carreteras secundarias

#### Derrumbe potencial Riesgo

- Incluye riesgo de impacto a personas
- Incluye riesgo de impacto a estructuras e infraestructura

#### Erosión hídrica potencial Riesgo

- Incluye riesgo de impacto a estructuras e infraestructura

#### Inundación potencial Riesgo

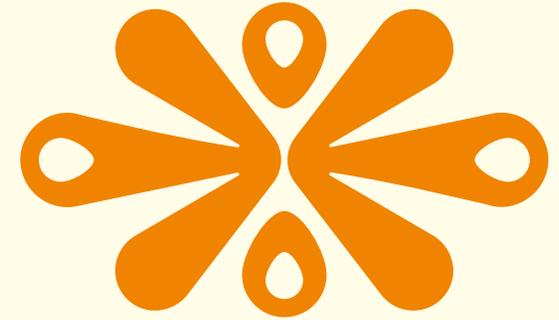
- ▲ Incluye riesgo de impacto a personas
- ▲ Incluye riesgo de impacto a estructuras e infraestructura

(Mapa de riesgos secciones A y B. Escuela Graduada de Planificación, UPRRP. Comunidad de Cubuy: Informe del Diagnóstico y Mapeo Comunitario. 2022, 32)

## Descripción:

El mapa muestra los siguientes riesgos potenciales encontrados en las secciones A (verde neón) y B (turquesa) de la comunidad de Cubuy:

- **Tendido eléctrico dañado**– 29 postes de tendido eléctrico dañados;
- **Vertederos clandestinos**– 6 puntos con basura regular, 2 puntos con todo tipo de basura;
- **Obstrucción potencial**– 6 puntos con obstrucción potencial.



## Mapa de Riesgos encontrados en Cubuy, Naguabo, Puerto Rico | Secciones A y B

### Leyenda:

Límite Sección A	<b>Vertedero clandestino</b>
Límite Sección B	<b>Tipo de basura</b>
Carretera Principal PR-191	Basura regular
Carreteras secundarias	Todo tipo de basura
<b>Tendido eléctrico dañado</b>	Obstrucción potencial
<b>Tipo de daño</b>	
Carcomido	
Colgando	
Contiene ramas de árboles	
Inclinado	

(Mapa de riesgos secciones A y B. Escuela Graduada de Planificación, UPRRP. Comunidad de Cubuy: Informe del Diagnóstico y Mapeo Comunitario. 2022, 33)



## Descripción:

En el mapa se distingue el límite de la sección C (azul), la sección D (anaranjado) y la sección E (rosado). Se presentan varios puntos con:

- **Derrumbe-** Se identifican *dos* (2) puntos de riesgos de impacto a personas y cuatro (4) puntos a riesgos de impacto a estructuras o infraestructura localizadas en la carretera PR-191.
- **Erosión hídrica potencial-** Se identifica un (1) punto potencial de riesgo de impacto a personas y dos (2) puntos de riesgo a estructuras o en la PR-191



## Mapa de Riesgos encontrados en Cubuy, Naguabo, Puerto Rico | Secciones C, D y E

### Leyenda:

- Límite Sección 3
- Límite Sección D
- Límite Sección E
- ▬ Carretera Principal PR-191
- ▬ Carreteras secundarias

### Derrumbe potencial Riesgo

- Incluye riesgo de impacto a personas
- Incluye riesgo de impacto a estructuras e infraestructura

### Erosión hídrica potencial Riesgo

- Incluye riesgo de impacto a personas
- Incluye riesgo de impacto a estructuras e infraestructura

(Mapa de riesgos secciones C, D, y E. Escuela Graduada de Planificación, UPRRP. Comunidad de Cubuy: Informe del Diagnóstico y Mapeo Comunitario. 2022, 34)

## Descripción:

En el mapa se distingue el límite de la sección C (azul), la sección D (anaranjado) y la sección E (rosado). Se presentan varios puntos con:

- **Tendido eléctrico según el tipo de daño por inclinación-** 1 por tendido colgante, 1 por ramas de árboles y 2 denominados por otro tipo de daño.
- **Vertederos clandestinos-** se identifica un (1) punto por basura regular, dos (2) puntos como todo tipo de basura.
- **Obstrucción potencial-** 6 puntos identificados como obstrucciones potenciales.



## Mapa de Riesgos encontrados en Cubuy, Naguabo, Puerto Rico | Secciones C, D y E

### Leyenda:

- |                                 |                              |
|---------------------------------|------------------------------|
| Límite Sección 3                | <b>Vertedero clandestino</b> |
| Límite Sección D                | <b>Tipo de basura</b>        |
| Límite Sección E                | Basura regular               |
| Carretera Principal PR-191      | Todo tipo de basura          |
| Carreteras secundarias          | Obstrucción potencial        |
| <b>Tendido eléctrico dañado</b> |                              |
| <b>Tipo de daño</b>             |                              |
| Colgando                        |                              |
| Contiene ramas de árboles       |                              |
| Inclinado                       |                              |
| Otro                            |                              |

(Mapa de riesgos secciones C, D, y E. Escuela Graduada de Planificación, UPRRP. Comunidad de Cubuy: Informe del Diagnóstico y Mapeo Comunitario. 2022, 35)



### Descripción:

El mapa muestra los siguientes riesgos potenciales encontrados en la sección F de la comunidad de Cubuy:

- **Derrumbes**– Se identifican ocho (8) puntos de impacto a estructuras o infraestructura localizadas en la carretera PR-191.
- **Erosión hídrica potencial**– Se identifican dos (2) puntos potenciales de riesgos a estructuras o infraestructura predominantemente en el Camino Viejo.

### Mapa de Riesgos encontrados en Cubuy, Naguabo, Puerto Rico / Sección F

#### Leyenda:

- Límite Sección F
- ▬ Carretera Principal PR-191
- ▬ Carreteras secundarias

#### Derrumbe potencial Riesgo

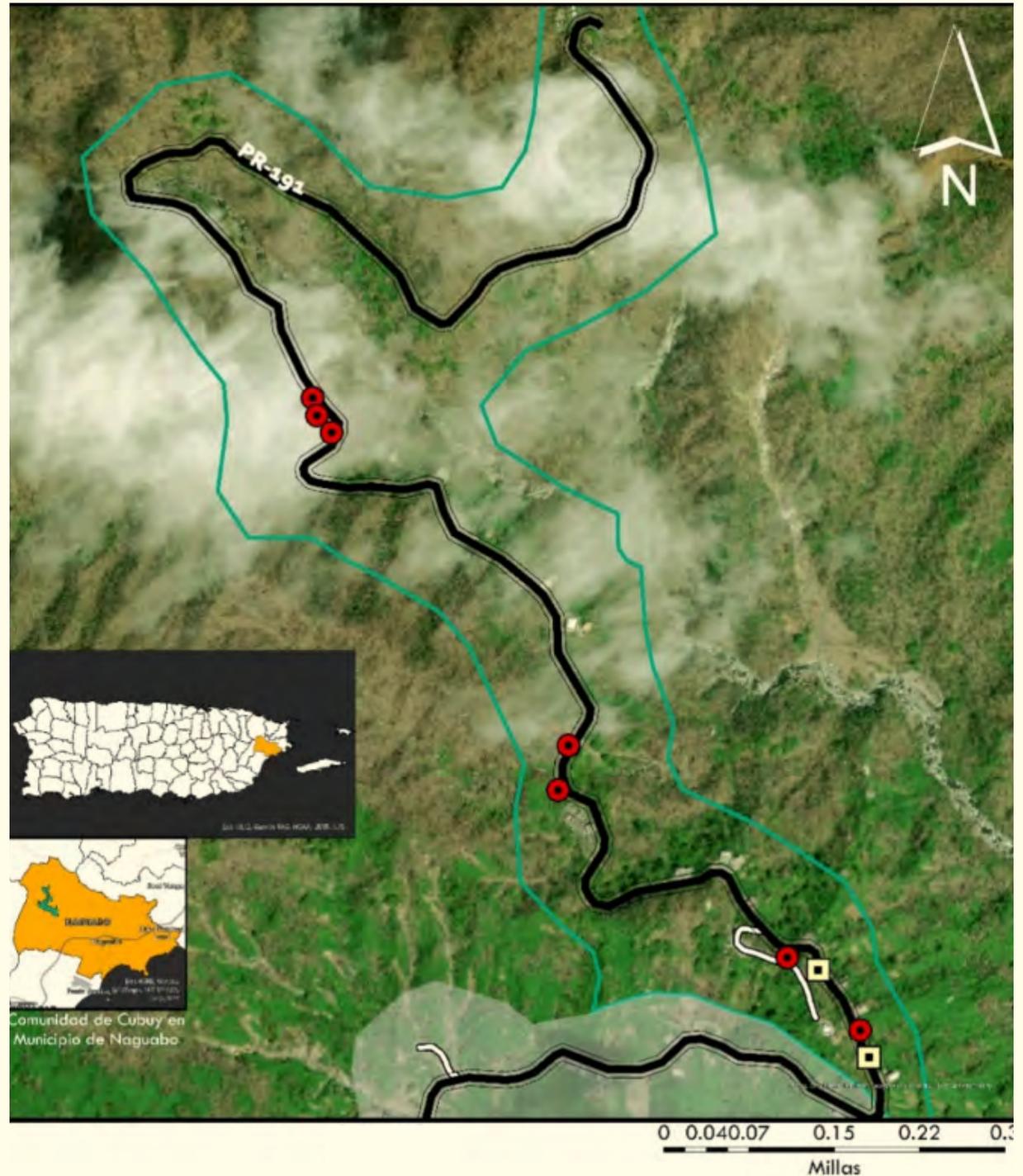
- Incluye riesgo de impacto a estructuras o infraestructura

#### Erosión hídrica potencial Riesgo

- Incluye riesgo de impacto a estructuras e infraestructura



(Mapa de riesgos secciones F. Escuela Graduada de Planificación, UPRRP. Comunidad de Cubuy: Informe del Diagnóstico y Mapeo Comunitario. 2022, 36)



## Descripción:

El mapa muestra los siguientes riesgos potenciales encontrados en la sección F de la comunidad de Cubuy:

- **Tendido eléctrico dañado**– 1 punto de tendido eléctrico dañado (carcomido);
- **Obstrucción potencial**– 3 puntos identificados como obstrucciones potenciales.

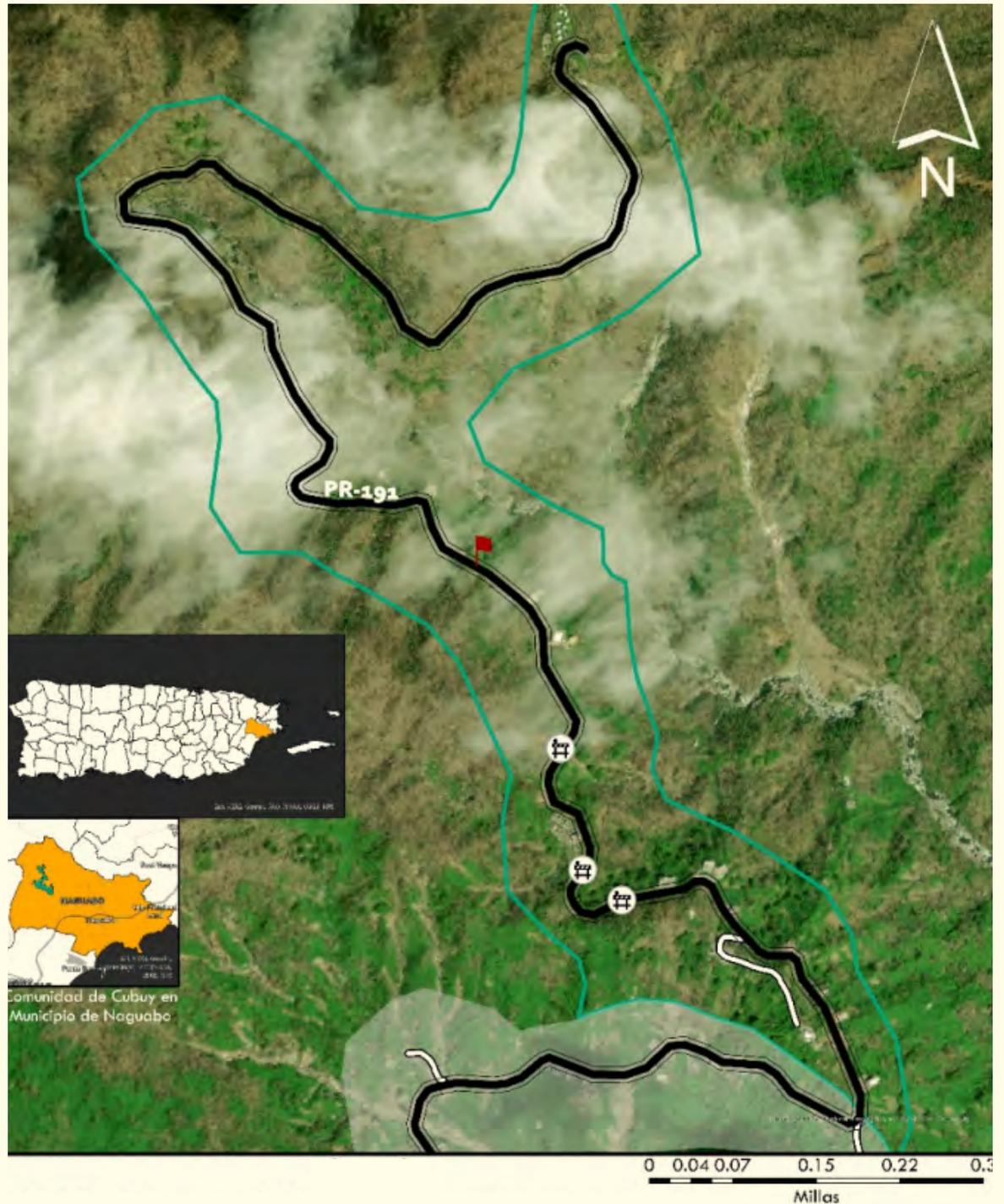
## Mapa de Riesgos encontrados en Cubuy, Naguabo, Puerto Rico / Sección F

### Leyenda:

- ▭ Límite Sección F
- ▬ Carretera Principal PR-191
- ▭ Carreteras secundarias
- Tendido eléctrico dañado**  
*Tipo de daño*
- ▭ Carcomido
- ⊗ Obstrucción potencial



(Mapa de riesgos secciones F. Escuela Graduada de Planificación, UPRRP. Comunidad de Cubuy: Informe del Diagnóstico y Mapeo Comunitario. 2022, 37)



### Estado de las carreteras de Cubuy:

Utilizando la aplicación Quick Capture de ArcGIS, se recorrieron las carreteras de Cubuy para identificar el estado de las mismas. Se identificaron tres (3) características de la carretera:

- **Carretera en buen estado (verde);**
- **Carretera en mal estado (rojo);**
- **Riesgo en la carretera (punto rojo con fotos).**

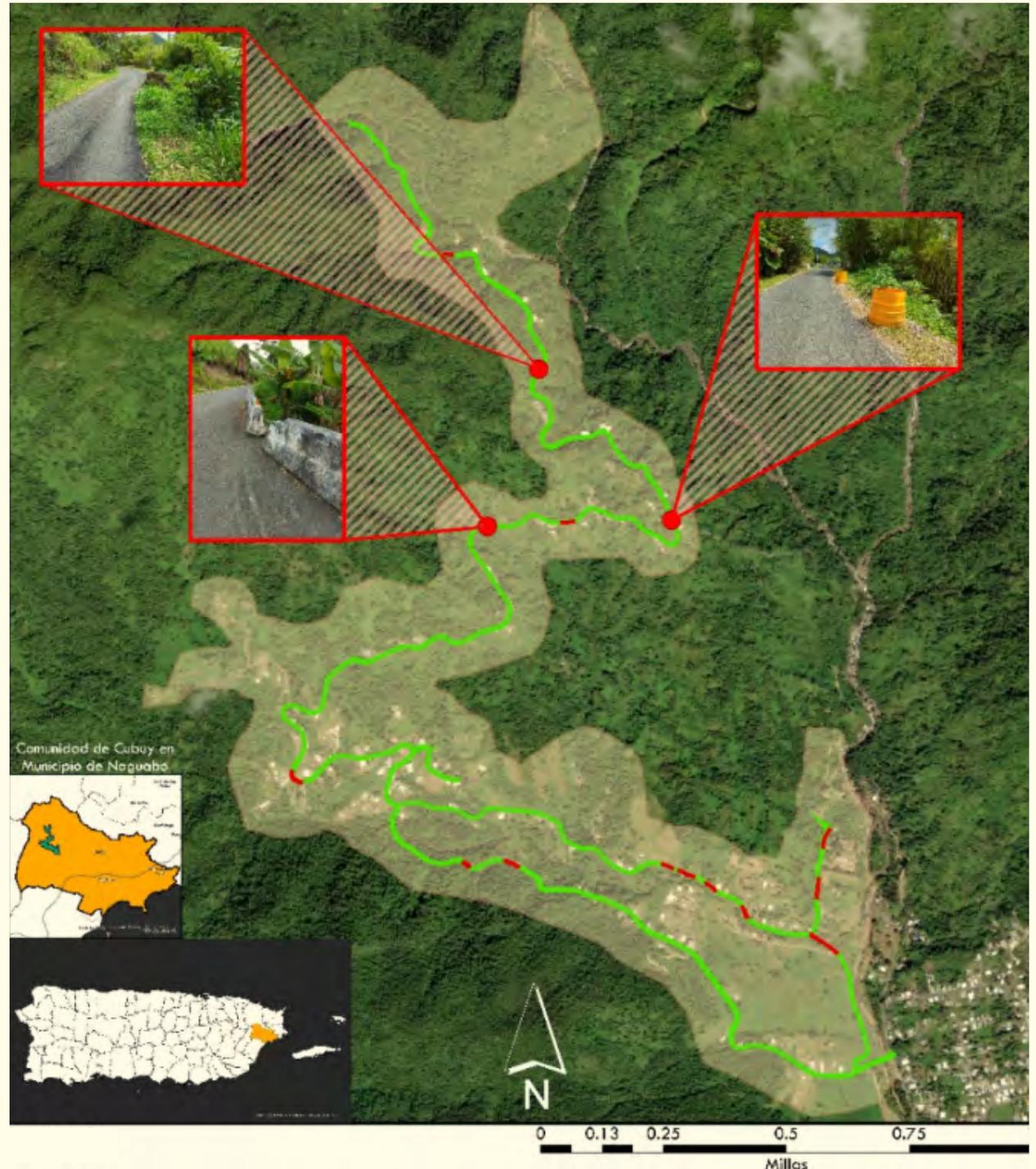
A lo largo de la carretera 191 se pudieron identificar varios tramos en mal estado y tres (3) áreas de riesgo. En el Camino Viejo y carreteras secundarias, se identificó más cantidad de tramos en mal estado, comparado con la Carretera 191, incluyendo la carretera que lleva al Charco El Hippié.

### Mapa de estado de las carreteras de Cubuy, Naguabo, Puerto Rico

#### Legenda:

- Límite Comunidad de Cubuy
- Buen estado
- Mal estado
- Riesgo en la carretera

(Mapa de estado de las carreteras. Escuela Graduada de Planificación, UPRRP. Comunidad de Cubuy: Informe del Diagnóstico y Mapeo Comunitario. 2022, 38)



# Desarrollo comunitario: Las encuestas comunitarias en Cubuy



## El cuestionario comunitario de Cubuy, Naguabo

Para la elaboración del cuestionario se llevó a cabo lo siguiente:

- **Preparación de documento inicial de discusión comunitaria.** Se tomó como cuestionario base uno utilizado en otra comunidad previamente. A partir de este documento, se describió cada área temática según los temas generales que atendía. De igual manera, de cada pregunta se construyó una variable que sintetizaba la intención de la pregunta del cuestionario. Con la descripción de cada área, las variables y las respuestas para cada variable, se construyeron hojas de 48 x 36 para cada área temática.
- **Presentación de áreas temáticas con la comunidad.** El día 23 de marzo de 2022 se llevó a cabo una presentación de las áreas temáticas del cuestionario a los socios colaboradores del proyecto. Del insumo de la reunión se desarrollaron nuevos enfoques y preguntas; se eliminó todo aquello que no era relevante para el contexto.
- **Rediseño del cuestionario y nueva presentación a socios colaboradores.** Con el insumo de la primera reunión, se rediseñó el cuestionario para revisión final con los socios colaboradores. En esta reunión se leyó cada pregunta y sus opciones para asegurar que tanto preguntas y respuestas estaban alineadas a las experiencias y expectativas de la comunidad. De dicho insumo surge la versión actual del cuestionario.

## Metodología para la recopilación de datos

Se eligió seleccionar una muestra representativa que consiste en un porcentaje representativo de las estructuras identificadas como viviendas en la comunidad para que completen el cuestionario. El tamaño de la muestra propuesto es de 103 unidades de viviendas para una población de 140 viviendas identificadas en la comunidad. Por cada sección, se eligió una muestra balanceada y de manera aleatoria a través de la plataforma de Excel para asegurar que todas las unidades tuviesen la oportunidad de participar. También se escogieron estructuras “back up” por si la unidad principal no estuviera disponible. Si resultaba no estar disponible ni las selectas ni las back up, entonces se procedía a escoger las casas no seleccionadas.

Como método de recopilación se utilizó primordialmente el método de entrevista a través de voluntariado. Al ser una encuesta de más de 100 preguntas y varias secciones, FPR consideró más adecuado hacer visitas casa a casa y no hacer el proceso tan tedioso para la persona siendo entrevistada a través de una encuesta de papel. Más aún, a este punto del proyecto, se desconocían los niveles de alfabetismo de la comunidad, por lo que, era importante facilitar las encuestas con personas adiestradas en el proceso. Como parte del proceso de voluntariado, se llevaron a cabo varios adiestramientos con guías, reglas y recomendaciones. Se asignaron a dos personas líderes quienes estarían conduciendo un auto para supervisar las visitas, y transportar a los voluntarios en la comunidad de Cubuy, cuyas casas están distantes entre sí y tienen un difícil acceso peatonal. De esta forma, los supervisores podían ir tomando nota de las visitas, entender los mapas de manera precisa, y tener una idea macro del proceso. Al final, los voluntarios y líderes del esfuerzo se reunieron en el Centro Comunitario La Mina para repasar las visitas y tomar las anotaciones adecuadas sobre las casas pendientes a visitar y cualquier observación particular por parte de los voluntarios.



Sin embargo, dado a algunos retos relevantes a la línea de tiempo del proyecto, el equipo de FPR vio la necesidad de acogerse a una metodología mixta, donde se recopilaría la información de las encuestas a través de paquetes preparados con la encuesta impresa e instrucciones escritas para la entrega de las mismas. FPR asignó al gestor comunitario de programa a llevar a cabo este proceso dado a su presencia continua en la comunidad. Luego de los esfuerzos, se lograron obtener un total de setenta (70) encuestas de ciento tres (103). Las muestras completadas por sección son las siguientes:

Con estos resultados, FPR comenzó el análisis de datos para entender las necesidades de la comunidad en términos de

Sección	Estructuras clasificadas como vivienda según el mapa	Muestras por sección	Encuestas realizadas
Sección A	25	18	12
Sección B	31	23	12
Sección C	26	19	13
Sección D	28	21	16
Sección E	27	20	15
Sección F	3	2	2
<b>Total</b>	<b>140</b>	<b>103</b>	<b>70</b>



(Datos recopilados por sección (ver mapas en parte de "Entorno Construido y Asentamiento")



población, vivienda, salud, educación, empleomanía y emprendimiento, infraestructura de la comunidad y justicia ambiental. Estas gestiones darían paso a la siguiente sección de proyectos sugeridos para el desarrollo comunitario de "Placemaking". Cabe recalcar que, uno de los objetivos del "Placemaking" es mejorar la calidad de vida de los residentes, por lo que es necesario desarrollar una imagen amplia de las condiciones actuales de los residentes de Cubuy, e identificar los pasos a seguir y los recursos disponibles para cada gestión.

# Proyectos sugeridos para el desarrollo comunitario



# Proyectos para el Desarrollo Comunitario



Los términos de tiempo están estructurados basados en los detalles específicos de cada proyecto y el nivel de complejidad. Sin embargo, el término de tiempo pudiera cambiar dependiendo en el acceso a los recursos necesarios que haya para ejecutar el proyecto particular, y el nivel de prioridad que la comunidad le quiera dar según vayan apareciendo estos recursos.

## Población

- Atender las necesidades de las poblaciones envejecientes
- Baja tasa de natalidad
- Promover el desarrollo comunitario equitativo
- Conservación de la historia y memoria de la comunidad

Corto plazo (1-3 años)  
Corto plazo (1-3 años)  
Corto plazo (1-3 años)  
En curso

## Vivienda

- Aumentar las opciones de vivienda digna
- Calidad de las estructuras/Creación de un plan de seguridad para la comunidad
- Títulos de propiedad
- Crear opciones de alojamiento

Largo plazo (7-10 años)  
Corto plazo (1-3 años)  
Mediano plazo (3-6 años)  
Corto plazo (1-3 años)

## Salud y Seguridad Pública

- Salud humana y accesibilidad a servicios
- Seguridad alimentaria
- Proteger la salud y seguridad mental

Corto plazo (1-3 años)  
Mediano plazo (3-6 años)  
Corto plazo (1-3 años)

## Educación

- Aumentar las oportunidades educativas en Cubuy
- Empleomanía y emprendimiento

Corto plazo (1-3 años)  
Corto plazo (1-3 años)

## Infraestructura de la comunidad

- Atender zonas de riesgo
- Aumentar la oferta de transporte público de Cubuy
- Acceso y manejo del internet y la tecnología
- Agua y servicios de desechos humanos
- Energía eléctrica y solar/Reactivar la Hidroeléctrica

Mediano plazo (3-6 años)  
Largo plazo (7-10 años)  
Corto plazo (1-3 años)  
Mediano plazo (3-6 años)  
Largo plazo (7-10 años)

## Justicia Ambiental

- Recolección de basura doméstica y reciclaje
- Composta

Corto plazo (1-3 años)  
Corto plazo (1-3 años)

## Fortalecimiento de la capacidad local

- Fortalecer la ONG local
- Co-manejo del Área Recreativa del Río Sabana
- Plan de prevención y emergencia para el Área Recreativa
- Comité de seguridad comunitaria (CERT) - Plan de Emergencia Comunitario

En curso  
En curso  
En curso  
En curso

## Promoción de la vinculación comunitaria para el Destino 191

- Fortalecer la estructura organizacional para implementar el Plan de Destino 191
- Fortalecer la estructura organizacional para servir a la comunidad
- Establecer un programa de voluntarios para implementar el Plan de Destino 191

En curso  
Corto plazo (1-3 años)  
En curso

## Centro comunitario La Mina – Acceso a servicios esenciales

- Titularidad/Co-manejo
- Energía eléctrica y solar
- Acceso a banda ancha

En curso  
En curso  
Corto plazo (1-3 años)

En esta sección estaremos abordando en los hallazgos, tanto cuantitativos como cualitativos recopilados a lo largo del proyecto para pintar una imagen del estado de Cubuy, nuestro punto de enfoque en el proyecto. Es importante resaltar que haría falta replicar y hacer un estudio más amplio de las diferentes comunidades en Río Blanco para poder comprender las necesidades del barrio completo.

## Población

Categorías	Detalles del proyecto
<b>Nombre del proyecto</b>	Atender las necesidades de las poblaciones envejecientes
<b>Localización geográfica</b>	Comunidad Cubuy
<b>Descripción</b>	<p>La comunidad de Cubuy enfrenta una realidad demográfica caracterizada por una población envejeciente, donde la mayoría de las personas tienen más de 40 años, con una edad promedio de 63 años. De los encuestados, solo el 18% son menores de 40 años, lo que destaca la preponderancia de los residentes mayores en la zona. Además, el 34% vive solo, lo que sugiere que hay una cantidad significativa de personas mayores que pueden estar enfrentando la vida sin compañía, lo que aumenta la necesidad de atención y apoyo para esta comunidad envejeciente. La mayoría de los hogares en Cubuy son unifamiliares (93%), lo que indica que las personas mayores pueden estar viviendo sin apoyo familiar cercano. La presencia de solo dos residentes con hijos menores de 5 años plantea interrogantes sobre una posible crisis en la tasa de natalidad en los últimos años en la comunidad de Cubuy. Estos datos resaltan la importancia de manejar de manera prioritaria las necesidades de la población envejeciente en Cubuy, con especial atención a aquellos que viven solos y requieren apoyo y servicios adecuados para mejorar su calidad de vida y bienestar.</p>
<b>Actividades y procesos de ejecución</b>	Implementar programas de apoyo para la tercera edad, crear redes de apoyo comunitario, establecer centros de atención y cuidado, viviendas asistidas, promover programas de bienestar, incentivar del envejecimiento activo y facilitar programas intergeneracionales.
<b>Tiempo estimado</b>	Corto plazo (1-3 años)
<b>Costo estimado</b>	Dependerá de los programas y actividades a implementar en la comunidad.
<b>Potenciales riesgos</b>	<p>La falta de apoyo a ancianos solitarios puede perjudicar su calidad de vida y vulnerabilidad. También, la baja tasa de natalidad y envejecimiento demográfico podría desequilibrar la comunidad, impactando en la fuerza laboral y servicios de salud. Esto podría reducir actividades culturales, recreativas y participación comunitaria. Además, podría afectar el crecimiento económico y agotar</p>

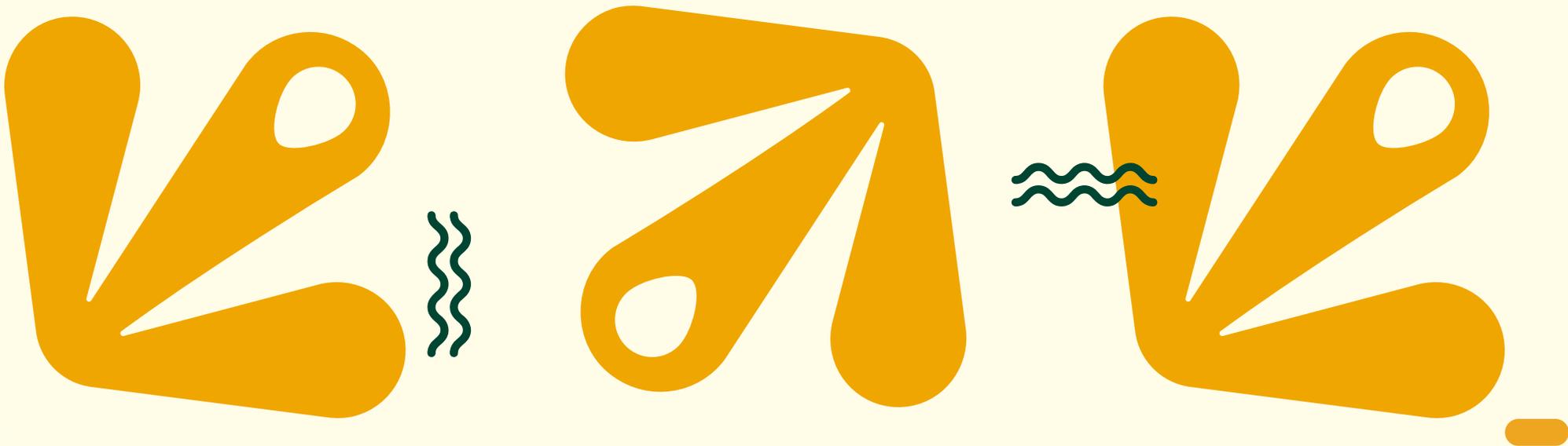
recursos médicos. La pérdida de conocimientos locales y tradiciones también es un riesgo, afectando la identidad comunitaria.

### Indicadores

Mayor cantidad de servicios de salud, bienestar, salud mental, servicios al ciudadano, nutrición y ejercicios de bajo impacto (movilidad) disponibles para envejecientes en la comunidad. Servicios recurrentes para atender las diferentes áreas de salud que expone este plan en el área de Salud Humana.

### Colaboradores y recursos

Municipio de Naguabo; el Comité Desarrollo Barrio Cubuy, inc.; COSSMA Naguabo; Oficina del Procurador de Personas de Edad Avanzada de Puerto Rico; Departamento de Servicios de Salud y Recursos Humanos de los Estados Unidos (U.S. HHS, por sus siglas en inglés) –Administración sobre el envejecimiento (Administration on Aging); U.S. HHS – Administración de la Infancia y la Familia, Desarrollo Económico Comunitario (Administration for Children and Families, Community Economic Development – CED, por sus siglas en inglés); Iglesia de Dios Primitiva, Inc., Tomar el ejemplo de paso generacional de Comunidad Toro Negro en Ciales



## Categorías

## Detalles del proyecto

### Nombre del proyecto

Baja tasa de natalidad

### Localización geográfica

Comunidad Cubuy

### Descripción

La comunidad de Cubuy enfrenta una baja tasa de natalidad. La mayoría de las personas en Cubuy tienen más de 40 años, con una edad promedio de 63 años. Solo un 18% de los encuestados son menores de 40 años, lo que indica una falta de población joven en la zona. Además, el 93% de los hogares consisten en una sola familia, y solo dos residentes afirmaron tener hijos menores de 5 años viviendo en sus hogares. Estos datos sugieren la existencia de una posible crisis en la tasa de natalidad en los últimos años en la comunidad de Cubuy.

### Actividades y procesos de ejecución

Solicitar a el programa de AARP información sobre la creación de comunidades de diversas edades. Incrementar las opciones de vivienda, oportunidades de empleo y empresarial para familias jóvenes en la comunidad, implementar programas de apoyo a la maternidad y paternidad, y crear espacios y actividades familiares. Se espera generar nueva actividad económica a través de la economía del visitante.

### Tiempo estimado

Corto plazo (1-3 años)

### Costo estimado

Dependerá de los programas y actividades a implementar en la comunidad.

### Potenciales riesgos

Un desequilibrio demográfico con una población envejecida creciente y una disminución de jóvenes, afectando la dinámica social y económica. La falta de nuevos nacimientos podría reducir la fuerza laboral y aumentar la dependencia en servicios médicos para los ancianos. Menos jóvenes también implicaría menos actividades culturales y recreativas, debilitando la vitalidad comunitaria. La pérdida de transmisión intergeneracional de conocimientos afectaría la identidad cultural y la cohesión. Esto podría afectar el desarrollo sostenible al limitar el crecimiento y recursos disponibles.

### Indicadores

Mayor número de jóvenes voluntarios y emprendimientos de jóvenes en la comunidad.

### Colaboradores y recursos

Municipio de Naguabo; Comité Desarrollo Barrio Cubuy, inc.; El Concilio de la Iglesia Adventista; Red de Estados y Comunidades Amigos de las Personas Mayores de AARP (AARP Network of Age Friendly States and Communities)

## Categorías

## Detalles del proyecto

### Nombre del proyecto

Promover el desarrollo equitativo

### Localización geográfica

Toda la comunidad de Cubuy

### Descripción

Dado a la crisis poblacional en Cubuy, es importante monitorear los cambios de esta para evitar mayor cantidad de abandono de los espacios siendo utilizados en la actualidad.

### Actividades y procesos de ejecución

Medir y monitorear cambios poblacionales en Cubuy. Utilizar el toolkit de de Desarrollo Equitativo (Equitable Development) de la Asociación Nacional de Constructores de Activos Comunitarios Latinos (National Association for Latino Community Asset Builders – NALCAB por sus siglas en inglés) que puede apoyar en la identificación de cambios en la composición y tasa de natalidad de Cubuy, y en la elaboración de planes concretos para abordar desafíos demográficos, mejorar la calidad de vida y promover un desarrollo equitativo. Su enfoque en participación comunitaria y recursos adicionales también lo hace pertinente para el contexto local.

### Tiempo estimado

Corto plazo (3–6 años)

### Potenciales riesgos

La falta de realización de estudios especializados sobre los cambios poblacionales y su falta de análisis podría exponer a Cubuy a riesgos como el aburguesamiento y transformación drástica. La omisión de la recopilación histórica de la comunidad podría resultar en la pérdida irremplazable de conocimiento transmitido generacionalmente. Dado que los archivos históricos de Puerto Rico no proveen información detallada sobre Cubuy, esta omisión dejaría un vacío en la preservación de la identidad y herencia cultural. Es esencial abordar estos riesgos y asignar recursos para un monitoreo poblacional que proteja la esencia única de la comunidad.

### Indicadores

Edad media de la población, ingresos medios por familia, costos de vida, nivel de educación de la población de mayores de 18 años y etnicidad.

### Colaboradores recursos

El Comité Desarrollo Barrio Cubuy; National Association for Latino Community Asset Builders (NAL-CAB); Rural LISC

### Fuentes de financiamiento

EPA–Environmental Justice Grants; EPA\_Thriving Communities Technical Assistance Center (PR&USVI)

## Categorías

## Detalles del proyecto

### Nombre del proyecto

Conservación de la historia y memoria de la comunidad

### Localización geográfica

Comunidad de Cubuy

### Descripción

Para contrarrestar los efectos de los cambios poblacionales que podrían ocurrir en las próximas décadas, el Comité puede colaborar con estudiantes y profesores involucrados en proyectos de conservación histórica, como el programa Caribbean Digital Scholarship Collective – UPR Digital. Este programa se dedica a la preservación de la historia y memoria de comunidades caribeñas a través del uso de tecnología y métodos digitales avanzados.

### Actividades y procesos de ejecución

Comenzar a recopilar datos en una nube digital y digitalizando contenido histórico. Contactarse con el programa Caribe Digital para establecer colaboraciones.

### Tiempo estimado

En curso

### Potenciales riesgos

El riesgo principal es la gradual pérdida de memoria colectiva y la desvalorización de tradiciones y legado cultural. La falta de documentación adecuada podría dejar vulnerable el patrimonio histórico ante el tiempo y eventos, que pudieran resultar en la destrucción irreversible de la historia de la comunidad.

### Indicadores

La creación de un archivo digital histórico que preserve la historia de Cubuy.

### Colaboradores y recursos

Archivo digital comunitario de Culebra; Fundación Puertorriqueña de las Humanidades (FPH); UPR Digital-Colectivo para el estudio del Caribe Digital; UPR-Rio Piedras-Programa de Maestría en Gestión y Administración Cultural Cultural and Historical Resources Recovery Planning in Puerto

### Fuentes de financiamiento

FPH – Minidonativos o Donativos Mayores; Fundación Angel Ramos-Donativos; UPR Digital-Colectivo para el estudio del Caribe Digital

## Categorías

## Detalles del proyecto

### Nombre del proyecto

Aumentar las opciones de vivienda digna

### Localización geográfica

Comunidad de Cubuy

### Descripción

Cubuy tiene un total de 231 estructuras, de las cuales solo el 9% son negocios. De las estructuras que no son negocios, el 66% son viviendas, el 13% son posibles estorbos públicos, el 5% son indeterminables y el 16% son viviendas desocupadas. Además, el 33% de las estructuras que no son negocios se consideran subutilizadas. Los datos demuestran una clara falta de emprendimiento y actividad comercial en la comunidad de Cubuy, lo que contribuye en gran medida a sus dificultades con el crecimiento económico. Más aún, se debe resaltar que en el proceso de mapeo comunitario con la Escuela Graduada de Planificación (EGP) algunas viviendas que se clasificaron como "posibles estorbos públicos" resultaron ser la vivienda de una persona viviendo en condiciones inadecuadas. Para propósitos de este estudio, y para proteger a los residentes de Cubuy, estaremos utilizando el término de "vivienda en condiciones inadecuadas" para resaltar la realidad de las personas que viven dentro de este tipo de residencias. El estado de las viviendas identificadas originalmente como "posible estorbo público", y que resultaron ser la morada de una persona en condiciones inadecuadas. Las mismas fueron actualizadas a "vivienda" para propósitos de este análisis. Aunque se ha completado este estudio inicial, es importante recalcar que los resultados del mismo fueron productos de una muestra representativa, utilizando la metodología del EGP.

### Actividades y procesos de ejecución

Desarrollar un análisis exhaustivo que identifique si las viviendas originalmente clasificadas como "posibles estudios públicos" son una vivienda en condiciones inadecuadas o si realmente se encuentran desocupadas para renovarlas y crear más opciones de vivienda asequible en la comunidad. Establecer un banco de tierras en colaboración con el Centro para la Reconstrucción del Hábitat u otra organización, para desarrollar viviendas asequibles y dignas para la población envejeciente y familias jóvenes. Fomentar el emprendimiento y la actividad comercial en estos espacios.

### Tiempo estimado

Largo plazo (7 a 10 años)

### Potenciales riesgos

La falta de implementación de programas educativos y de desarrollo en Cubuy conlleva riesgos importantes. La carencia de acceso a oportunidades educativas podría limitar el crecimiento personal y profesional, afectando la movilidad social y perpetuando desigualdades. Además, la comu-

nidad podría enfrentar dificultades para adaptarse a cambios en el entorno y la tecnología, lo que podría impactar negativamente su capacidad de prosperar e innovar. La inversión en educación continua es esencial para el éxito y la participación plena de Cubuy en la sociedad en evolución.

### Indicadores

Mejorar las condiciones de vivienda en aquellos casos identificados como condiciones no adecuadas. Cantidad de casos con Información de status titularidad de los espacios desocupados identificados y estorbos publicos. Presentar propuesta de uso de estos espacios que su titularidad presenta elementos de viabilidad.

### Colaboradores y recursos

USDA Rural Development –Rural Housing Services; Environmental Protection Agency (EPA); Centro para la Reconstrucción del Hábitat y su Guía Municipal para la Recuperación de Espacios en Desuso; Municipio de Naguabo; Puerto Rico Departamento de Vivienda; Housing & Urban Development (HUD)

### Fuentes de financiamiento

Programa de Subvenciones para Mitigación de Riesgos de FEMA (Huracán María); Servicios de Vivienda Rural (USDA, por sus siglas en inglés); Subvenciones de Instalaciones Comunitarias de Desarrollo Rural (USDA) para la Reparación de Desastres (Fiona); HUD–CDBG–DR (María, Irma), CDBG–MIT; Programa de Retroadaptación Verde y Resiliente de la EPA; Centro de Asistencia Técnica para Comunidades Prosperas de la EPA (PR y las Islas Vírgenes de EE. UU.); Subvenciones para Terrenos Contaminados de la EPA.



## Categorías

## Detalles del proyecto

### Nombre del proyecto

Calidad de las estructuras

### Localización geográfica

Comunidad de Cubuy

### Descripción

El 63% de los residentes de Cubuy encuestados consideran que sus viviendas actuales están en "buenas" condiciones y el 73% siente que su hogar es seguro.

### Actividades y procesos de ejecución

Establecer un plan de seguridad comunitaria que incluya medidas para responder a emergencias y garantizar el bienestar de todos los residentes, especialmente aquellos con diversidad funcional, impedimentos físicos y envejecientes. El plan se basaría en el mapa de riesgos de la Escuela Graduada de Planificación (EGP) y comprendería la creación de protocolos de seguridad, formación y capacitación para residentes y equipos de respuesta, la habilitación del centro comunitario como refugio y atención médica. También es necesario la comunicación efectiva con la comunidad, y la colaboración con entidades gubernamentales y organizaciones de salud.

### Tiempo estimado

Corto plazo (1-3 años)

### Potenciales riesgos

La percepción negativa de los residentes sobre sus viviendas y la carencia de protocolos de seguridad y planificación de emergencias podrían poner en peligro la seguridad y bienestar de todos. Las condiciones del centro comunitario y el acceso limitado a atención médica aumentarían la vulnerabilidad en situaciones de crisis. La falta de identificación y mitigación de riesgos expondría a accidentes, y la colaboración limitada con entidades gubernamentales y de salud dificultaría acceder a recursos adicionales.

### Indicadores

Creación de un plan de seguridad tomando en cuenta los puntos de riesgos y estrategias para mitigarlos para crear mayor sentido de seguridad por parte de los residentes.

### Colaboradores y recursos

Reactivar el Equipo Comunitarios de Respuesta a Emergencias (CERT, por sus siglas en inglés); el Comité Desarrollo Barrio Cubuy, Inc.; USDA Rural Development; Municipio de Naguabo; Negociado para el Manejo de Emergencias y Administracion de Disastres (NMEAD)Oficina de Manejo de Emergencia (estatal /municipal), Oficina del Procurador de Personas de Edad Avanzada, Defenso-ria de Personas con Impedimentos.

### Fuentes de financiamiento

US Forest Service; Departamento de Vivienda local - Programas de subvenciones en bloque para el desarrollo comunitario (Community Development Block Grant programs) del Departamento de Vivienda de los Estados Unidos (HUD, por sus siglas en inglés); FEMA-Hazard Mitigation Grant Program (Hurricane Maria)

Categorías	Detalles del proyecto
<b>Nombre del proyecto</b>	Títulos de propiedad
<b>Localización geográfica</b>	Comunidad de Cubuy
<b>Descripción</b>	Solo el 4% de los residentes alquilan. La gran mayoría son propietarios de sus viviendas o un miembro de la familia lo es. El 93% ya no tiene que pagar hipotecas. Entre el 20% y el 30% de las propiedades no tienen título de propiedad. El 46% de las viviendas fueron construidas por los propietarios.
<b>Actividades y procesos de ejecución</b>	Llevar a cabo una investigación profunda sobre la titularidad de propiedades, establecer consultas y alianzas con bancos y cooperativas de tierras, presentar la iniciativa a la comunidad, proporcionar asesoramiento legal y financiero, facilitar el registro de propiedad, explorar programas de vivienda, y capacitar a los propietarios en estos temas.
<b>Tiempo estimado</b>	Mediano Plazo (3–6 años)
<b>Costo estimado</b>	Inversión de dinero por parte de los residentes en gestiones burocráticas y del tiempo en esfuerzos para concientizar y facilitar los recursos legales disponibles en la comunidad.
<b>Potenciales riesgos</b>	Los procesos burocráticos y los costos elevados para adquirir la titularidad limitan a los residentes de bajos ingresos a conseguir la misma. La falta de resolución en la controversia de titularidad y la protección colectiva de las viviendas podría resultar en inseguridad legal y riesgo de pérdida de hogares para los residentes.
<b>Indicadores</b>	Mayor cantidad, o la totalidad de residentes, con titularidad de sus hogares.
<b>Colaboradores y recursos</b>	La Clínica de Asistencia Legal de la Universidad de Puerto Rico; Ayuda Legal Huracán María; La Clínica de Asistencia Legal de la Interamericana; Fondo de Acceso a la Justicia; Comunidad Caño Martín Peña; Puerto Rico Departamento de Vivienda
<b>Fuentes de financiamiento</b>	Departamento de Vivienda- Programa de Autorización de Títulos (CDBG-DR)

Categorías	Detalles del proyecto
<b>Nombre del proyecto</b>	Crear opciones de alojamiento
<b>Localización geográfica</b>	Toda la comunidad
<b>Descripción</b>	El 7% de las familias están interesadas en alquilar parte de su residencia y recibir ingresos adicionales.
<b>Actividades y procesos de ejecución</b>	Brindar capacitación en gestión de propiedades a los interesados, promover y divulgar la oferta de alquiler de la comunidad, y fomentar el turismo comunitario sostenible para atraer visitantes responsables. Area de Planificación y Desarrollo – Plan. Juan Carlos Vega, Compañía de Turismo – para ofrecer orientación sobre diferentes tipos de alojamientos y a la División de Turismo Sostenible de la Compañía, tiene Programa de Turismo Comunitario– bajo esta se encuentra el Comité Desarrollo Barrio Cubuy
<b>Tiempo estimado</b>	Corto plazo (1-3 años)
<b>Costo estimado</b>	>\$5,000
<b>Potenciales riesgos</b>	El no atender el interés de alquiler de residencias podría llevar a la pérdida de ingresos adicionales para las familias, limitar la diversificación económica y reducir las posibilidades de un turismo comunitario sostenible.
<b>Indicadores</b>	Aumentar un 10% en alojamientos en Cubuy enfocándose en hospederías y alojamiento sostenible.
<b>Colaboradores y recursos</b>	Compañía de Turismo; Discover Puerto Rico; Recursos de plataformas de alquiler corte plazo (como Airbnb, VRBO, Join a Join, etc.); Rural LISC
<b>Fuente de financiamiento</b>	Fannie Mae, Freddie Mac; Bancos cooperativos (préstamos hipotecarios)





## Categorías

## Detalles del proyecto

**Nombre del proyecto**

Salud humana y accesibilidad a servicios

**Localización geográfica**

Toda la comunidad

**Descripción**

Un gran número de residentes en Cubuy enfrenta enfermedades crónicas, pero la mayoría no recurre a proveedores médicos de manera regular. La percepción sobre el estado de salud es variada, con un 60% considerándolo regular, mientras que un 31% lo califica como excelente y un 9% como malo. Aunque la mayoría cuenta con cobertura médica (93%), alrededor del 11% tiene dificultades para pagarla, principalmente beneficiándose del plan gubernamental de Reforma de Salud (actualmente llamado Plan VITAL). Sin embargo, la comunidad carece de servicios médicos locales, obligando a los residentes a buscar atención fuera de la comunidad, y que muchas veces puede verse obstaculizado por la falta de transportación pública. Servicios como enfermería y atención a personas con discapacidades son limitados y mayormente inaccesibles por la distancia. La tendencia general muestra que los residentes tienden a creer que no necesitan ayuda, incluso cuando posiblemente la requieran. Las enfermedades más comunes en Cubuy incluyen problemas de visión, artritis, diabetes, enfermedades cardíacas y de la tiroides.

**Actividades y procesos de ejecución**

Realizar una evaluación exhaustiva de las necesidades médicas y de atención para personas con diversidad funcional, involucrando encuestas y consultas con los residentes. Promover ferias de salud en el Centro Comunitario La Mina para ofrecer servicios médicos y educativos. Establecer clínicas móviles y servicios a domicilio en colaboración con proveedores médicos. Abogar por la creación de un transporte para que las personas envejecientes puedan llegar a centros de salud.

**Tiempo estimado**

Corto plazo (1-3 años)

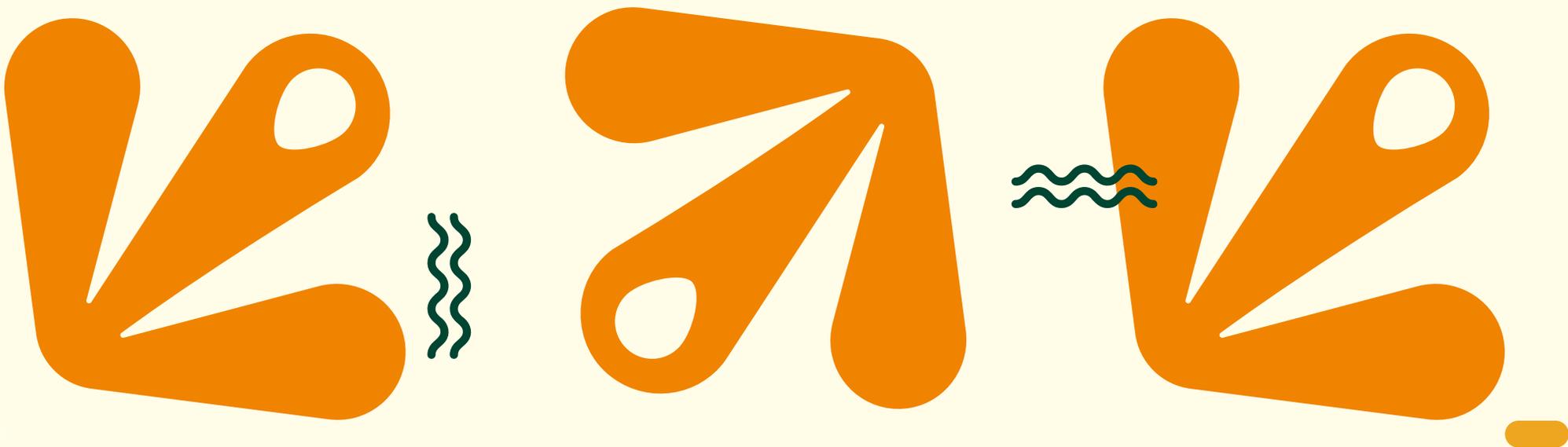
**Costo estimado**

Puede variar según la escala y duración del proyecto.

**Potenciales riesgos**

La problemática de la falta de facilidades de salud y de transporte en la comunidad podría tener un impacto directo en la salud de los habitantes, particularmente los envejecientes, ya que se verían impedidos de acceder a atención médica adecuada. Esta situación negativa y perjudicial es completamente evitable a través de la implementación de medidas que faciliten el acceso a servicios médicos y promuevan el bienestar de la comunidad en Cubuy.

<b>Indicadores</b>	Mayores servicios en la comunidad y servicios de transportes adaptados a la comunidad envejeciente.
<b>Colaboradores y recursos</b>	El Comité Desarrollo Barrio Cubuy, Inc.; AARP- Puerto Rico; Oficina del Procurador de Personas de Edad Avanzada de Puerto Rico; El Consejo Nacional de Envejecimiento (National Council on Aging); Fundación Triple S (Triple S Foundation); Municipio de Naguabo- Servicios de salud gubernamentales; Departamento de Salud; COSSMA-Naguabo; Asociación Puertorriqueña de Diabetes; Sociedad Americana Contra el Cáncer de Puerto Rico; Americanes-PR; Sociedad Puertorriqueña para el Cuidado de los Ojos Americanes; Sociedad Puertorriqueña para el Cuidado de los Ojos; Rural LISC; TransCita y otros servicios similares; Alianza para el Control de Enfermedades Crónicas, Brigadas Salubristas
<b>Fuentes de financiamiento</b>	Rural Development-Community Facilities Grants (para el municipio para aumentar servicios de salud por ejemplo, comprando y operando una unidad de salud móvil)



## Categorías

## Detalles del proyecto

### Nombre del proyecto

Seguridad alimentaria

### Localización geográfica

Toda la comunidad

### Descripción

El 50% de los encuestados mencionó que no tener acceso a supermercados, restaurantes o servicios básicos ha afectado negativamente su seguridad alimentaria. El 64% de las personas consumen regularmente granos, cereales, frutas, verduras, carnes, productos lácteos y huevos. La mayoría toma vitaminas y suplementos.

### Actividades y procesos de ejecución

Mejorar el acceso a transportación, conectando a la comunidad de Cubuy a una red de transporte público. Establecer mercados comunitarios en colaboración con productores locales, así como programas de entrega a domicilio para quienes tengan dificultades de transporte. Llevar a cabo educación nutricional, promoción de huertos comunitarios y colaboración con organizaciones de asistencia alimentaria.

### Tiempo estimado

Mediano plazo (3-6 años)

### Costo estimado

Pueden variar según la naturaleza y alcance de las actividades propuestas.

### Potenciales riesgos

Si no se toman medidas para mejorar la disponibilidad de alimentos nutritivos y servicios esenciales, existe el riesgo de empeorar la seguridad alimentaria de los residentes, lo que podría resultar en deficiencias nutricionales y problemas de salud a largo plazo. Además, las opciones de alimentos limitadas podrían contribuir a un ciclo de malnutrición y enfermedades crónicas en la comunidad y aumentar la brecha de desigualdad en la comunidad.

### Indicadores

Creación de algún negocio que venda artículos de primera necesidad y comida fresca, o mercados agrícolas en el centro comunitario. Aumento en el acceso de comida a través de negocios locales que lleven comida a domicilio, o la creación de un comedor social en el centro comunitario. A largo plazo, mejoras en el sistema de transporte para dar acceso a personas sin transporte y/o envejecientes.

### Colaboradores y recursos

Fundación Triple S; Departamento de la Familia- (programa PAN); Comerciantes de comida local; Comerciantes que puedan llevar comida a domicilio; Comedor social

## Categorías

## Detalles del proyecto

### Nombre del proyecto

Proteger la salud y seguridad mental

### Localización geográfica

Toda la comunidad

### Descripción

Las tres (3) cosas que más preocupan a los residentes de Cubuy son las emergencias y eventos atmosféricos, seguidos por los problemas económicos y la seguridad. De hecho, un 30% de los residentes encuestados presentó que su mayor preocupación era la seguridad. Un 15% expresó que le preocupa el vandalismo en la comunidad y los problemas de abuso de sustancias controladas. La mayoría de las familias (64%) perciben que su estilo de vida mejorará o se mantendrá igual en el próximo año, el 41% dice que mejor, el 19% peor, y el 24% dice que igual. El 13% dice que no sabe. Cuando se les preguntó cómo percibían su calidad de vida, el 86% dijo que era buena o muy buena. El 1% dice que no sabe, el 9% se mantiene neutral y el 3% dice que mala. Estos indicadores nos muestran una posible carencia de seguridad y salud mental de los habitantes que contestaron que visualizan su vida peor que en la actualidad o que no saben.

### Actividades y procesos de ejecución

Facilitar el acceso a profesionales de salud mental para afrontar retos, impartir charlas y talleres educativos, establecer grupos de apoyo comunitario, organizar eventos recreativos y terapéuticos, ofrecer programas de desarrollo personal, realizar evaluaciones continuas de necesidades y fomentar la ayuda mutua.

### Tiempo estimado

Corto plazo (1-3 años)

### Potenciales riesgos

La carencia de recursos y apoyo podría reducir la resiliencia ante crisis, socavando la capacidad de afrontar dificultades. Problemas no tratados pueden impactar relaciones, trabajo y participación comunitaria. La falta de enfoque en salud mental obstaculizaría el desarrollo integral y el bienestar emocional, social y psicológico de la comunidad.

### Indicadores

Mayor ofrecimiento de servicios relacionados a la seguridad y salud mental en la comunidad.

### Colaboradores y recursos

Fundación Triple S; Administración de Servicios de Salud Mental y Contra la Adicción (ASSMCA); COSSMA; Departamento de Seguridad Pública; Municipio- Policía Municipal; Departamento de Salud; Alianza Para Un Puerto Rico Sin Drogas; Negociado para el Manejo de Emergencia; AARP

### Fuentes de financiamiento

Fundación Triple S; Fundación MCS; AARP-Community Challenge Grant; National Endowment for the Arts-Our Town Grant; T-Mobile- Hometown Grant

## Categorías

## Detalles del proyecto

### Nombre del proyecto

Aumentar las oportunidades educativas en Cubuy

### Localización geográfica

Toda la comunidad

### Descripción

El 91% de los residentes saben leer y escribir. De los encuestados, ninguno asiste a la escuela, universidad u otros centros educativos. Importante resaltar que, de los encuestados, solo un 18% eran menores de 40 años. El 39% de los encuestados tiene educación superior.

### Actividades y procesos de ejecución

De haber interés por parte de la comunidad, brindar talleres de alfabetización y educación continua para adultos en colaboración con instituciones educativas y voluntarios. Promover el aprendizaje en línea a través de plataformas educativas y crear experiencias educativas que atraigan a visitantes de diversas poblaciones al área. Por otro lado, fomentar la alfabetización digital dirigida al acceso a información, resolver gestiones gubernamentales y médicas, y la creación de experiencias que puedan fomentar el desarrollo económico. El centro comunitario la Mina es el lugar ideal para el ofrecimiento de estas actividades, incluso el ofrecer asistencia técnica para personas envejecientes en aspectos de acceso digital y servicios, entre otros. Adicionalmente, crear mayor oferta de experiencias educativas para poblaciones escolares y académicas. Estas pueden incluir experiencias nocturnas que sean inclusivas para toda la población que visite.

### Tiempo estimado

Corto plazo (1-3)

### Potenciales riesgos

La falta de implementación de programas educativos y de desarrollo en Cubuy conlleva riesgos importantes. La carencia de acceso a oportunidades educativas podría limitar el crecimiento personal y profesional, afectando la movilidad social y perpetuando desigualdades. Además, la comunidad podría enfrentar dificultades para adaptarse a cambios en el entorno y la tecnología, lo que podría impactar negativamente su capacidad de prosperar e innovar. La inversión en educación continua es esencial para el éxito y la participación plena de Cubuy en la sociedad en evolución.

### Indicadores

Mayor ofrecimiento de servicios relacionados al tema de la educación continua y la alfabetización en la comunidad. Mayor oferta de experiencias educativas para la población escolar y académica.

### Colaboradores y recursos

UPR- División de Educación Continua y Estudios Profesionales (DECEP); Departamento de Educación; InterAmerican Universidad-Fajardo; Corazón Latino; Amigos del Yunque; Para la Naturaleza

## Empleomanía y emprendimiento

### Categorías

### Detalles del proyecto

#### Nombre del proyecto

Empleomanía y emprendimiento

#### Localización geográfica

Comunidad de Cubuy

#### Descripción

Los fondos de jubilación son la principal fuente de ingresos para muchas familias. Un 17% de los residentes de Cubuy expresó que el desempleo era una de sus preocupaciones. La gran mayoría de la población no está activa en la fuerza laboral, y de esos que no están activos, el 49% está jubilada. El 50% de las personas desempleadas han estado sin trabajo durante más de 5 años. El 21% de los encuestados está interesado en buscar oportunidades empresariales. Solo el 13% de los encuestados reportaron que trabajan, ya sea a tiempo completo o a tiempo parcial.

#### Actividades y procesos de ejecución

Completar un estudio más profundo sobre las razones que llevaron a estas personas a estar desempleadas y entender si se debe a falta de oportunidades en la zona rural, algún problema de salud, transporte, u otra necesidad particular. Proveer programas de capacitación para el desarrollo de empresas locales que se dirijan a la economía del visitante. Incluso, el fortalecimiento del Comité Desarrollo Barrio Cubuy y el desarrollo de diversos programas que se manejen desde el centro comunitario o el co-manejo del área recreativa podrían crear oportunidad de empleo y emprendimiento en áreas de turismo comunitario. Más aún, desarrollar la marca Destino 191 como una empresa comunitaria que no solo representa la identidad y los valores de la comunidad, sino que también tiene el potencial de convertirse en una fuente sostenible de ingresos para financiar proyectos locales. Al establecer al Destino 191 como una empresa comunitaria se puede atraer a un público más amplio y generar un flujo constante de ingresos. Esto no solo beneficiará a la comunidad en términos económicos, sino que también fortalecerá los lazos entre los miembros locales y la marca, al involucrar a la comunidad en decisiones y actividades relacionadas con Destino 191. En última instancia, esta iniciativa puede ayudar a financiar proyectos que mejoren la calidad de vida en la comunidad, desde la conservación del entorno natural hasta el desarrollo de programas educativos y sociales, y brindar un ejemplo inspirador de cómo una marca puede ser un motor de cambio positivo

#### Tiempo estimado

Corto plazo (1-3 años)

#### Costo estimado

El costo de este proyecto dependerá de los tipos de programas existentes para ayudar a personas con necesidad de empleo o con deseos de emprendimiento.

### Potenciales riesgos

La falta de implementación de proyectos para mejorar el empleo y el emprendimiento en Cubuy podría llevar a riesgos como el mantenimiento del desempleo, la ignorancia de las causas subyacentes y la oportunidad perdida de aprovechar fuentes económicas locales y emprendimientos.

### Indicadores

Aumento en la cantidad de empleos y negocios por residente. Ofrecimiento de servicios que tengan un impacto directo en la búsqueda y adquisición de empleo para las personas desempleadas de la comunidad, como también el aumento de ingresos para aquellos que trabajan, y la implementación de programas o talleres de capacitación empresarial para fomenten la apertura de nuevos negocios en la comunidad.

### Colaboradores y recursos

Departamento del Trabajo; Man Power; One Stop; Caribbean Temporary Services (CTS); Departamento de Desarrollo Económico; PR Science, Technology and Research Trust; Instituto Tecnológico de Puerto Rico; Adecco; APRODEC; American Job Center in Fajardo: <https://www.aldlnoreste.com/>; Colmena 66; La Fundación Comunitaria de Puerto Rico (FCPR); El Centro Para Puerto Rico; Vitrina Solidaria; Comité Desarrollo Barrio Cubuy, Vitrina Solidaria, Forest Service, Compañía de Turismo (División de Turismo Sostenible y Área de Planificación y Desarrollo), INSEC, Pathstone, Consorcios, Hispanic Federation, Bravo Foundation



## Infraestructura de la comunidad

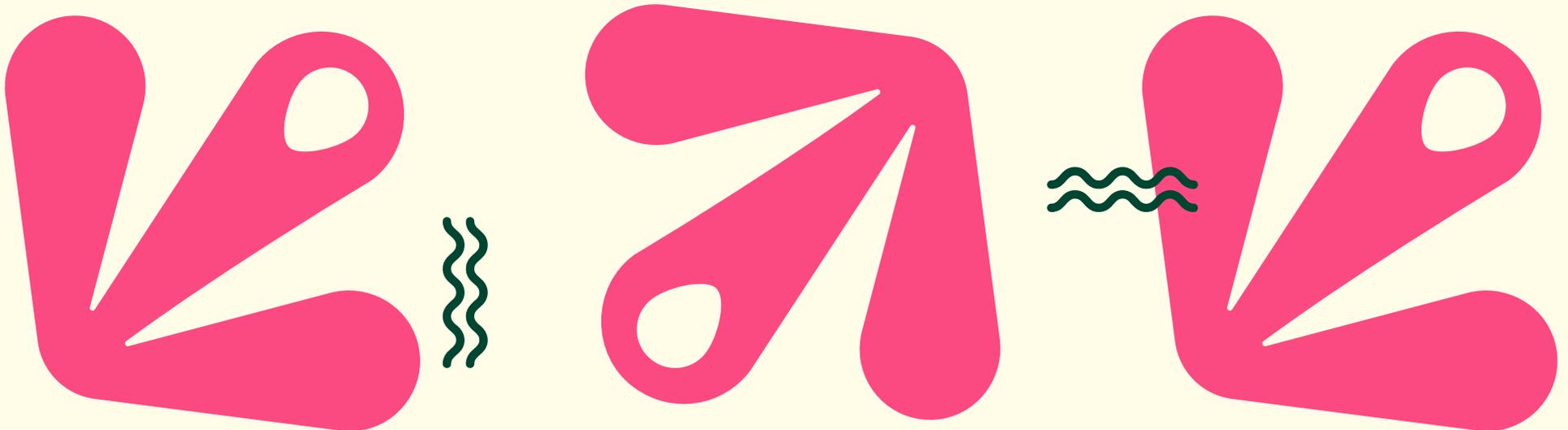
### Categorías

### Detalles del proyecto

<b>Nombre del proyecto</b>	Atender zonas de riesgo
<b>Localización geográfica</b>	Toda la comunidad
<b>Descripción</b>	La sección de Riesgos y Vulnerabilidad del plan destaca riesgos clave en Cubuy (ver sección para mayor detalle). Los mapas indican alta susceptibilidad a deslizamientos de tierra después de huracanes, riesgos de inundaciones en ciertas áreas debido al clima y topografía, y amenazas de erosión en suelos. La infraestructura eléctrica y la presencia de basureros clandestinos también generan peligro. Además, la calidad de las carreteras es deficiente en varias zonas.
<b>Actividades y procesos de ejecución</b>	Se propone un plan multifacético que involucra la evaluación exhaustiva de riesgos, regulaciones de uso del suelo para prevenir construcciones en áreas de alto riesgo, mejora de infraestructura eléctrica y vial, educación comunitaria sobre riesgos y medidas de preparación, establecimiento de sistemas de alerta temprana, gestión adecuada de residuos, monitoreo constante de áreas críticas, capacitación de líderes comunitarios para informar a la comunidad sobre los riesgos, colaboración con entidades gubernamentales y adaptación continua de estrategias.
<b>Tiempo estimado</b>	Mediano plazo (1-3 años)
<b>Potenciales riesgos</b>	La comunidad enfrenta amenazas de deslizamientos de tierra después de huracanes, posibles inundaciones en áreas específicas debido a factores climáticos y topografía, así como riesgos de erosión en el suelo. La presencia de basureros clandestinos y la infraestructura eléctrica inadecuada también generan peligro, al igual que la calidad deficiente de algunas carreteras. Estos, y los demás riesgos identificados, amenazan la seguridad, la calidad de vida y el desarrollo sostenible de la comunidad, subrayando la importancia de solucionarlos de manera efectiva.
<b>Indicadores</b>	Cantidad de verteraderos clandestinos impactados. Cantidad de campañas de conciencia de disposición de basura. Medidas de mitigación de riesgo a deslizamientos (en consulta con SLIDES y NRCS).
<b>Colaboradores y recursos</b>	Desarrollo Rural del USDA; Servicio Forestal del USDA; Municipio de Naguabo; Departamento de Obras Públicas (DTOP); Cuerpo de Ingenieros del Ejército de los EE. UU. (USACE); Departamento de Transporte de los Estados Unidos (DOT); Agencia de Protección Ambiental (EPA); Natural Resources Conservation Service (USDA), Departamento de Recursos Naturales y Ambientales, Basura Cero, Generación Circular PR

## Fuentes de financiamiento

Programa de Subvenciones para Mitigación de Riesgos de FEMA (Huracán María); Desarrollo Rural del USDA–Subvenciones para Instalaciones Comunitarias–Subvenciones para Reparación de Desastres (Fiona); HUD–CDBG–DR (María, Irma), CDBG–MIT; Programa de Retroadaptación Verde y Resiliente de la EPA; Centro de Asistencia Técnica para Comunidades Prosperas de la EPA (PR y las Islas Vírgenes de EE. UU.); Subvenciones para Terrenos Contaminados de la EPA; EPA–Justicia Ambiental–Gobierno a Gobierno; EDA–Obras Públicas y Asistencia para Ajustes Económicos; FEMA–Construyendo Infraestructura y Comunidades Resilientes (BRIC); Programas de Autoridades Continuas del USACE (CAP); Fondo Fiduciario de la Comunidad de Nueva York–Subvenciones Nacionales e Internacionales para Medio Ambiente.



## Categorías

## Detalles del proyecto

### Nombre del proyecto

Aumentar la oferta de transporte público en Cubuy

### Localización geográfica

Toda la comunidad

### Descripción

De las personas que están activas en la fuerza laboral, la mayoría reportó que se transporta en carro. Sólo una persona reportó el llegar a pie, o en "four track" a su trabajo. La carencia de transporte público a lo largo de la Ruta 191 en Cubuy presenta dificultades en la movilidad hacia el trabajo, acceso a servicios de salud y emergencia, así como la adquisición de suministros básicos para aquellos sin automóvil. Esta situación se vuelve aún más apremiante ya que algunos miembros de la comunidad, incluyendo personas de la tercera edad, dependen en gran medida de caminar como su única opción de movilidad. La viabilidad de mejorar el acceso para los residentes requiere un estudio exhaustivo, considerando opciones como la integración de un sistema de transporte público ligero que evite debilitar zonas de riesgo, o la evaluación de la posibilidad de crear una acera, considerando los desafíos inherentes debido a limitaciones espaciales y amenazas de erosión.

### Actividades y procesos de ejecución

Llevar a cabo un estudio de viabilidad y planificación para las opciones de transporte público que se adapten a las particularidades geográficas y riesgos presentes en la comunidad. Posteriormente, diseñar rutas de transporte público que conecten con una red transporte regional del este, incluyendo el acceso al Bosque Nacional El Yunque. En la medida posible, se considerará la construcción de aceras seguras en áreas de mayor necesidad, minimizando los riesgos asociados.

### Tiempo estimado

Largo plazo (7-10 años)

### Potenciales riesgos

La carencia de transporte público y mejoras en la movilidad podría aumentar el aislamiento, dificultando el acceso a empleos, servicios de salud y suministros básicos, especialmente para quienes carecen de vehículos. Esto podría agravar la vulnerabilidad en situaciones climáticas extremas, limitando la evacuación y poniendo en peligro la seguridad de los residentes. Además, la economía local podría verse afectada al restringir oportunidades laborales y el turismo. La falta de mejoras viales también aumentaría el riesgo de accidentes y lesiones.

### Indicadores

Insumo del municipio y estudio de viabilidad para un sistema intermodal de transportación.

### Colaboradores, recursos y fuentes de financiamiento

USDA Rural Development; USDA Forest Service; VOLPE; DTOP; Autoridad de Transporte Integrado (ATI); Fuentes de fondos U.S. Department of Transportation (DOT) - Thriving Communities Technical Assistance & Support for Communities; Neighborhood Access and Equity Grant Program (DOT); Promoting Resilient Operations for Transformative, Efficient, and Cost-Saving Transportation (PROTECT- DOT); Rural Development-Community Facilities program; Municipio de Naguabo

## Categorías

## Detalles del proyecto

### Nombre del proyecto

Acceso y manejo del internet y la tecnología

### Localización geográfica

Toda la comunidad

### Descripción

Solo el 46% de los residentes de Cubuy tienen acceso a Internet, siendo el proveedor principal el Cable (29%). De los pocos que tienen Internet, el 21% considera que su velocidad es insatisfactoria. Menos de la mitad no tienen acceso a Tablet y Computadora (46%), Streaming (41%), TV por Cable (49%) y Teléfono Fijo (34%), mientras que el 83% sí tienen teléfonos, el 94% tiene televisores y el 79% tiene radios.

### Actividades y procesos de ejecución

Expandir la infraestructura de Internet en zonas con baja cobertura, programas de alfabetización digital, facilitar la adquisición de dispositivos, y mejorar la velocidad y calidad del servicio. Desarrollar un centro de acceso y alfabetización digital en el centro La Mina, para aquellos que no tengan el servicio en su hogar, o desconozcan como utilizar efectivamente la tecnología.

### Tiempo estimado

Corto plazo (1-3 años)

### Costo estimado

Aproximadamente ≈\$2,500 para internet satelital por Hugh Net para 2 años. Someter propuesta a Para La Naturaleza.

### Potenciales riesgos

Limitaciones en el crecimiento económico y educativo debido a la falta de acceso a Internet y tecnología. Esto obstaculizaría oportunidades laborales en línea, educación a distancia, servicios de salud digital y trámites gubernamentales en línea, exacerbando desigualdades socioeconómicas. La exclusión digital también afectaría la comunicación y participación comunitaria, perpetuando desigualdades y restringiendo el aprovechamiento de ventajas tecnológicas en la sociedad actual.

### Indicadores

Lograr internet satelital en el centro la mina. Mayor cobertura en la comunidad y acceso tanto para las familias como para los servicios que se brindan en el centro comunitario.

### Colaboradores y recursos

Aeronet; Rural Development – Telecomms; Internet for All; Broadband USA (National Telecommunications & Information Agency (NTIA); Programa de Descuentos para Internet (“Smart Island”; ACP, Affordable Connectivity Program); instalación de Wifi; Centros de Resiliencia, Para la Naturaleza; CRA–Banca Privada

## Categorías

## Detalles del proyecto

<b>Nombre del proyecto</b>	Agua y servicios de desechos humanos
<b>Localización geográfica</b>	Toda la comunidad
<b>Descripción</b>	El 56% de los residentes reciben su agua de la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados (AAA), mientras que el 44% la recibe del acueducto comunitario. El 65 de los 70 residentes encuestados (93%) dependen de un tanque séptico para gestionar sus necesidades de saneamiento, mientras que solo 9 de ellos (7%) tienen acceso a servicios de alcantarillado. El acueducto comunitario no tiene sistema de filtración y cuando llueve el sistema continúa funcionando, pero se pone turbia. Por otro lado, en momentos de mucha lluvia, la AAA tiende a detener su planta de filtración que funciona por gravedad. Si llueve por periodos prolongados, la comunidad se queda sin acceso a agua potable y se vacían los tanques de la AAA. Al momento de reiniciar la planta primero llega al sector Florida por gravedad y luego sube de manera retroactiva a Cubuy provocando rupturas a las tuberías por la sobre presión impactando negativamente a aquellos que dependen de la AAA.
<b>Actividades y procesos de ejecución</b>	Hacer una evaluación de la calidad del agua suministrada por AAA y el acueducto comunitario, seguido de mejoras en la infraestructura de los sistemas de agua, evaluar la gestión adecuada de tanques sépticos, así como la exploración de la viabilidad de conexiones de alcantarillado.
<b>Tiempo estimado</b>	Mediano plazo (3-6 años)
<b>Potenciales riesgos</b>	La continua dependencia de tanques sépticos y la posible contaminación del acueducto comunitario pueden disminuir la calidad de vida de los residentes.
<b>Indicadores</b>	Instalación de sistema de filtración para el acueducto comunitario. Mejoras en servicios de AAA. Tener inventario de pozos septicos e informacion de vaciados de pozos septicos. Tener informacion de recuencia d emonitoreo de calidad de agua potable del acueducto comunitario y de ahi partir.
<b>Colaboradores y recursos</b>	Desarrollo Rural; EPA; Municipio de Naguabo; Departamento de la Vivienda con fondos CDBG-DR; Autoridad de Acueductos y Alcantarillados (AAA)
<b>Fuentes de financiamiento</b>	Subvenciones de Asistencia de Agua Comunitaria de Emergencia / Programa de Protección de Cuencas Hidrográficas de Emergencia (EWP) / Subvenciones para Instalaciones Comunitarias (USDA); Programa de Subvenciones para Mitigación de Riesgos (Huracán María) / Construyendo Infraestructura y Comunidades Resilientes (BRIC) (FEMA); Centro de Asistencia Técnica para Comunidades Prosperas (PR e Islas Vírgenes de EE. UU.) / Justicia Ambiental / Programa de Subvenciones Municipales para Desbordamiento de Alcantarillado y Reutilización de Aguas Pluviales (EPA); Obras Públicas y Asistencia para Ajustes Económicos (EDA)

## Categorías

## Detalles del proyecto

<b>Nombre del proyecto</b>	Energía eléctrica y solar / Reactivar la Planta Hidroeléctrica de Río Blanco
<b>Localización geográfica</b>	Toda la comunidad
<b>Descripción</b>	El 93% de los residentes encuestados tienen acceso a electricidad de LUMA energy, el 6% marcó "No" y el 1% no sabe de dónde proviene su electricidad. El 10% tiene energía solar. De los que reciben energía de LUMA, el 50% de los residentes afirmaron que instalarían paneles solares en el futuro, el 29% dijo que no, el 13% dijo que no corresponde y el 4% dijo que no está seguro. La abrumadora mayoría de ellos afirmaron que su mayor preocupación al considerar la instalación de paneles solares en sus hogares es el costo y la inversión inicial (aproximadamente el 71%).
<b>Actividades y procesos de ejecución</b>	Hacer un estudio de viabilidad sobre el uso de energía renovable y un análisis financiero que estime los costos del proyecto. El objetivo del proyecto sería crear una red comunitaria de la energía solar. Esto incluiría una campaña educativa para informar a los residentes sobre los beneficios de la energía solar, destacando el ahorro a largo plazo y la reducción de costos. Por otro lado, otra de las opciones consiste en reactivar la Hidroeléctrica.
<b>Tiempo estimado</b>	Largo plazo (3-6 años)
<b>Potenciales riesgos</b>	Dada la inestabilidad energética de Puerto Rico, la comunidad se expone a amenazas que afectan su estilo de vida y seguridad. La carencia de una fuente de energía confiable puede resultar en peligros para la salud, la propiedad privada y otros aspectos vitales. La dependencia continua de fuentes de energía convencionales deja a la comunidad vulnerable a interrupciones prolongadas y costos crecientes.
<b>Indicadores</b>	Implementar la red comunitaria de energía solar; Reactivar la planta hidroeléctrica.
<b>Colaboradores y recursos</b>	Casa Pueblo; Empowered by Light; Proyecto de microrred de energía solar comunitario en Castañer; Acelerador de Empresas de Energía Solar de Puerto Rico (PRSBA); Cooperativa Hidroeléctrica de la Montaña; Universidad de Puerto Rico recinto de Mayagüez; Consejo Interestatal de Energía Renovable (IREC); Pathstone Corp.; Administración de Desarrollo Económico de los Estados Unidos; HUB; Barrio Eléctrico
<b>Fuentes de financiamiento</b>	Fondo de Resiliencia Energética de Puerto Rico (Ronda 1: Viviendas individuales o cooperativas de energías renovables; Ronda 2: Energía solar para comunidades); Programas de Energía Estatales y Comunitarios (SCEP) del Departamento de Energía (DOE) de los Estados Unidos



## Categorías

## Detalles del proyecto

## Nombre del proyecto

Recolección de basura doméstica y reciclaje

## Localización geográfica

Toda la comunidad

## Descripción

Solo el 60% de los residentes afirman que su basura se recoge 3 o más veces al mes, mientras que el 37% afirma que solo se recoge una vez al mes. En cuanto a los escombros, el 43% afirma que se recogen dos o más veces al mes, y sobre el reciclaje, el 50% no recibe estos servicios. Para aquellos que sí los reciben, el 23% afirma que se recogen dos o más veces al mes. En cuanto al mantenimiento de áreas verdes en la calle frente a la propiedad, el 36% no recibe estos servicios y el 27% dice que solo a veces. El 67% no recicla y el 46% reciclaría. Existe una oportunidad de cambio en esta área.

## Actividades y procesos de ejecución

Evaluar los servicios actuales, para entender si hacen falta mejoras en la recolección de basura, escombros y reciclaje. Promover el reciclaje y el mantenimiento y embellecimiento de áreas verdes.

## Tiempo estimado

Corto plazo (1-3 años)

## Potenciales riesgos

Degradación ambiental, agotamiento de recursos, contaminación y afectar la calidad de vida de los residentes, comprometiendo la sostenibilidad y conservación de recursos para las futuras generaciones.

## Indicadores

Incremento en el porcentaje de reciclaje de la comunidad y aumento en la frecuencia de recogidos de basura.

## Colaboradores y recursos

Municipio de Naguabo; Basura Cero de PR; Generación Circular PR, Departamento de Recursos Naturales y Ambientales (ADS).

## Categorías

## Detalles del proyecto

### Nombre del proyecto

Composta

### Localización geográfica

Toda la comunidad

### Descripción

Solo el 17% gestiona composta en su hogar. El 30% de aquellos que no lo hacen están dispuestos a gestionar compost en el futuro.

### Actividades y procesos de ejecución

Creación de un centro de compostaje en el centro comunitario, destinado a apoyar proyectos de jardinería comunitaria y fortalecer la práctica de compostaje en la zona. Establecer colaboración con organizaciones locales y entidades relevantes para la realización de talleres educativos a personas de la comunidad y visitantes sobre compostaje.

### Tiempo estimado

Corto plazo (1-3 años)

### Costo estimado

Costos de inversión para la creación del centro de compostaje y permisología de negocio.

### Potenciales riesgos

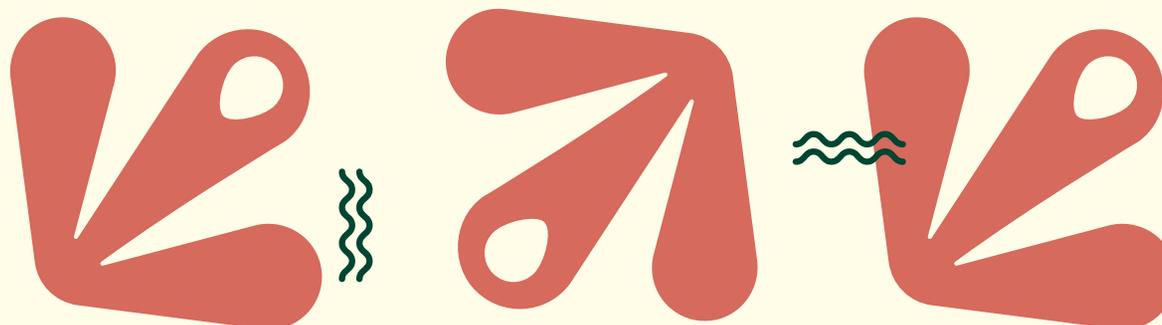
Problemas de gestión de desechos, aumento de la contaminación y dependencia de fertilizantes químicos, afectando la salud ambiental y la calidad del suelo en la comunidad.

### Indicadores

La realización y participación en talleres de compostaje, el aumento del porcentaje de hogares que practican el compostaje, y el establecimiento exitoso de un centro de compostaje comunitario en el Centro La Mina.

### Colaboradores y recursos

Puerto Rico Composta Inc. (Naguabo); Basura Cero de Puerto Rico; UPR- Servicio de Extensión Agrícola - ofrece clases libre de costo y tiene experto en composta (Dr. Chong); Departamento de Recursos Naturales y Ambientales (ADS- tiene recurso experto en composta y puede establecer los requisitos para que sea negocio)



## Fortalecimiento de la capacidad local

### Categorías

### Detalles del proyecto

#### Nombre del proyecto

Fortalecer la ONG local

#### Localización geográfica

Toda la comunidad

#### Descripción

En la primera etapa del proyecto "Destino 191: El Yunque del Caribe", FPR contrató a Asesores Financieros Comunitarios para brindar apoyo directo al Comité Desarrollo Barrio Cubuy, inc., a través de actividades que incluyeron la evaluación inicial de la entidad para definir sus necesidades y metas, así como horas de capacitación individualizada para completar los objetivos establecidos en el PreCheck. En la segunda etapa, el Comité completó 16 horas de capacitación para el fortalecimiento de su organización, y recibieron asistencia técnica su plan estratégico, el plan de trabajo y su plan fiscal. También, fueron capacitados en la adquisición de exenciones contributivas estatales y federales. Más aún, con el equipo de Foundation for Puerto Rico (FPR), y los fondos de Desarrollo Rural, se diseñó una nueva marca comunitaria de Destino 191 para crear visibilidad y atraer a más personas al destino, se le proveyó una serie de capacitaciones en temas de presencia digital y merca-deo, recolección y análisis de datos, recaudación de fondos, manejo de partes interesadas, acercamientos multisectoriales, entre otros esfuerzos relevantes al "Placemaking". Como parte del adiestramiento de recolección de datos, se realizó una encuesta comunitaria a través del equipo de FPR, el Comité y otros voluntarios, que permitieron descubrir las necesidades más puntuales de la comunidad, y así facilitar el desarrollo del plan estratégico. De esta forma, el Comité se le ofreció asistencia técnica en las distintas áreas para tener toda la información necesaria para el desarrollo de este plan y fortalecer la ONG local. De esta forma se espera que el Comité pueda llevar a cabo proyectos con mayor agilidad en la comunidad.

#### Actividades y procesos de ejecución

Implementar los aprendizajes obtenidos, desarrollando su plan estratégico y fiscal, establecer apoyo contable y legal, obtener las exenciones contributivas estatales y federales, diseñar y ejecutar los proyectos para el desarrollo comunitario, fortalecer relaciones colaborativas y levantar fondos para propiciar el proyecto a mayor escala. Compañía de Turismo (División de Turismo

#### Tiempo estimado

En curso

#### Costo estimado

Los costos varían dependiendo de las prioridades que elija el Comité para llevar a cabo en su plan estratégico.

---

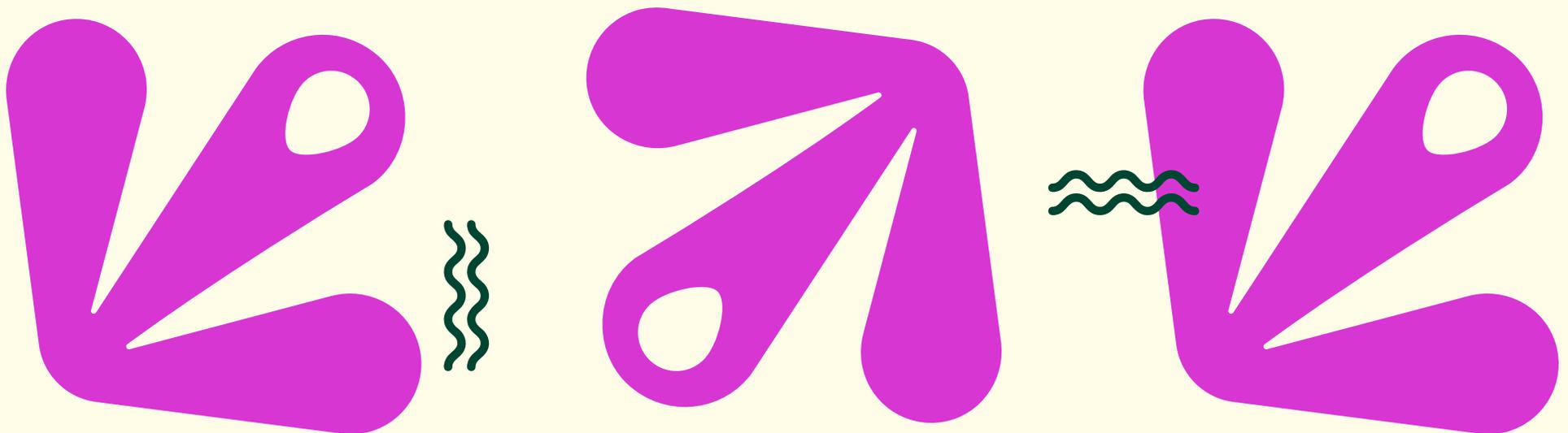
**Colaboradores y recursos**

El Comité Desarrollo Barrio Cubuy; CIRMA; US Forest Service; Rural Partners Network; Rural Development; Consultor de Gobernanza para el CIRMA (FS); Voluntariados; Compañía de Turismo (División de Turismo Sostenible ya que están bajo el Programa de Turismo Comunitario y se trabaja capacity building), Clínica de Asesoramiento Legal de la UPR-RP

---

**Fuentes de financiamiento**

Filantropía de Puerto Rico; UnidosUS (membresía requerida); LISC Rural (membresía requerida); NALCAB (membresía requerida); Hispanic Federation (membresía requerida); (Justice40 Accelerator; Iniciativa de desarrollo comunitario rural (USDA)



## Categorías

## Detalles del proyecto

### Nombre del proyecto

Co manejo del Área Recreativa del Río Sabana

### Localización geográfica

Toda la comunidad

### Descripción

El Comité ha firmado un acuerdo de co-manejo con el Servicio Forestal para administrar el Área Recreativa del Río Sabana en el Bosque Nacional El Yunque. Es necesario desarrollar un plan de trabajo y una estructura de gobierno con las organizaciones locales para garantizar una gestión exitosa y revitalizar las áreas para un aumento de visitantes y actividades.

### Actividades y procesos de ejecución

Trabajar con US Forest Service, el Municipio de Naguabo, y otras entidades de CIRMA para establecer una estructura de gobernanza y un plan de manejo para revitalizar y realizar un mantenimiento continuo el área y la vereda de Sabana para la coordinación de actividades para el uso de las instalaciones por parte de los miembros de la comunidad y los visitantes. Fomentar y desarrollar la Vereda 191 inclusiva ya que sería un ofrecimiento único del bosque. desarrollar calendario de actividades recurrentes para el disfrute de la comunidad y del visitante. Creacion de veredas interpretativas con interpretes de la comunidad. También, las partes responsables del co-manejo deberían obtener un seguro de responsabilidad pública ante cualquier percance dado a la promoción a mayor escala que se pretende dar al área.

### Tiempo estimado

En curso

### Costo estimado

Los costos dependerán de los planes de acción establecidos, el costo de personal necesario, entre otros detalles a ser definidos. La vereda 191, o la vereda inclusiva, conllevará unos gastos en instalaciones y la creación de la experiencia.

### Potenciales riesgos

El no establecer un sistema de gobernanza con las entidades y los recursos necesarios para aumentar la seguridad y el mantenimiento del área, presentará riesgos a los visitantes, disminuirá la posibilidad de su desarrollo, y significaría una pérdida de inversión en la planificación del destino siendo este el atractivo principal.

### Indicadores

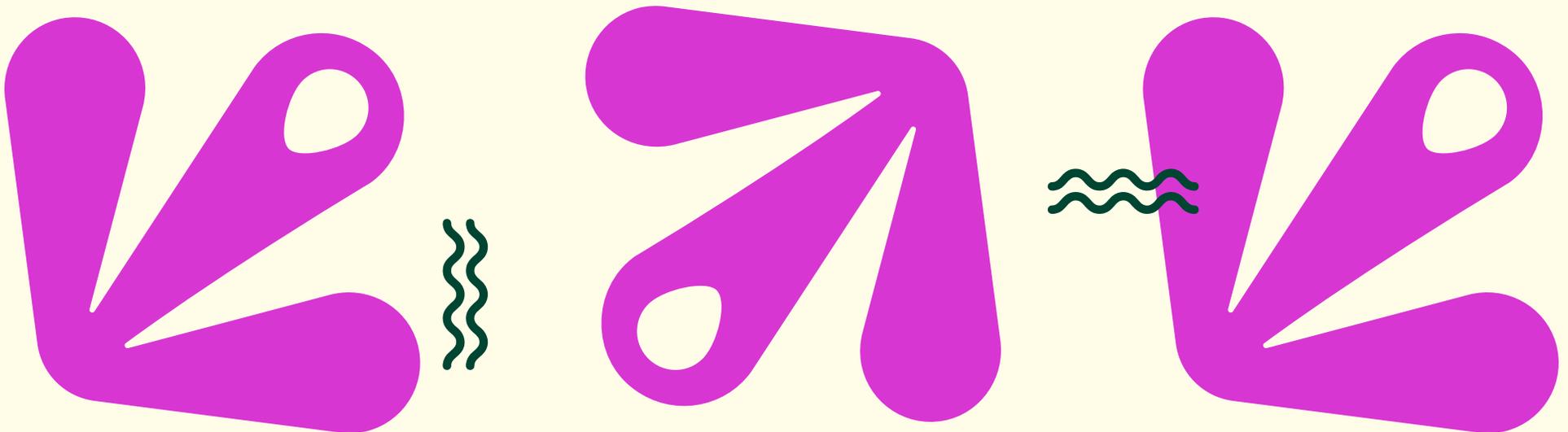
Se implementará una sólida estructura de gobernanza para la colaboración en la gestión conjunta de las áreas forestales, respaldada por un detallado plan de trabajo para el área y un seguro de responsabilidad pública. Se asignará personal especializado para supervisar y abrir el área, abarcando tareas de mantenimiento, organización de actividades comunitarias y coordinación eficiente del uso de las instalaciones tanto por parte de los visitantes como de la comunidad local.

## Colaboradores y recursos

El Comité; CIRMA; US Forest Service; Rural Partners Network; Rural Development; Consultor de Gobernanza para el CIRMA (FS); Voluntariados; Leer el Plan de Destino de Ceiba y Naguabo, la sección sobre el Área Recreativa para más recomendaciones. Leer el Plan de Manejo del Yunque- es la base y el reporte de monitoreo del plan

## Fuentes de financiamiento

National Forest Foundation- Community Capacity and Land Stewardship Program; RD-National Resource Conservation Service (NRCS)-Conservation Stewardship Program (CSP); FS-Collaborative Forest Landscape Restoration Program; FS-Urban and Community Forestry Program; Department of the Interior, Bureau of Reclamation-WaterSMART Cooperative Watershed Management Program; LISC-Sports & Recreation, Creative Placemaking; EPA-Smart Growth-Recreation Economy for Rural Communities;



## Categorías

## Detalles del proyecto

### Nombre del proyecto

Plan de prevención y emergencia para el Área Recreativa

### Localización geográfica

Toda la comunidad

### Descripción

El Área Recreativa del Río Sabana conlleva riesgos significativos para sus visitantes, incluyendo posibles condiciones extremas como inundaciones repentinas y deslizamientos de tierra. Además, las veredas, en particular el acceso al "Infinity Pool", presentan peligros potenciales. Aunque desaconsejamos la visita a esta área, es probable que las personas continúen visitándola sin tomar en cuenta las recomendaciones. Por esta razón, resulta crucial desarrollar un plan exhaustivo de prevención y gestión de emergencias. Este plan conllevaría diversos aspectos, desde la gestión de visitantes extraviados en las veredas hasta la definición de roles y la colaboración con organizaciones clave para diseñar un enfoque integral de respuesta a situaciones de emergencia.

### Actividades y procesos de ejecución

Desarrollar un plan de prevención y respuesta ante emergencias para la Ruta 191 Sur, en colaboración con las entidades responsables de la gestión. Asimismo, es vital la instalación de señalización preventiva para orientar a los visitantes, y contar con personal debidamente capacitado en el Centro de Visitantes La Mina y en el Área Recreativa para brindar instrucción sobre los riesgos inherentes y compartir experiencias pasadas de accidentes o fallecimientos. También, el plan debe incluir el manejo de emergencias atmosféricas para la comunidad.

### Tiempo estimado

En curso

### Potenciales riesgos

Accidentes o pérdidas de personas en las veredas, particularmente en días de lluvia. Mas aún, la falta de un plan cohesivo por parte de las partes de co-manejo podrían generar demandas por falta de métodos de prevención y manejo adecuado de las emergencias en esta zona.

### Indicadores

Los co manejadores diseñarán un plan de prevención y manejo de emergencias que incluya la instalación de rótulos preventivos, planes de evacuación, manejo de rescates, campañas educativas para los visitantes, entre otros puntos importantes que deberían estar en dicho plan.

### Colaboradores y recursos

El Municipio de Naguabo; Departamento de Manejo de Emergencia; El US Forest Service; El Comité Desarrollo Barrio Cubuy; Negociado para el Manejo de Emergencias y Administración de Desastres (NMEAD)

### Colaboradores y recursos

Keep America Beautiful Unify & Beautify Community Grant; National Fish & Wildlife- America the Beautiful Challenge; AARP-Communities Challenge Grant; TMobile-Hometown Grant; Conservation Alliance-Confluence Grants

## Categorías

## Detalles del proyecto

### Nombre del proyecto

Comité de seguridad comunitaria (CERT) – Plan de Emergencia Comunitario

### Localización geográfica

Toda la comunidad

### Descripción

Será necesario dar continuidad al comité de seguridad comunitaria (CERT) para integrar en el plan de prevención y emergencias estrategias para manejar condiciones ambientales extremas para los residentes de la comunidad. Habilitar el Centro Comunitario La Mina completamente para poder ser un centro funcional en caso de aislamiento de la comunidad por inundaciones y eventos atmosféricos. Esto conllevaría la instalación de placas solares en el centro, y a largo plazo, la red comunitaria de energía solar. Esto acortaría periodos extensos de faltas de servicios de energía eléctrica por parte de LUMA.

### Actividades y procesos de ejecución

Convocar a miembros de la comunidad interesados y formar un equipo de mínimo 30 voluntarios para coordinar la realización de las capacitaciones CERT en NMEAD (24 horas en al menos 3 sesiones). Compartir el CERT y otros materiales de manejo de emergencia para preparar un plan comunitario para la temporada de huracanes, mientras se espera completar el programa de capacitación formal. Una vez completado, mantener las operaciones del CERT en el Centro y realizar sesiones de práctica y sesiones de información pública sobre el plan y los protocolos de emergencia de la comunidad.

### Tiempo estimado

En curso

### Costo estimado

Inversión de tiempo en convocar miembros de la comunidad. La certificación es libre de costo.

### Potenciales riesgos

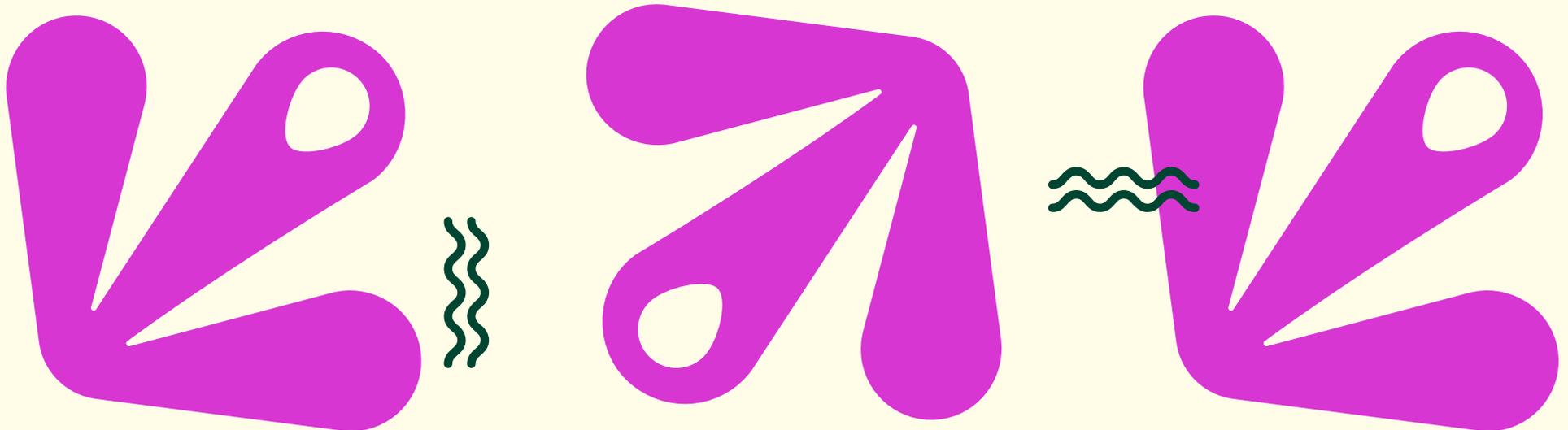
La falta de un plan de emergencia comunitario y un equipo en el lugar puede retrasar el tiempo de respuesta en caso de emergencia o desastre, dado a que la comunidad tiene riesgos elevados de inundación los cuales tienden a aislar a Cubuy dado a la elevación de los ríos, particularmente el Río Blanco que cruza por debajo del puente de Florida, el único acceso a la comunidad. Esto puede provocar lesiones e incluso la muerte, y daños más extensos a la propiedad y los activos.

### Indicadores

Se finaliza la implementación del Plan de Emergencia Comunitario, con la creación y formación exitosa del equipo CERT. Los miembros de la comunidad han sido debidamente informados y están al tanto de los protocolos de emergencia establecidos.

**Colaboradores y recursos**

El Municipio de Naguabo; Departamento de Manejo de Emergencia; El US Forest Service; El Comité Desarrollo Barrio Cubuy; Negociado para el Manejo de Emergencias y Administración de Desastres (NMEAD)





### Categorías

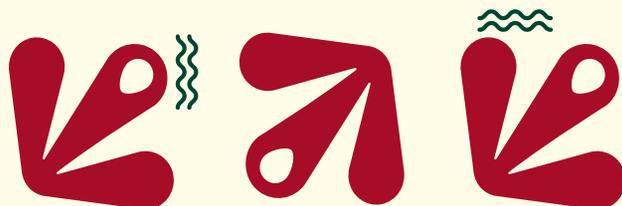
### Detalles del proyecto

<b>Nombre del proyecto</b>	Fortalecer la estructura organizacional para implementar el Plan de Destino 191
<b>Localización geográfica</b>	La comunidad de Cubuy, Florida y Río Blanco, más otras organizaciones interesadas a nivel nacional e internacional
<b>Descripción</b>	Mantener un subcomité de Destino 191, con la dirección del Comité Desarrollo Barrio Cubuy, que tenga representación multisectorial y multijurisdiccional.
<b>Actividades y procesos de ejecución</b>	El Comité deberá establecer un subcomité para el manejo del Destino 191 que maneje a las partes interesadas para colaborar en temas de desarrollo comunitario, económico, y turismo. También el Comité de Destino 191 puede servir como un agente promotor del "Placemaking" utilizando tanto este plan como el Toolkit de Placemaking Rural para Puerto Rico para concientizar a otras comunidades interesadas en proyectos de revitalización, desarrollo comunitario y económico sobre cómo lo pueden llevar a cabo.
<b>Tiempo estimado</b>	En curso
<b>Potenciales riesgos</b>	La falta de integración de otras comunidades y organizaciones podrían retrasar la ejecución del Plan Rural de Placemaking para el Destino 191.
<b>Indicadores</b>	El Comité, una vez fortalecido sus operaciones, creará un Comité de Destino 191 para priorizar los proyectos de este plan según las líneas de tiempo y los fondos disponibles para la ejecución de los mismos.
<b>Colaboradores y recursos</b>	Entidades CIRMA, Forest Service; Rural Development (USDA); Rural Partners Network (RPN) municipio de Naguabo; Departamento de Recursos Naturales (DRNA)
<b>Fuentes financieras</b>	USDA-Rural Development-Rural Community Development Initiative; USDA-Rural Development-Community Facilities Technical Assistance and Training Program; Filantropía de Puerto Rico; UnidosUS (membresía requerida); LISC Rural (membresía requerida); NALCAB (membresía requerida); Justice40 Accelerator; UPR-RP Clínica de Aseoramiento Legal

## Categorías

## Detalles del proyecto

<b>Nombre del proyecto</b>	Fortalecer la estructura organizacional para servir a la comunidad
<b>Localización geográfica</b>	Centro comunitario La Mina
<b>Descripción</b>	El fortalecimiento de la organización local ayudaría a atraer a miembros adicionales de la comunidad y atraer generaciones más jóvenes en la participación de programas para desarrollo comunitario y económico.
<b>Actividades y procesos de ejecución</b>	Revisar el reglamento de deberes del Comité para continuar definiendo roles para la ejecución de los proyectos comunitarios. Dicho reglamento debe ser aprobado por la comunidad. Las actividades y servicios que se diseñarán deben estar basados en sus necesidades e intereses y que puedan ejecutarse con los recursos disponibles, de modo que las operaciones se sostengan a largo plazo. También se debe incorporar nuevos participantes y el fomento del liderazgo entre las generaciones más jóvenes.
<b>Tiempo estimado</b>	Corto Plazo (1-3 años)
<b>Costo estimado</b>	Dependerá de los programas a ser implementados.
<b>Potenciales riesgos</b>	La falta de participación de más miembros de la comunidad y las generaciones más jóvenes puede llevar a un declive en la relevancia de la organización dentro de la comunidad y poner en peligro su continuidad.
<b>Indicadores</b>	Mayor capacidad del Comité para liderar el desarrollo de servicios o programas para servir a la comunidad. Mayor número de participantes y participación más activa de los miembros de la comunidad; la nueva generación de líderes está activa y comprometida en roles de liderazgo.
<b>Colaboradores y recursos</b>	Comite de Cubuy; F.U.R.I.A. de PR; Para Servirle de PR; Ayuda Legal de PR
<b>Fuentes de financiamiento</b>	Fundación Banco Popular; Fundación Titin y Sinfinespr.org; Ben & Jerry's Foundation- National Grassroots Organizing Program



## Categorías

## Detalles del proyecto

### Nombre del proyecto

Establecer un programa de voluntarios para Implementar el Plan de Destino 191

### Localización geográfica

Puerto Rico e Internacional

### Descripción

Establecer las estructuras internas y el proceso para reclutar e involucrar a miembros de la comunidad y otros como voluntarios para proyectos o tareas específicas que se necesitan para implementar el Plan de "Placemaking". La documentación del trabajo voluntario se puede utilizar como contrapartida en especie porcentaje de pareo para las subvenciones, por lo que es importante contar con los procedimientos para proporcionar la evidencia a los financiadores.

### Actividades y procesos de ejecución

Preparar procedimientos y materiales para documentar el reclutamiento y la participación de voluntarios que puedan cumplir con los requisitos de financiación. Esto debería incluir roles y responsabilidades claramente definidos de los voluntarios, y un proceso de incorporación y capacitación para roles en proyectos específicos o tipos de tareas. Tener póliza de seguro para conocer la cobertura de responsabilidad de los voluntarios y preparar los relevos de responsabilidad necesarios para que los voluntarios firmen. Identificar y reclutar voluntarios locales y de otro tipo para los proyectos en este plan. Incorporar universidades y voluntariados interesados en contribuir al desarrollo de Cubuy. Durante las charlas informativas, se podría proporcionar un formulario para registrar a aquellos voluntarios que deseen colaborar con el proyecto de Destino 191. Mantener una lista de contactos de voluntarios y comunicarse regularmente con ellos sobre los proyectos o ayuda que se necesita. Crear un calendario de eventos en los que los voluntarios pueden participar, para el Plan de Destino 191 y otros proyectos comunitarios. Buscar y solicitar a fuentes de financiación para voluntarios comunitarios remunerados y apoyo para la gestión de voluntarios.

### Tiempo estimado

### Potenciales riesgos

En curso

Falta de interés o de voluntarios, compromiso inconsistente, o conjuntos de habilidades poco confiables; agotamiento del personal clave para manejar los voluntariados; desalineación con los objetivos de la organización podría generar conflictos dentro de la organización; recursos limitados para capacitación y apoyo de voluntariados lo que puede afectar su eficacia y satisfacción; las relaciones públicas y la reputación pueden sufrir si el programa no está bien administrado o si los conflictos no se resuelven adecuadamente.

### Colaboradores, recursos y fuentes de financiamiento

CIRMA entidades; Programas de AmeriCorps; AARP; Fondos Unidos (United Way de Puerto Rico); iglesias y escuelas locales; Programas de AmeriCorps; Ben & Jerry's Grassroots Organizing Grant; Fondos Unidos (United Way de Puerto Rico); Justice40 Accelerator; Fundación Triple S; Fundación MCS; UPS Foundation y otras corporaciones y entidades en el regiónla región

## Centro comunitario La Mina – Acceso a servicios esenciales



### Categorías

### Detalles del proyecto

#### Nombre del proyecto

Titularidad / Co manejo

#### Localización geográfica

Centro comunitario La Mina

#### Descripción

Como parte de las actividades de FPR en Cubuy, se investigó que el dueño del centro es el Departamento de Obras Públicas (DTOP) y que los líderes comunitarios necesitarían reincorporarse como organización para poder solicitar el co-manejo oficial del centro a través del municipio. Actualmente, el Comité ya está reincorporado bajo el nombre Comité Desarrollo Barrio Cubuy, y están en capacidad para continuar las gestiones de arrendamiento del centro. El Centro Comunitario la Mina pretende seguir siendo utilizado para actividades, eventos, y para emergencia para la comunidad, como también convertirse en el centro de visitantes La Mina. De igual forma, el segundo edificio será primordialmente rehabilitado como un centro comunitario y refugio, donde también pueda ser convertido en un salón de talleres y actividades.

#### Actividades y procesos de ejecución

Hacer un co-manejo o acuerdo con las autoridades correspondientes. Necesitan un contrato de arrendamiento para poder solicitar fondos con agencias gubernamentales para servicios esenciales del centro.

#### Tiempo estimado

En curso

#### Costo estimado

Los costos de arrendamiento si alguno.

#### Potenciales riesgos

Perdida de inversión del proyecto e imposibilidad de recibir servicios a través de fondos gubernamentales (locales y federales). Los retos mayores pueden ser las autoridades y procesos burocráticos.

#### Indicadores

Convenio o contrato de arrendamiento suscrito por la municipalidad u otra autoridad para el uso y administración a largo plazo de las instalaciones por parte del Comité.

#### Colaboradores y recursos

Municipio de Naguabo; Asesores Financieros Comunitarios (AFC); Ayuda legal de PR; USDA Forest Service; Centro para la Reconstrucción del Hábitat, Inc. ; Ayuda legal de PR; Clínica de Asesoramiento Legal UPRRP

## Categorías

## Detalles del proyecto

### Nombre del proyecto

Energía eléctrica y solar

### Localización geográfica

Centro comunitario La Mina

### Descripción

El centro comunitario actualmente no está conectado a LUMA Energy y cuenta con un equipo provisional donado por Amigos del Yunque para iluminar el primer edificio (el de arriba) y el edificio del baño. Luego de ocho (8) meses del huracán María, cuando finalmente regresa la energía eléctrica al centro, el edificio de abajo sufre el corto circuito. Uno de los residentes de la comunidad asustado, llamó a LUMA y el resultado fue que cortaran la energía de ambos edificios. Según el Comité, esta gestión de corte era innecesaria ya que el primer edificio no había sufrido daños. El presidente del Comité, Jimmy Piña, le dio seguimiento por varios años, pero con los temblores, la pandemia y la burocracia, LUMA no respondió a los pedidos de la comunidad. La comunidad prefiere dirigirse a depender solo de energía solar y de manera que ni ésta ni las operaciones del centro afectadas. Sin embargo, el mantenimiento de equipo solar es riguroso y costoso, así que FPR recomienda que se continúen las gestiones para lograr restaurar la energía eléctrica a través de LUMA y que puedan tener esta fuente de "back up". El centro tiene varias funciones, entre ellas el manejo de emergencias y refugio, así que es prioritario conseguir que el centro tenga energía eléctrica y solar.

### Actividades y procesos de ejecución

Continuar gestiones para reconectar el centro comunitario a LUMA Energy y conseguir subsidiarios que donen el equipo solar.

### Tiempo estimado

En curso

### Costo estimado

Dependerá de los costos de reinstalación a LUMA, pareos necesarios para completar equipos solares, si alguno, y gestiones de mantenimiento.

### Potenciales riesgos

Gestiones gubernamentales podrían continuar impidiendo reconectar el centro a la energía eléctrica. Por esto, también es necesario que el centro comunitario tenga un equipo solar y pueda seguir sus operaciones pese a los obstáculos con LUMA Energy. Titularidad del edificio pudiera crear obstáculos para que la comunidad de Cubuy pueda adelantar.

### Indicadores

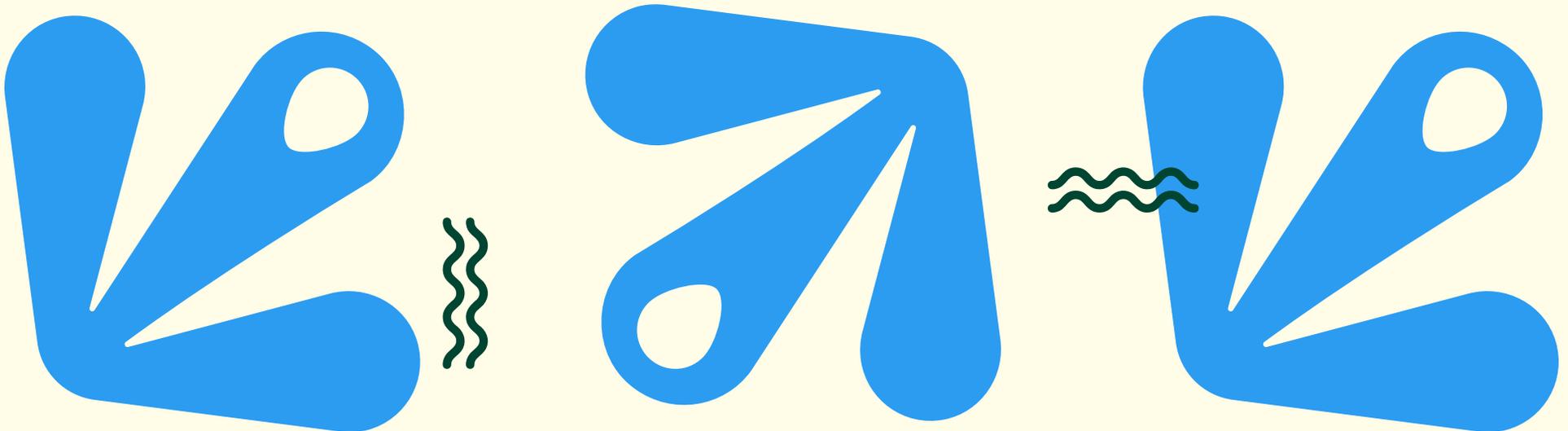
Lograr tener cotizaciones de costos de sistema solar para la radicación de propuestas. El centro obtenga donaciones de equipo solar para que se convierta en la primordial fuente de energía, pero se mantienen conectados a LUMA energy en el caso de alguna falla en los equipos de energía solar los cuales tienden a ser bien costosos.

## Colaboradores y recursos

Empowered by Light; Casa Pueblo; Proyecto de microrred de energía solar comunitario en Castañer; Acelerador de Empresas de Energía Solar de Puerto Rico (PRSBA); Cooperativa Hidroeléctrica de la Montaña; Universidad de Puerto Rico recinto de Mayagüez; Consejo Interestatal de Energía Renovable (IREC); Pathstone Corp.; Administración de Desarrollo Económico de los Estados Unidos; HUD; Amigos del Yunque; LUMA energy; el Municipio de Naguabo;

## Fuentes de financiamiento

Puerto Rico-Energy Resilience Fund (Ronda 1- Viviendas individuales o cooperativas de energías renovables; Ronda 2-Solar para comunidades-TBA); DOE- Renew America's Nonprofits; se puede conseguir fondos CRA para proveer energía solar. Tener cotización para viabilizarlo



## Categorías

## Detalles del proyecto

### Nombre del proyecto

Acceso a banda ancha

### Localización geográfica

Centro comunitario La Mina

### Descripción

El centro no posee servicios de Internet lo cual obstaculiza el desarrollo de posibles proyectos que dependan esta red. Mas aún, servicios como estos en el centro podrían ayudar a posibilitar programas de alfabetización digital, servicios de asistencia técnica, entre otros.

### Actividades y procesos de ejecución

Identificar recursos públicos y privados, incluyendo posibles patrocinadores o donaciones para la instalación de banda ancha en el Centro. Desarrollar un plan para la recaudación de fondos o actividades generadoras de ingresos que puedan pagar por el servicio de banda ancha que permitirá ampliar el programa y los servicios en el Centro.

### Tiempo estimado

Corto plazo (1-3 años)

### Costo estimado

Aproximadamente \$2,500 para internet satelital por Hugh Net para 2 años. Someter propuesta a Para La Naturaleza.

### Potenciales riesgos

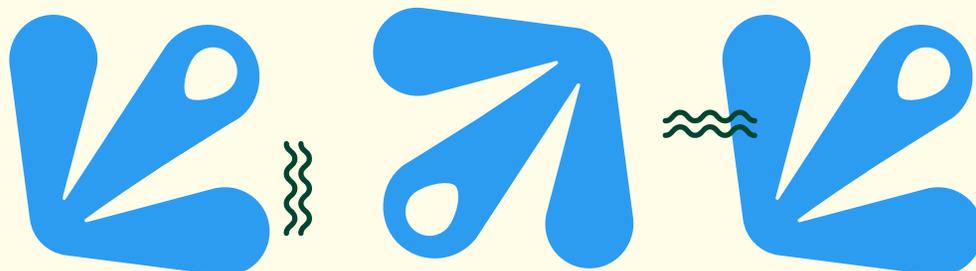
El no contar con acceso a banda ancha atrasaría significativamente las gestiones del plan sobre el desarrollo comunitario y económico.

### Indicadores

El centro cuenta con servicio a banda ancha para expandir sus operaciones y ofrecer servicios a la comunidad.

### Colaboradores y recursos

Donativos, Oficina de Gerencia y Presupuesto (OGP) – subsidios del gobierno (Smart Island); Internet satelital ≈\$2,500 Hughs Net por 2 años. Se puede solicitar a Para La Naturaleza bajo resiliencia.



# Ruta Cultural: Destino 191



Uno de los mayores retos que enfrenta la comunidad, ha sido la falta de visibilidad, el aislamiento y una merma en la actividad económica de la Ruta 191. Según los miembros de la comunidad, lo que una vez fue un lugar vibrante, pasó a ser uno mucho menos frecuentado por visitantes, algunas de las razones siendo: el miedo por los derrumbes frecuentes, los desastres naturales, la crisis económica del archipiélago y el cierre definitivo de la Ruta 191 sur por El Yunque, las cuales han limitado el acceso a esta parte del bosque y que, por consecuencia, ha traído cierre de negocios, el abandono de los espacios públicos de la comunidad, y una disminución en algunas áreas relacionadas a la calidad de vida. Aún así, los residentes del barrio, mantienen un espíritu rural donde existe el apoyo mutuo, el compartir de alimentos y recursos, y la conexión con el entorno natural. Es por esto que, parte del proceso de FPR junto con el Comité, fue identificar los activos de la comunidad para así desarrollar una ruta cultural que sirviera de atractivo para los visitantes. Más aún, el Comité apoya la implementación de proyectos sobre el desarrollo económico a través de la Economía del Visitante y se encuentra activamente buscando oportunidades de crecimiento en estas áreas.

Durante el transcurso del proyecto, y a través de acercamientos multisectoriales y multi-jurisdiccionales, realizamos el mapeo de activos comunitarios que contiene la Ruta 191, y que atraviesa a Río Blanco y sus sectores Florida y Cubuy, para ir trazando y definiendo los proyectos de tangibles de desarrollo que darían paso a un incremento de visitantes, y donde los residentes pudiesen aprovechar del turismo comunitario, entre otras posibilidades, lo cual tendría un efecto dominó en el desarrollo de microempresas, más opciones de alquiler, mejoras en transporte, entre otros. En las próximas secciones, se presentarán los resultados de ejercicios participativos sobre los deseos y las necesidades de las comunidades de Florida, Cubuy y Río Blanco.



Activos de la Ruta 191 en los barrios Río Blanco, Florida y Cubuy. Para hacer el tour virtual, visite el proyecto de Google Earth para la Ruta Cultural: <https://earth.google.com/earth/d/1yr4KAu8FK0S8OWJIRjVwOqQBDkHC7Xur?usp=sharing>



## Los activos de la Ruta 191 Sur



Una de las metas del proyecto era diseñar una Ruta Cultural. Una ruta cultural, también conocida como "itinerario cultural" o "ruta del patrimonio", se refiere a un recorrido planificado que conecta varios lugares, sitios, edificaciones, monumentos, eventos o actividades relacionadas con la cultura, la historia, la herencia y el patrimonio de una región o área geográfica específica. Estas rutas están diseñadas para permitir a los visitantes explorar y aprender sobre la riqueza cultural y el legado histórico de un lugar en particular.

Las rutas culturales suelen destacar aspectos como la arquitectura histórica, la gastronomía local, las tradiciones artísticas y artesanales, la música, las festividades, los museos, los sitios arqueológicos, los edificios históricos y otros elementos culturales. Estas rutas pueden abarcar un pueblo, una región, un país o incluso cruzar fronteras internacionales, destacando la diversidad cultural y el patrimonio compartido entre diferentes áreas geográficas.

Las rutas culturales no solo promueven el turismo y el intercambio cultural, sino que también pueden contribuir al desarrollo económico de las comunidades locales al fomentar el turismo sostenible y regenerativo, y la preservación del patrimonio cultural y ecológico. Además, proporcionan a los visitantes una experiencia enriquecedora al sumergirlos en la histo-

ria y la cultura de un lugar, lo que puede generar una mayor apreciación y comprensión de la diversidad cultural del mundo.

Dado a esto, FPR, junto a el Comité Desarrollo Barrio Cubuy, en el transcurso de varias reuniones multisectoriales, se reunieron para entender los espacios de mayor valor prehistórico, histórico, cultural y ecológico del área. El Barrio Río Blanco es el hogar de invaluables estructuras y yacimientos. Más allá, la entrada sur a El Yunque contiene una flora y fauna característica del área, y contiene abundancia en especies como las Helicorneas; la Yaboa, un ave noctámbulo que frecuenta la Ruta191; el Pitirre; el pájaro Carpintero puertorriqueño; entre otras.

Aunque el destino representa una gran oportunidad para el desarrollo económico, es importante recordar que el turismo descontrolado podría bajar la calidad de vida de los residentes, y poner en mayor riesgos aquellos vulnerables por sus circunstancias. Para minimizar el riesgo, es importante continuar con los proyectos para el desarrollo comunitario de forma paralela al desarrollo de la ruta.

Hay seis (6) tipos de visitantes que acuden al Área Recreativa del Río Sabana: los grupos sociales, los hikers y hikers extremos, por motivo de tranquilidad, y aquellos que tienen intereses especiales como los yacimientos taínos (Byrne, Chilamkurthi, Flanagan, & Rehm. Worcester Polytechnic

Institute 2021). Es decir, que ya existe una diversidad de visitación que provee oportunidad de desarrollo a través de la economía del visitante.



### Legenda

- ⊙ Lugares de Interés Turístico
- PR-191
- ▭ Área de Estudio
- ▭ Barrios Naguabo
- ▭ Municipio de Naguabo
- ▭ Municipios



### Legenda

- Sectores de Estudio
- Negocios Locales
- Turismo
- PR-191
- ▭ Área de Estudio
- ▭ Barrios Naguabo
- ▭ Municipio de Naguabo
- ▭ Municipios
- ⊙ Base de Fe Cultural-Histórica
- ⊙ Dotaciones

## Involucramiento de partes interesadas en el Destino 191: "El Yunque del Caribe"

El proyecto Destino 191 en Naguabo ha ganado un impulso tremendo al obtener el respaldo de partes interesadas. No solo cuenta con líderes comunitarios sólidos en el sector de Cubuy, sino que el municipio de Naguabo es conocido por tener comunidades organizadas que a menudo se unen para marcar la diferencia, como la lucha por preservar el histórico puente No. 194 (también conocido como el puente Río Blanco). Organizaciones como el Grupo Comunitario de Río Blanco, Naguabo Somos Todos, el Instituto de Cultura Puertorriqueña (ICP) y la actual alcaldesa de Naguabo, Miraidaliz Rosario, se reunieron para luchar por su conservación.

Recientemente, el proyecto Destino 191 ha proporcionado un espacio para reunir a las partes interesadas y comprender los deseos de la comunidad en áreas de desarrollo para la entrada sur a El Yunque, así como comprender los desafíos de este desarrollo. Con este propósito, miembros de diversos grupos comunitarios se han unido para brindar sus opiniones sobre estos procesos, al igual que diversas organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, empresas locales, organizaciones basadas en la fe e instituciones educativas. Esto refleja la fortaleza de la comunidad en unirse para forjar un futuro mejor para su región.



Organizaciones Gubernamentales	Organizaciones no Gubernamentales	Organizaciones comunitarias
<p><b>Federal Agencies</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• US Forest Service</li> <li>• USDA Rural Development</li> <li>• Rural Partners Network</li> </ul> <p><b>State Agencies</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compañía de Turismo de Puerto Rico</li> <li>• Departamento de Transportación y Obras Públicas</li> <li>• Instituto de Cultura Puertorriqueña</li> </ul> <p><b>Municipal Agencies</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Municipio de Naguabo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para La Naturaleza</li> <li>• Amigos del Yunque</li> <li>• Corazón Latino</li> <li>• Vitrina Solidaria</li> <li>• Love in Motion</li> <li>• Discover Puerto Rico</li> <li>• P.E.C.E.S</li> <li>• Asesores Financieros Comunitarios</li> <li>• A Friend's Foundation</li> <li>• Triples S Foundation</li> <li>• Puerto Rico Science, Technology &amp; Research Trust</li> <li>• Empowered by Light</li> <li>• Ruta Borinquen</li> <li>• Pathstone</li> <li>• Hispanic Federation</li> <li>• Asociación de Artistas Plásticos de Puerto Rico (AAPPR)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comité Desarrollo de Cubuy Inc.</li> <li>• Movimiento Naguabo Somos Todos</li> <li>• Residentes de Cubuy</li> <li>• Yo Soy Florida</li> <li>• Grupo Comunitario, Río Blanco, Inc.</li> <li>• Sueños Dorados</li> <li>• Peña Pobre</li> <li>• Dagua</li> <li>• Hucares</li> <li>• Los 5k de Río Blanco</li> <li>• Otras comunidades de Naguabo</li> <li>• Casa Pueblo</li> <li>• Barrio Electrico</li> </ul>
Organizaciones Religiosas	Negocios Locales	Instituciones Educativas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El Concilio de la Iglesia Adventista, ADRA (Adventist Development and Relief Agency)</li> <li>• Iglesia Evangélica Unida (Evangelic Church United)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Río Blanco business owners</li> <li>• Montaña Explora, Inc.</li> <li>• Casa Parcha</li> <li>• Noelia's Place</li> <li>• Casa Cubuy Ecolodge</li> <li>• Placita de Syckin</li> <li>• Loopland</li> <li>• Asociación de Comerciantes Malecón de Naguabo</li> <li>• Cromápolis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escuela Graduada de Planificación UPRRP</li> <li>• Escuela de Arquitectura UPRRP</li> <li>• Otras instituciones educativas interesadas en hacer voluntariado</li> </ul>

# Análisis FODA de la comunidad de Cubuy y Río Blanco



Como parte del análisis del espacio, se llevó a cabo un ejercicio colaborativo multisectorial sobre los sectores Cubuy y Florida, y Río Blanco. Luego de recopilar los datos provistos por las personas y organizaciones presentes interesadas en el proyecto, se llegaron a las siguientes conclusiones sobre las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas (FODA):

## Fotalezas



- **Naturaleza y recursos naturales:** Cubuy, Florida y Río Blanco se destacan por su impresionante naturaleza, paisajes y diversidad de recursos naturales. Río Blanco es el barrio más grande de Naguabo y se encuentra en parte del único bosque tropical del territorio de Estados Unidos. La zona cuenta con una gran cantidad de ríos y una amplia extensión territorial, siendo la más grande en millas cuadradas en el pueblo de Naguabo.
- **Accesibilidad al Bosque Nacional El Yunque:** El área de Cubuy, Florida y Río Blanco ofrece una ventaja única al tener acceso directo al Bosque Nacional El Yunque. Cuenta con rutas de acceso que permiten a los visitantes disfrutar de la belleza y los recursos naturales del bosque.
- **Comunidad unida y comprometida:** La comunidad de Cubuy, Florida y Río Blanco se destaca por ser familiar, solidaria y comprometida. Los líderes comunitarios son conscientes y trabajan en conjunto con la organización de la misma. La gente está dispuesta a trabajar y muestra una pasión y compromiso por el área recreativa y el turismo. Su enfoque está en atraer visitantes y dar a conocer las maravillas de esta parte del este de Naguabo. Se trata de una comunidad activa y colaborativa.
- **Riqueza histórica y cultural:** El área de Cubuy, Florida y Río Blanco tiene una rica historia, con personas clave que poseen conocimientos históricos de la comunidad. Se destaca la herencia indígena y existen varias áreas con valor histórico y cultural, incluyendo puentes históricos y una ruta histórica muy hermosa.
- **Negocios:** En la zona de Cubuy, Florida y Río Blanco ya existen hospedajes en funcionamiento, lo que contribuye al desarrollo económico y al ofrecimiento de servicios a los visitantes.
- **Espacios de encuentro y potencial turístico:** El puente de Río Blanco ofrece un desvío que sirve como punto de encuentro con food trucks y espacio para motor homes, lo que añade atractivo y oportunidades para el turismo en la zona.
- **Potencial turístico sostenible y regenerativo de base comunitaria:** Cubuy, Florida y Río Blanco tienen un gran potencial para generar turismo sin violar los derechos de la comunidad. Existe la oportunidad de desarrollar un turismo sostenible y regenerativo que resalte la belleza natural y la cultura local, respetando y valorando las tradiciones y el entorno. Generar oportunidades socioeconómicas a los residentes y elevar su calidad de vida.
- **Alianzas y relaciones con organizaciones:** La comunidad ha establecido alianzas con otras organizaciones y tiene una relación cercana con los funcionarios del Bosque El Yunque. Esto facilita el desarrollo conjunto de proyectos y el intercambio de conocimientos y recursos.
- **Plan de acción:** "if you fail to plan you plan to fail" (si fracasas en planificar, planificas para el fracaso) con tener un plan es un paso en la dirección correcta.
- **Estudio sobre el tipo de visitante:** Existe un estudio que describe el tipo de turista que visita la región el cual se podría utilizar para la estrategia de mercadeo.



## Oportunidades

- **Desarrollo del turismo centrado en la comunidad:** Existe la oportunidad de promover un turismo en el que la comunidad sea la principal beneficiaria, destacando sus atractivos y generando un impacto positivo en la economía local. La participación de organizaciones sin fines de lucro puede impulsar el turismo comunitario, involucrando a los residentes en la oferta de experiencias auténticas y enriquecedoras.
- **Conexión comunitaria:** Es importante fomentar la conexión y colaboración entre los residentes para desarrollar una visión compartida y tomar decisiones democráticas que beneficien al bienestar de la comunidad.
- **Desarrollo de negocios locales:** Existe la oportunidad de incentivar la economía local mediante el desarrollo de nuevos negocios y apoyando a los artesanos y comerciantes existentes.
- **Mejora de infraestructuras para impulsar el desarrollo local y la economía del visitante:** Existen oportunidades significativas para mejorar las infraestructuras en la zona, desde la entrada a la ruta 191 a través del puente de Río Blanco #194 hasta los edificios circundantes y la entrada a El Yunque en Cubuy. Estas mejoras pueden transformar los espacios públicos, brindando una experiencia más agradable y atractiva tanto para los residentes como para los visitantes, lo que a su vez puede impulsar el desarrollo económico y fortalecer la conexión con la comunidad.
- **Turismo de alojamiento:** Existe la posibilidad de desarrollar opciones de hospedaje para turistas que deseen pasar la noche en la comunidad, brindando una experiencia auténtica y única.
- **Facilidades sanitarias eco-amigables:** Se pueden desarrollar instalaciones sanitarias con conciencia ecológica, tales como los baños de composta, promoviendo prácticas sostenibles y respetuosas con el medio ambiente.
- **Manejo adecuado de residuos:** Existe la oportunidad de implementar programas de reciclaje y campañas para promover un manejo adecuado de los desperdicios en general.
- **Promoción a través de medios de comunicación:** Se puede aprovechar la prensa local, nacional, de Estados Unidos e internacional para promocionar los atractivos y actividades de la zona.
- **Mejor comunicación y apoyo a los residentes y comerciantes:** Informar y capacitar a las personas y comerciantes que el proyecto puede brindar un mayor respaldo y participación en el desarrollo de la comunidad.
- **Restauración y desarrollo de activos:** Se puede trabajar en mejorar y restaurar los activos locales para atraer visitantes y promover el turismo.
- **Ecoturismo y turismo sostenible:** El mercado local y extranjero está mostrando un interés creciente en el ecoturismo, lo cual puede ser aprovechado para promover el cuidado del medio ambiente y generar ingresos.
- **Desarrollo de empleo y capacitación:** Se puede impulsar la creación de empleos en áreas como administración y apoyo a artesanos, brindando oportunidades de desarrollo económico y personal. Otras áreas del turismo, y de la Economía del Visitante en general, pueden ser desarrolladas.
- **Planificación del uso del suelo:** Es importante contar con un plan de uso del suelo actualizado que guíe el desarrollo de la comunidad y evite intereses externos que puedan perjudicar la visión local.
- **Promoción de la identidad y marca local:** Es fundamental llevar la marca y diseño de la comunidad a conocer, resaltando su identidad única y sus atractivos.
- **Valorización de recursos históricos y naturales:** Se puede considerar la planta hidroeléctrica como un punto turístico y evaluar su viabilidad de uso.



## Debilidades



- **Desconocimiento sobre la región:** Existe un bajo nivel de conocimiento por parte del pueblo en general sobre las atracciones y recursos disponibles en esta región de Cubuy, Florida y Río Blanco. La falta de conocimiento y falta de información sobre la ubicación y los servicios disponibles en la zona dificulta el interés de los visitantes.
- **Espacio limitado y riesgos potenciales:** El área tiene un espacio limitado, lo que puede generar riesgos si se activa un alto volumen de turismo sin una planificación adecuada.
- **Escasa identificación y mercadeo del área:** Existe una falta de identificación y promoción adecuada de la zona, lo que dificulta su visibilidad y atractivo para los visitantes.
- **Falta de tiendas de primera necesidad:** La ausencia de tiendas cercanas para adquirir artículos de primera necesidad dificulta la comodidad y satisfacción de los visitantes.
- **Desafíos en el apoyo municipal:** Existen desafíos en cuanto al apoyo y asignación de recursos por parte del municipio de Naguabo, lo cual puede suponer un obstáculo para el desarrollo y la promoción de la zona.
- **Rotulaciones y accesos limitados:** La falta de señalización adecuada y accesos limitados dificultan la orientación y el acceso a los puntos de interés en la zona.
- **Limitaciones económicas:** La falta de recursos económicos limita el desarrollo de infraestructuras y servicios necesarios para el turismo y la comunidad.
- **Carreteras en malas condiciones y riesgo de derrumbes:** La infraestructura vial presenta condiciones riesgosas, como carreteras en mal estado y riesgo de derrumbes, lo que afecta la seguridad y el acceso a la zona.
- **Falta de comunicación y orientación:** La falta de comunicación efectiva a los visitantes causa desorientación y desinterés en la zona.
- **Efectos causados por desastres naturales:** Los daños causados por los huracanes han impactado negativamente la infraestructura y la recuperación de la zona.
- **Población envejecida y necesidad de servicios:** La alta proporción de personas de edad avanzada en la población limita la disponibilidad de servicios y actividades adaptados a diferentes grupos de edad.
- **Falta de seguridad y vigilancia:** La falta de vigilancia y seguridad puede generar preocupaciones para los visitantes y afectar su experiencia.
- **Falta de alumbrado:** Limita el desarrollo de negocios en horarios nocturnos, y disuade a que visitantes quieran hospedarse en el área por varios días.
- **Falta de datos sobre la cantidad de personas:** No existe un conteo preciso sobre la cantidad de personas que visitan la zona, lo que dificulta la planificación y el desarrollo adecuado de infraestructuras y servicios.
- **Protección del legado cultural e histórico:** La falta de un código que proteja el legado cultural e histórico y la ausencia de una entidad encargada de su ejecución limita la preservación y promoción adecuada de estos recursos.
- **Falta de alimentos y venta de artesanía local:** La escasez de alimentos y la falta de venta de artesanía local con materiales autóctonos afecta la experiencia y la oferta turística en la zona.
- **Preocupación por incidentes pasados:** El miedo a accidentes o muertes ocurridas

## Amenazas

- **Impacto ambiental negativo y falta de mantenimiento:** El aumento de visitantes y el flujo de vehículos puede tener un impacto negativo en el entorno natural, causando contaminación, deterioro de áreas recreativas y la necesidad de un adecuado mantenimiento para preservar el ambiente.
- **Desarrollo que pueda desplazar a residentes y aumentar el costo de propiedad:** El crecimiento y desarrollo del área pueden llevar a un aumento en el costo de la vivienda, lo que puede dificultar que los residentes actuales se mantengan en la comunidad, desplazando a las personas de bajos recursos y afectando la cohesión social.
- **Falta de infraestructura y servicios básicos confiables:** La falta de una infraestructura sólida, como un suministro de agua y electricidad confiable, puede dificultar el funcionamiento adecuado de los negocios y limitar la calidad de vida de los residentes
- **Impacto ambiental de un alto flujo de visitantes sin la infraestructura adecuada:** Un gran número de visitantes sin la infraestructura turística necesaria puede poner una presión adicional en los recursos naturales, aumentar la contaminación y alterar el equilibrio ecológico de la zona.
- **Desastres naturales como huracanes, inundaciones y sus consecuencias:** La ubicación geográfica del sector Cubuy lo expone a amenazas de desastres naturales como huracanes e inundaciones, que pueden causar daños a la infraestructura, interrupciones en los servicios y poner en peligro la seguridad de los residentes y visitantes.
- **Gentrificación y desplazamiento de residentes:** El desarrollo turístico puede llevar a la gentrificación, donde los precios de la vivienda se vuelven inaccesibles para los residentes actuales, lo que resulta en el desplazamiento de comunidades locales y la pérdida de su identidad y cohesión social.
- **Comportamiento negativo de visitantes y falta de vigilancia:** La falta de supervisión y vigilancia adecuada puede dar lugar a un comportamiento inapropiado por parte de algunos visitantes, como vandalismo, contaminación y falta de respeto por el entorno y la comunidad local.
- **Falta de comercio y servicios para satisfacer las necesidades de los visitantes:** La falta de establecimientos comerciales y servicios básicos, como supermercados y gasolineras, puede dificultar la experiencia de los visitantes y limitar las oportunidades de desarrollo económico local.
- **Amenaza de congestión vehicular y aumento del tráfico:** Un aumento en el flujo de vehículos turísticos puede generar congestión vial y afectar la movilidad tanto de los residentes como de los visitantes, causando problemas de tráfico y deterioro de la calidad del aire.
- **Contaminación de áreas naturales y recreativas:** La afluencia de visitantes sin un manejo adecuado de los residuos puede resultar en la contaminación de los espacios naturales y recreativos, afectando la belleza escénica y la salud del ecosistema local.
- **Ruido y deterioro de la calidad de vida de los residentes:** El aumento del turismo puede generar niveles de ruido no deseados



# Visión estratégica colectiva



Como parte de los esfuerzos de "Placemaking", se llevó a cabo una reunión multisectorial donde se recopiló a través de un ejercicio colaborativo la visión compartida de las partes presentes incluyendo a líderes de la comunidad, organizaciones gubernamentales y sin fines de lucro, negocios locales entre otros. Los resultados de esta visión estratégica colectiva son las siguientes:

La visión estratégica a **corto plazo (0 a 3 años)** del plan de "Placemaking" incluye los siguientes elementos:

- Establecer como parte del plan rural de "Placemaking" la estrategia de marketing del área, utilizando las redes sociales para promocionar a Destino 191.
- Continuar desarrollando excursiones escolares para que los estudiantes puedan conocer y apreciar los atractivos naturales y culturales de la zona, fomentando así la conexión con su entorno.
- Contar con internet satelital para ofrecer servicios educativos, sistema de cobro y otros servicios.
- Desarrollar un calendario de eventos y actividades abiertas al público para generar dinamismo y atractivo en la zona.
- Involucrar y establecer alianzas con organizaciones recreativas para que utilicen las instalaciones del centro comunitario para actividades, eventos, reuniones, etc.
- Establecer alianzas con escuelas para que niños y jóvenes conozcan de cerca las oportunidades que ofrece el destino.
- Desarrollar el turismo comunitario y ofrecer recorridos interpretativos guiados por intérpretes locales.
- Utilizar la carretera 191 hacia el área recreativa para la interpretación nocturna. Fomentar el guiar de espacio de noche para proteger el ave Yaboa que frecuenta la misma. Accesibilidad para personas con diversidad funcional.
- Desarrollar un recorrido inclusivo que promueva la participación de todas las personas.
- Fomentar la colaboración de más empresas de Naguabo en el área turística, especialmente para visitas a ríos y sitios

- subterráneos.
- Dar mayor importancia y promoción a los comerciantes de Naguabo, como Airbnb y otros negocios, y fomentar la adquisición de propiedades en la zona.
- Publicar las reuniones y eventos de Naguabo a través de redes sociales, boletines o "newsletters" y otros medios de comunicación.
- Establecer señalización direccional, informativa y preventiva, y establecer alianzas con otras comunidades y atractivos turísticos para crear rótulos.
- Establecer comunicación con las agencias encargadas del rescate de perros callejeros en la Ruta 191.
- Brindar capacitación comunitaria en temas empresariales, interpretación de senderos, turismo comunitario, economía solidaria, organización y regulaciones.
- Identificar fuentes de financiamiento para la elaboración de proyectos de rehabilitación de espacios y construcción, programas educativos, de salud, emprendimiento y optimización de negocios, así como para la gestión de recursos humanos, emprendedores y voluntarios.

Con estas acciones a corto plazo, se busca impulsar el desarrollo turístico y comunitario de la zona, promoviendo la participación de los residentes y generando oportunidades de crecimiento económico y social.

La visión estratégica a **mediano plazo (3-6 años)** incluye los siguientes aspectos:

- Desarrollar de manera formal la Ruta PR 191, integrando los diferentes puntos de interés con interpretación para ofrecer una experiencia enriquecedora a los visitantes.
- Ampliar el alcance de la ruta para recibir visitas de toda la isla y proponer al Departamento de Educación la inclusión de un

- plan educativo regional.
- Desarrollar estacionamientos, sistemas de transporte y áreas accesibles e inclusivas, teniendo en cuenta la conservación ambiental.
- Mantener alianzas con organizaciones, negocios y voluntarios para garantizar la continuidad y éxito del proyecto.
- Consolidar la creación de centros comunitarios y espacios comunales para generar programación utilizando infraestructuras existentes, como escuelas y centros comunitarios cerrados.
- Establecer una vereda inclusiva en la Ruta 191 que beneficie a personas con diversidad funcional.
- Integrar la Ruta 191 al sistema de veredas del Noreste Trail para ampliar las opciones de recorrido y conexión con otros destinos.
- Establecer contacto con instituciones para desarrollar proyectos que aborden temas de riesgo, generen empleo y fomenten el desarrollo económico en la zona.
- Continuar el establecimiento y desarrollo de negocios que complementen la oferta turística y promuevan la economía local.
- Proseguir con la capacitación de los recursos humanos en Cubuy, Florida y Río Blanco y compartir información con empleados y guías de turismo externos sobre la historia y el turismo en el área, para que puedan contribuir a aumentar y promover las experiencias en Naguabo.
- Avanzar en el proceso de colocación de rótulos con códigos QR que ayuden a los visitantes a identificar su ubicación y minimizar la posibilidad de que se pierdan.
- Continuar la búsqueda y obtención de fondos para financiar la ejecución de proyectos en áreas de rehabilitación y construcción, así como programas educativos, de salud, desarrollo empresarial y optimización de negocios.

A través de estos enfoques estratégicos, se busca fortalecer el turismo, la comunidad y la economía local, creando una experiencia atractiva y sostenible para los visitantes y mejorando la calidad de vida de los residentes de la zona.

La visión estratégica a **largo plazo (7 a 10 años)** se enfoca en los siguientes aspectos:

- Seguir buscando fondos que permitan incentivar a los comerciantes locales y artesanos, promoviendo el desarrollo económico sostenible y la preservación de las tradiciones y habilidades locales.
- Establecer guías turísticos en cada vereda para ofrecer una experiencia más enriquecedora y segura a los visitantes. Además, desarrollar experiencias virtuales que permitan la accesibilidad desde los hogares y las escuelas, ampliando así el alcance de la oferta turística.
- Establecer vínculos y colaboraciones a nivel regional o incluso a nivel de toda la isla, creando rutas inclusivas y educativas que integren diferentes proyectos y atracciones, enriqueciendo la experiencia del visitante y promoviendo la interconexión entre diferentes destinos turísticos.
- Impulsar proyectos de ciudadanos científicos que involucren a la comunidad, especialmente a los jóvenes, en el manejo y desarrollo sostenible del bosque y sus recursos naturales.
- Esto proporcionará oportunidades de aprendizaje y desarrollo para los jóvenes, al tiempo que promueve la conservación del entorno natural.

A través de esta visión estratégica a largo plazo, se busca establecer un plan de "Placemaking" sólido y sostenible que promueva el desarrollo económico, la preservación cultural y ambiental, y brinde experiencias auténticas y enriquecedoras tanto para los visitantes como para la comunidad local.

# Proyectos para el desarrollo de la economía del visitante en la Ruta 191





## Creación de experiencias turísticas

- Mayor cantidad de experiencias disponibles e intérpretes turísticos

En curso

## Mapeo Comunitario

- Continuar los esfuerzos de mapeo para mantener el inventario de activos actualizado

En curso

## Desarrollo de la Ruta 191

- Rotulaciones en la Ruta 191
- Rotulación en vías de rodaje principales desde la PR51 y PR30, 31
- Instalación de alumbrado a través de la 191

En curso  
Corto plazo (1-3 años)  
Corto plazo (1-3 años)

## Atractivos turísticos

- Puente de Río Blanco/ Puente histórico
- Embalse Río Blanco AAA
- Casa de Piedra
- Puente de Florida / Puente histórico: Entrada al sector Florida
- Entrada a Cubuy
- Charco Hippie
- Espacio identificado para estación y estacionamiento
- Facilidades del centro comunitario: Exterior e interior del primer edificio
- Facilidades del centro comunitario: Exterior y interior de segundo edificio / Cancha / Jardines
- Mirador de Syckin
- Mirador de Piedra de Salomé o Piedra del Indio
- Entrada al Área Recreativa Río Sabana
- Área Recreativa del Río Sabana
- La Vereda Sabana
- Vereda 191: Vereda Inclusiva

En curso  
Mediano plazo (3-6 años)  
Corto plazo (1-3 años)  
Mediano plazo (3-6 años)  
En curso  
En curso  
En curso  
En curso  
Corto plazo (1-3 años)  
Corto plazo (1-3 años)  
Corto plazo (1-3 años)  
En curso  
En curso  
En curso



Basado en los hallazgos anteriores, y los insumos de la comunidad a lo largo de todo el proyecto, proponemos los siguientes proyectos para fomentar el desarrollo de la comunidad a través de la economía del visitante.

## Creación de experiencias turísticas → → → → →

Categorías	Detalles del proyecto
<b>Nombre del proyecto</b>	Mayor cantidad de experiencias e intérpretes turísticos
<b>Localización geográfica</b>	Ruta 191
<b>Descripción</b>	La Ruta 191 contiene una gran cantidad de activos ecológicos, arqueológicos e históricos, como también espacios de actividades recreativas que pueden servir como un imán para visitantes de intereses diversos tales como: los deportivos, visitas a la naturaleza y experiencias culturales. Por tal razón, es necesario fomentar el desarrollo de experiencias y de intérpretes turístico-comunitarios en el área. Algunos de los ofrecimientos en estadía que existen en Cubuy son negocios como Casa Cubuy y Casa Parcha. Por otro lado, los locales disponibles en la comunidad para la compra de comida o algunos suministros limitados son Noelia's Place y lo que la comunidad conoce como la Placita de Syckin. Sin embargo, optimizar o aumentar los ofrecimientos gastronómicos es necesario para retener a los visitantes por periodos más largos de tiempo.
<b>Actividades y procesos de ejecución</b>	Capacitar a miembros de la comunidad en temas de turismo comunitario y regenerativo. Fomentar el mercadeo de la ruta y sus ofrecimientos. Aumentar las experiencias gastronómicas en la ruta para alargar las estadías de los visitantes.
<b>Tiempo estimado</b>	En curso
<b>Costo estimado</b>	≈10,000
<b>Potenciales riesgos y retos</b>	Mercadear la ruta sin la capacidad necesaria para recibir a los visitantes puede resultar en un crecimiento no sustentable para la comunidad. También puede resultar en visitas más cortas que no representen un beneficio para el desarrollo económico de la misma. Sin la disponibilidad de lugares de comida, por ejemplo, puede tener un efecto en que los visitantes tenga que salir constantemente para la búsqueda de comida. Adicionalmente, sin la planificación adecuada integrando a la comunidad se puede correr el peligro de tener servicios ofrecidos por tour operadores de San Juan o áreas no cercanas.

**Indicadores**

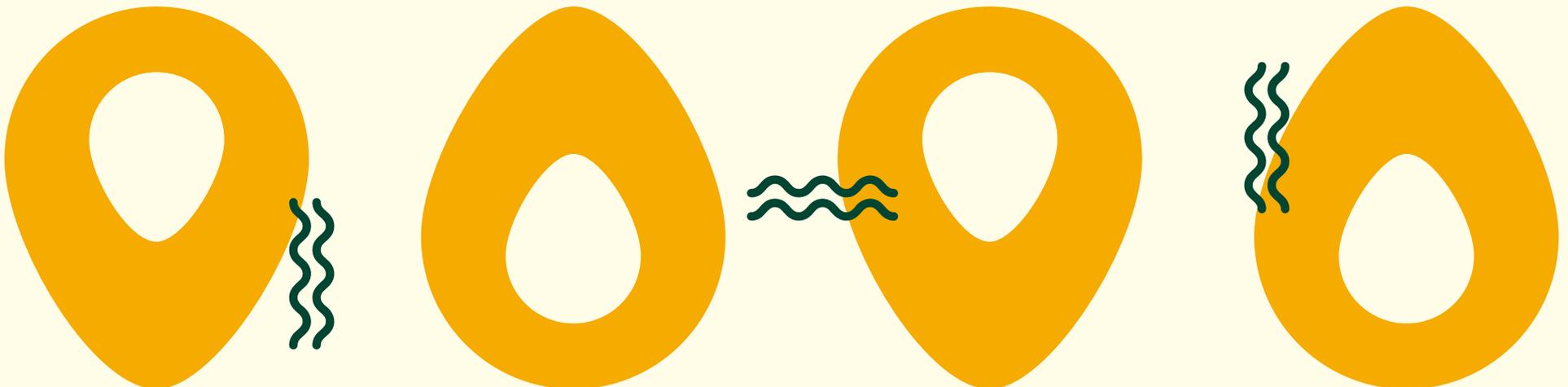
Aumento de la disponibilidad de experiencias ecológicas, culturales, y gastronómicas en la ruta y el bosque nacional; el entrenamiento de nuevos interpretes turísticos, dándole prioridad a los residentes de Cubuy, que sirvan para promocionar dichas experiencias.

**Colaboradores y recursos**

Discover Puerto Rico; Compañía de Turismo; entidades de la coalición para trabajar en las Área de Interface para el Manejo Comunitario y Recursos (Community Interface Resource Management Área—CIRMA, por sus siglas en inglés); Montaña Explora.

**Fuentes de financiamiento**

USFS; USDA Rural Development—Rural Business Development Grants; EDA—Economic Adjustment Assistance Grants and Disaster Supplemental (2023); Hispanic Federation—Amener Puerto Rico



## Mapeo Comunitario

### Categorías

### Detalles del proyecto

<b>Nombre del proyecto</b>	Mapeo comunitario – Mapeo Participativo
<b>Localización geográfica</b>	Toda la comunidad de Cubuy y Río Blanco
<b>Descripción</b>	A través de los esfuerzos de FPR y la EGP, se llevó a cabo una importante labor al realizar tres (3) tipos de mapas: el mapa de riesgo, el mapa de activos y el mapa de estructuras. Esta iniciativa permitió identificar y ubicar los activos y lugares de interés en las comunidades, brindando una valiosa herramienta para que estas puedan conocer y comprender integralmente su territorio. Al valorar su patrimonio, riquezas y recursos, se busca facilitar el bienestar de la comunidad en general. Los mapas comunitarios son de gran utilidad porque no solo contextualizan y señalan los activos en beneficio de la comunidad, sino que también generan redes y sinergias entre los diferentes agentes sociales presentes en la zona. Este enfoque colaborativo y conectado da lugar a comunidades más igualitarias y cohesionadas, lo que les permite alcanzar un mayor éxito en la consecución de sus objetivos y metas compartidas.
<b>Actividades y procesos de ejecución</b>	Convocar a grupos para revisar los mapas comunitarios actuales, comparar versiones y actualizar según sea necesario; formar un grupo líder para mantener y publicar mapas comunitarios para los diversos proyectos; utilizar y actualizar los mapas apropiados para la planificación y la conciencia pública.
<b>Tiempo estimado</b>	En curso
<b>Costo estimado</b>	Hay muchas herramientas gratuitas como “Google Maps” y “Google Earth”. Otra forma de disminuir los costos es mediante colaboraciones con la Escuela de Planificación o voluntariados.
<b>Potenciales riesgos y retos</b>	Potenciales riesgos en el mapeo comunitario incluyen falta de recursos o interés para mantener los mapas actualizados, problemas de privacidad y seguridad, sesgos y representatividad, apropiación de datos, conflictos, dependencia tecnológica y falta de seguimiento. El no mantener al día el mapeo de activo y riesgos puede tener un impacto en el desarrollo económico y la seguridad de la comunidad.



---

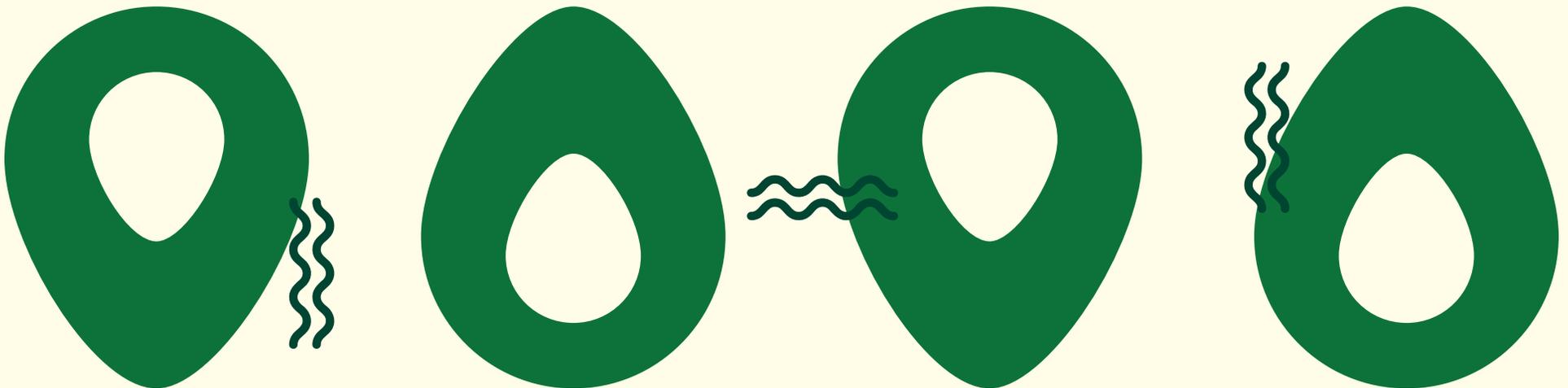
**Indicadores**

Actualización de los mapas comunitarios; utilización y distribución de los mapas apropiados para la planificación de proyectos y la conciencia pública.

---

**Colaboradores y recursos**

USFS; Entidades de CIRMA; negocio local; municipio de Naguabo; Fundación Ángel Ramos



## Desarrollo de la Ruta 191



### Categorías

### Detalles del proyecto

#### Nombre del proyecto

Rotulaciones en la 191

#### Localización geográfica

La Ruta 191

#### Descripción

Los letreros son una vía de orientación de los visitantes hacia el centro comunitario, la entrada al bosque nacional y otras atracciones locales. Estas rotulaciones informativas tienen el potencial de brindar a los visitantes detalles de los diversos lugares de interés en los que pueden detenerse y explorar, lo que les permitiría disfrutar de una experiencia más enriquecedora en la región. Además, al proporcionar información detallada sobre las opciones disponibles, los letreros contribuirían a prolongar la estadía de los visitantes y aumentar la probabilidad de que regresen para futuras visitas. Como parte de los esfuerzos de FPR, se instalaría un primer rótulo de bienvenida en la entrada de Cubuy.

#### Actividades y procesos de ejecución

Obtener los permisos necesarios de las autoridades correspondientes para llevar a cabo dicha instalación en las ubicaciones planificadas. Integrar elementos inclusivos para la población de diversidad funcional. Solicitar cotizaciones a diferentes proveedores para la creación de los rótulos, considerando aspectos como el diseño, materiales y costos asociados. Es importante no olvidar incluir esta actividad en el plan de co-manejo del mantenimiento de las rotulaciones a lo largo del

#### Tiempo estimado

En curso

#### Costo estimado

≈\$35,000

#### Potenciales riesgos y retos

La falta de rotulaciones adecuadas en la comunidad puede dar lugar a problemas de orientación y dirección para los visitantes. Además, la ausencia de señalización efectiva privaría a los visitantes de información sobre otras atracciones cercanas que podrían enriquecer su experiencia y motivarles a extender su estadía o planificar visitas adicionales. Los retos de las rotulaciones en una comunidad abarcan posibles retrasos en la instalación, dificultades para obtener fondos adecuados y el mantenimiento continuo del contenido actualizado en las señalizaciones.

## Indicadores

Cantidad de rotulaciones diseñadas, compradas, instaladas y mantenidas. Incremento de visitas a puntos de interés, el impacto en el turismo y economía local, durabilidad, la efectividad en casos de emergencia, la inclusión y accesibilidad.

## Colaboradores y recursos

ACT; DTOP; Municipio de Naguabo

## Fuentes de financiamiento

Los fondos para el diseño, las rotulaciones y la instalación se pueden obtener como parte de una subvención para un proyecto de desarrollo comunitario, por ejemplo: Programa de subvenciones para desafíos comunitarios de AARP; Fundación Banco Popular; Comisión Especial Conjunta de Fondos Legislativos para Impacto Comunitario; T-Mobile Hometown Grants; Fondo Nacional de las Artes (National Endowment for the Arts – NEA, por sus siglas en inglés) – Subvenciones para nuestros pueblos (Our Town Grants); Brown-Forman Community Grants; donaciones comunitarias de Citi Foundation; Subvenciones de Apoyo a la Comunidad de Fundación de Coca-Cola; Walmart Foundation Community Grants y otros financiadores que apoyan el desarrollo comunitario.



Rótulos y elementos de seguridad de Tráfico para considerar:



Descripción de mapa: Rotulaciones sugeridas por los estudiantes de la Escuela de Arquitectura, más otros elementos a considerar.



Descripción de mapa: Proyecto de Rotulaciones con la marca comunitaria en la 191 cubriría los activos marcados en este mapa



NOTA: Esta categorización es una sugerencia. Puede categorizarse de varias maneras. Se sugieren las categorías para facilitar la comunicación y la visualización de la información.

## Categorías

## Detalles del proyecto

### Nombre del proyecto

Rotulación en vías de rodaje principales desde la PR51 y PR30, PR31

### Localización geográfica

Varias localizaciones descritas en el mapa

### Descripción

El proyecto de rotulaciones desde las rutas PR51 y PR30, PR31 tiene como objetivo guiar a los viajeros hacia la entrada sur del Bosque Nacional El Yunque y otras atracciones locales en Cubuy y Río Blanco. El propósito es lograr instalar señalizaciones estratégicas para alertar y orientar a los visitantes que vienen del área norte y del sur hacia estos destinos, mejorando la experiencia turística y promoviendo el desarrollo sostenible de la región.

### Actividades y procesos de ejecución

Obtener los permisos necesarios de las autoridades correspondientes para llevar a cabo dicha instalación en las ubicaciones planificadas. Entender la organización encargada de instalar las rotulaciones que dirigen al bosque, ya sea Departamento de Obras Públicas o el US Forest Service para estudiar la viabilidad de las sugerencias y completar este proyecto.

### Tiempo estimado

Corto plazo (1-3 años)

### Costo estimado

≈\$25,000

### Potenciales riesgos y retos

Falta de visibilidad para los visitantes sobre la entrada sur de El Yunque.

### Indicadores

Cantidad de rotulaciones diseñadas, compradas, instaladas y mantenidas. Otros factores a tener en cuenta incluyen el incremento de visitas a puntos de interés, el impacto en el turismo y economía regional, durabilidad, la efectividad en casos de emergencia, la inclusión y accesibilidad.

### Colaboradores y recursos

ACT; DTOP

### Fuentes de financiamiento

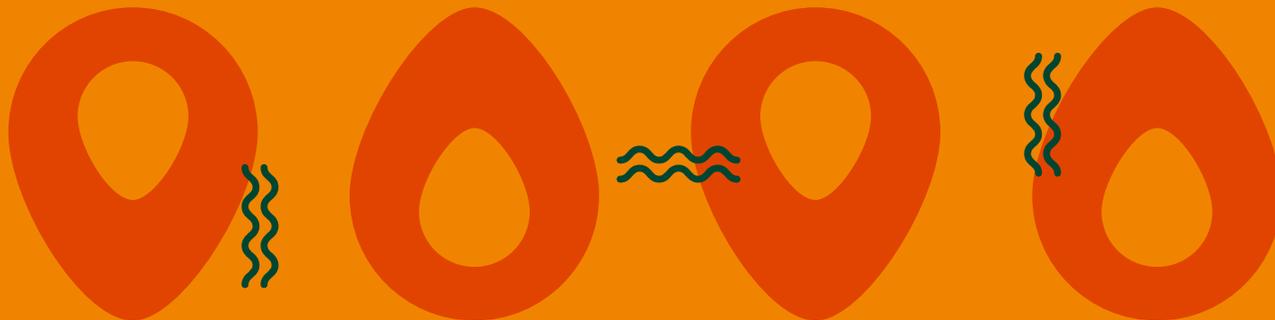
La instalación se puede obtener como parte de una subvención para un proyecto de desarrollo comunitario, por ejemplo, de: Programa de subvenciones para desafíos comunitarios de AARP; Fundación Banco Popular; Comisión Especial Conjunta de Fondos Legislativos para Impacto Comunitario; T-Mobile Hometown Grants; NEA - Our Town Grants; Brown-Forman Community Grants; donaciones comunitarias de Citi Foundation; Subvenciones de Apoyo a la Comunidad de Fundación de Coca-Cola; Walmart Foundation Community Grants y otros financiadores que apoyan el desarrollo comunitario.



Preliminarmente, se puntuaron las localizaciones sugeridas para ubicar los rótulos direccionales estatales. Nótese que las etiquetas en naranja corresponden a la carretera PR- 31, mientras que los rojos muestran aquellos en la PR-53:



**Recomendaciones para ediciones del mapa:** Resaltar y rotular las carreteras PR-30, PR-31 y PR-53, de manera que quede claro que los letreros han de ser colocados en estas vías.



## Alumbrado de la Ruta 191

### Categorías

### Detalles del proyecto

#### Nombre del proyecto

Instalación de alumbrado a través de la Ruta 191

#### Localización geográfica

Ruta 191 hasta Cubuy- 18°13'05"N65°46'58"W

#### Descripción

El proyecto de instalación de alumbrado a través de la Ruta 191 tiene como objetivo principal mejorar la iluminación y seguridad en áreas específicas de la comunidad. La instalación de alumbrado busca proporcionar una mejor visibilidad durante las horas nocturnas, lo que contribuye a prevenir accidentes, disuadir actividades delictivas y crear un ambiente más seguro y acogedor para los residentes y visitantes. Al momento, hay muy poca iluminación en la Ruta 191.

#### Actividades y procesos de ejecución

El proceso de ejecución del proyecto de instalación de alumbrado en la comunidad incluye el presupuesto y financiamiento, obtención de permisos, contratación de proveedores, preparación del sitio, instalación de luminarias, conexión eléctrica de ser necesario (la preferencia es que sean solares), pruebas y ajustes, así como el establecimiento de un plan de mantenimiento y monitoreo para asegurar su efectividad y mejora en la seguridad y calidad de vida de la comunidad.

#### Tiempo estimado

Corto plazo (1-3 años)

#### Costo estimado

\$540 c/u

#### Potenciales riesgos y retos

Los potenciales riesgos incluyen incumplimiento de normativas, desafíos en el mantenimiento, impacto en la fauna y contaminación lumínica, resistencia comunitaria, problemas de diseño y selección de luminarias, desafíos de financiamiento, seguridad vial inadecuada y descontento de la comunidad. Los potenciales retos incluyen la obtención de financiamiento adecuado, la complejidad de obtener los permisos necesarios, la selección y diseño apropiado de las luminarias, el impacto ambiental y la resistencia comunitaria, así como el mantenimiento sostenible, la selección de proveedores y contratistas confiables, el impacto en la vida silvestre, la seguridad vial y el cumplimiento normativo.

#### Indicadores

Instalación de alumbrado según el cumplimiento normativo, el impacto ambiental, el nivel de satisfacción de la comunidad, la eficiencia energética. Disminución en la tasa de incidentes de seguridad vial.

## Sección de calle

Estos son dibujos y secciones propuestas para la ubicación de postes en la ruta del Destino 191.



Este dibujo es una propuesta por los estudiantes de la Escuela de Arquitectura para la ubicación de postes en la ruta del Destino 191.



Luminaria Ambiental de diseño innovador muy adecuado en ambientes residenciales urbanos. De perfil estrecho, fijación a columna mediante rótula, siendo adaptable en distintos entornos, desde viales residenciales a plazas y zonas ajardinadas. Potencia disponible de 20W hasta 100W gracias a su gran capacidad de disipación térmica, ofrece una gran robustez y fiabilidad. Preparada para cualquier sistema de tele gestión.



**Observaciones de FPR:**  
Hay que determinar viabilidad pensando en su resistencia y fortalezas ante eventos ambientales.



## Puente de Río Blanco



### Categorías

### Detalles del proyecto

#### Nombre del proyecto

Puente Río Blanco/Puente Histórico

#### Localización geográfica

Puente de Río Blanco antes de la entrada de la Ruta 191 - 18°13'01"N65°46'56"

#### Descripción

La comunidad de Río Blanco, visualiza realizar un proyecto en el Puente #194 con el fin de transformarlo en un lugar reconocido, a través de la creación de un "Food Truck Park" y tiendas de mercancía artesanal en los alrededores del puente histórico, creando oportunidades de negocio, y permitiendo que los visitantes lleguen, se tomen fotografías y descubran su historia. También, esta pretende ser la primera parada del transporte liviano hacia los atractivos de Cubuy, donde guaguas escolares y guaguas "motor coach" puedan parar y dejar a los visitantes. La importancia de hacer un sistema de transporte liviano es para evitar que los suelos de Cubuy sufran un impacto negativo en sus puntos de erosión.

#### Actividades y procesos de ejecución

Identificar los lugares adecuados donde se instalarán el rótulo direccional e informativo que dirija hacia el "Destino 191", así como la estación de transporte. Proceder con la construcción e instalación de los elementos, asegurando su calidad y cumplimiento con las normativas. Se debe desarrollar una estrategia de promoción y comunicación para informar a la comunidad y turistas sobre el puente #194 y el valor histórico que aporta. Se priorizará la preservación y mantenimiento del puente existente, y se trabajará con la comunidad para fomentar la creación de negocios que complementen la oferta turística. Posteriormente, trabajar en la incorporación de una estación de transporte liviano para transportar a los turistas que arriban en guaguas "motor coach" o guaguas escolares, facilitar su movilidad y promover una experiencia turística más cómoda y accesible.

#### Tiempo estimado

En curso

#### Costo estimado

El Costo estimado puede variar según el estado actual del puente, las instalaciones necesarias, el establecimiento de negocios y la implementación del transporte liviano.

#### Potenciales riesgos y retos

Los potenciales riesgos conllevan la puesta en peligro de la seguridad y salud públicas si el puente no se mantiene y administra adecuadamente, así como daños estructurales, mantenimiento inadecuado, altos costos de restauración, incumplimiento de normativas, acceso restringido, vulnerabilidad a actos de vandalismo, posibles responsabilidades legales, escasez de recursos, conflictos relacionados con el uso y un impacto limitado en el turismo.

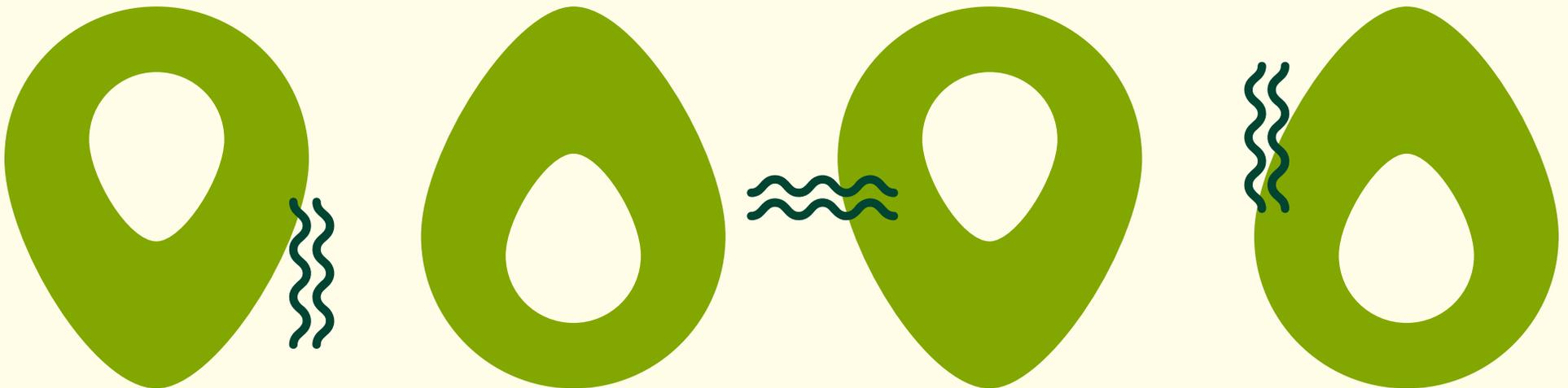
Los potenciales retos que involucran la necesidad de asegurar su preservación y mantenimiento a lo largo del tiempo, los desafíos para garantizar su acceso y conectividad, el cumplimiento de regulaciones, la promoción efectiva de su valor histórico y cultural, posibles conflictos de intereses dentro de la comunidad, la obtención de financiamiento para su mantenimiento y construcción de estación de transporte, la vulnerabilidad a daños por factores climáticos, el riesgo de deterioro estructural y los cambios urbanísticos.

### Indicadores

Se instala las rotulaciones, se determina área de estacionamiento pudiendo aprovechar esto como ingreso adicional para el mantenimiento del puente y el área negocios. Número de trolebus-es en funcionamiento. Aumento en el número total de visitantes en un período específico, la instalación de rotulaciones, establecimiento de negocios el funcionamiento del transporte liviano.

### Colaboradores, recursos y fuentes de financiamiento

Programa de Educación Comunal de Entrega y Servicio (PECES); Puerto Rico por el Derecho a una Vivienda Digna (PRODEV); Hispanic Federation; Comisión Preservación Histórica y Cultural de Naguabo; Amigos del Puente 194, Arquitecta Diana Luna (Colegio de Arquitectos de Puerto Rico) Municipio de Naguabo; DTOP; ACT; Oficina Estatal de Conservación Histórica; RD Community Facilities Program; CDBG-DR, Mitigation Program



## Embalse de Río Blanco AAA

### Categorías

### Detalles del proyecto

#### Nombre del proyecto

Embalse Río Blanco AAA

#### Localización geográfica

Ruta 191 – 18°13'21"N65°46'40"W

#### Descripción

El embalse Río Blanco, en Naguabo, es uno de los embalses de reciente creación. Se terminó en 2010, y se construyó fuera del cauce del Río Blanco que lo alimenta, lo que ayuda a evitar su sedimentación. Tiene una capacidad estimada de 1,450 millones de galones de agua. Sus aguas se usan para consumo de las personas en los municipios de Naguabo, Humacao, Yabucoa, Las Piedras, Vieques y Culebra (ver más información en secciones históricas).

#### Actividades y procesos de ejecución

Convocar a AAA, DRNA y otras entidades gubernamentales para identificar actividades turísticas y educativas apropiadas y usos legales del embalse y el área; establecer pautas para el uso y cualquier acuerdo o "Memorandum of Understanding" (MOU, por sus siglas en inglés) seguro requerido; convocar a líderes de pequeñas empresas y proveedores educativos para generar interés en ofrecer recorridos y experiencias educativas apropiadas en el área; establecer una estructura de gobierno y recursos seguros para administrar el acceso y asegurar y mantener las áreas.

#### Tiempo estimado

Corto plazo (1–3 años)

#### Potenciales riesgos y retos

Los riesgos de desarrollar el turismo en el embalse es el aumento de la polución y contaminación de las aguas si no se regulan y gestionan adecuadamente.  
Las leyes existentes que regulan el uso de los embalses públicos; falta de recursos para administrar y mantener las instalaciones con un aumento de visitantes.

#### Indicadores

Instalación de rotulo informativo y direccional sobre el embalse; establecimiento de una estructura de gobierno y obtención de recursos para gestionar el acceso y asegurar y mantener las áreas; creación de actividades y experiencias apropiadas creación de experiencias turísticas y educativos apropiadas para el área.

#### Colaboradores y recursos

Colaboradores y recursos Comité Desarrollo Barrio Cubuy; Para La Naturaleza, Vitrina Solidaria; negocios locales; AAA; DRNA; municipio de Naguabo.



## Categorías

## Detalles del proyecto

### Nombre del proyecto

Casa de Piedra

### Localización geográfica

Ruta 191 – Comunidad Florida – 18°14'15"N65°47'02"W

### Descripción

Estructura Histórica – Antigua Hacienda. Se pretende lograr la conservación de la Casa de Piedra a través del Instituto de Cultura Puertorriqueña (ICP) (ver más información en secciones históricas). Más aún la comunidad y el municipio han dialogado la posibilidad de crear un jardín comunitario en los alrededores de la estructura para resaltar la fauna que abunda en la zona sur la fauna utilizada en la nueva marca comunitaria para crear cohesión en la ruta.

### Actividades y procesos de ejecución

Convocar a los organismos públicos y al municipio para determinar la titularidad y acordar la gestión de las instalaciones. Crear una estructura de gobernanza para el proyecto y la gestión del sitio en base a los acuerdos con las autoridades. Finalizar el plan de implementación; identificar y comenzar a obtener fondos, voluntarios y donaciones para la restauración y rehabilitación del sitio; creación de jardín comunitario. Tener rotulación instalada. Coordinar con ICP para la planificación y restauración del edificio; contratar proveedores. Convocar empresas para el funcionamiento de la instalación; establecer tarifas de uso para permitir la administración y el mantenimiento sostenibles del sitio.

### Tiempo estimado

Corto plazo (1-3 años)

### Costo estimado

Costo de limpieza del área, materiales de restauración de la casa, materiales de herramientas para creación del huerto y/o costos de la creación de un jardín: ≈\$20,000

### Potenciales riesgos y retos

Los potenciales riesgos comprenden el deterioro estructural, el financiamiento insuficiente, permisos, la escasez de expertos, cambios legislativos, vulnerabilidad a eventos naturales, robo o vandalismo, expansión urbana y la falta de conciencia y apoyo. Los potenciales retos de conservar la Casa de Piedra, incluyen la obtención de la propiedad o los derechos del edificio en un tiempo establecido, financiamiento adecuado, la planificación y ejecución eficiente del proyecto, el mantenimiento sostenible a lo largo del tiempo, el apoyo comunitario, la burocracia y permisos, el riesgo de deterioro progresivo, la protección ante desastres naturales, la conservación adecuada, la participación de expertos y la evaluación continua del progreso del proyecto.



## Indicadores

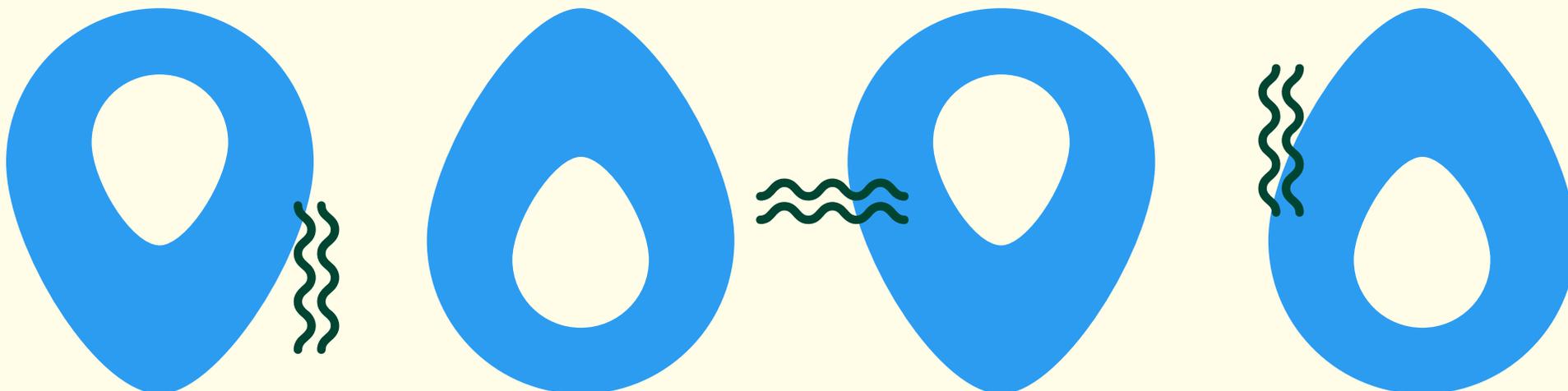
La instalación del rótulo informativo y direccional del Destino 191; obtención de autoridad y establecimiento de un plan de gobernanza y sostenibilidad para operar y mantener el espacio, el nivel de satisfacción de los visitantes con el edificio reparado y restaurado, medido mediante encuestas de satisfacción, el número de empresas u operadores turísticos comunitarios que utilizan el edificio como centro de visitantes y la cantidad de visitantes que llegan al sitio a través del rótulo direccional, para medir su efectividad en la promoción del destino.

## Colaboradores y recursos

PECES; Instituto de Cultura Puertorriqueña (ICP); ACT o Autoridad de Edificios Públicos de Puerto Rico; Municipio; Centro para la Reconstrucción del Hábito; Ayuda Legal de PR

## Fuentes de financiamiento

AARP Community Challenge Grant Program (para reparar o actualizar las instalaciones para que cumplan con la ADA); Fundación Banco Popular; Comisión Especial Conjunta de Fondos Legislativos para Impacto Comunitario; T-Mobile Hometown Challenge Grant; NEA - Our Town Grant; Brown-Forman Community Grant; Citi Foundation Community Giving; Coca-cola Community Support Grants; Walmart Foundation Community Grants



## Puente de Florida / Puente histórico



### Categorías

### Detalles del proyecto

#### Nombre del proyecto

Puente de Florida / Puente histórico – Entrada al sector Florida

#### Localización geográfica

Ruta 191 – Comunidad Florida– 18°14'19"N65°47'05"W

#### Descripción

El nuevo puente transitable se encuentra en buen estado. El municipio se encuentra activo en su mantenimiento. Existe la oportunidad de mejorar su aspecto estético, pero durante emergencias, puede sufrir inundaciones. El puente histórico (ver más información en sección histórica) está en desuso y en malas condiciones, pero existe la oportunidad de desarrollarlo de manera similar al plan que los líderes de Río Blanco tienen para el Puente 194. Los estudiantes de la Escuela de Arquitectura de la UPR diseñaron un bosquejo para el diseño de revitalización del puente histórico. Sin embargo, esto conllevará una serie de evaluaciones de viabilidad, incluyendo: la evaluación de un ingeniero que confirme la posibilidad del puente a sostener un alto flujo de visitantes, y entender si por motivos de conservación histórica se puede implementar este diseño

#### Actividades y procesos de ejecución

Rehabilitar los puentes para hacerlo más atractivos, instalar rótulos direccionales hacia la entrada sur de El Yunque; Estación de transporte liviano para visitantes que vienen en guaguas “motor coach” o guaguas escolares.

#### Tiempo estimado

Mediano plazo (3–6 años)

#### Costo estimado

>\$20,000

#### Potenciales riesgos y retos

Cambio de liderazgo o interés municipal; no se atiende problema de transporte y acceso a El Yunque; falta de apoyo o interés en desarrollar el área.

Retrasos en agencias gubernamentales; ciclo electoral (2024) cambiando prioridades municipales.

#### Indicadores

Rehabilitación del puente histórico; instalación de rotulaciones; operación del sistema de trolebus-es para transportar a visitantes a la entrada sur de El Yunque.

## Colaboradores y recursos

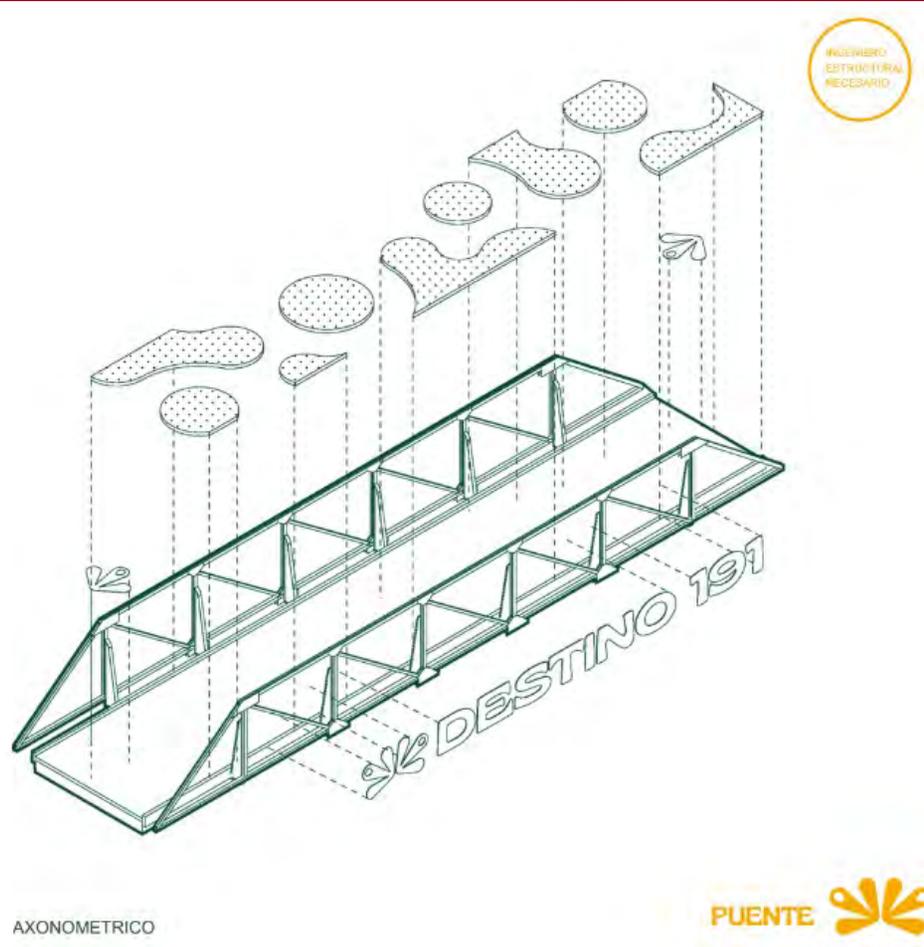
Escuela de Arquitectura de la UPRRP; Municipio de Naguabo; DTOP; Instituto de Cultura de Puerto Rico (ICP); ACT; Oficina Estatal de Conservación Histórica (State Historic Preservation Officers – (SHPO, por sus siglas en inglés)

## Fuentes de financiamiento

RD Community Facilities Program; CCDBG-DR, Mitigation Program; AARP Community Challenge Grant Program – para reparar o actualizar las instalaciones para que cumplan con la ADA; Comisión Especial Conjunta de Fondos Legislativos para Impacto Comunitario; Fundación Banco Popular; T-Mobile Hometown Challenge Grant; NEA – Our Town Grant; Brown-Forman Community Grant; Citi Foundation Community Giving; Coca-Cola Community Support Grants; Walmart Foundation Community Grants



VISTA INTERIOR



AXONOMETRICO

PUENTE 



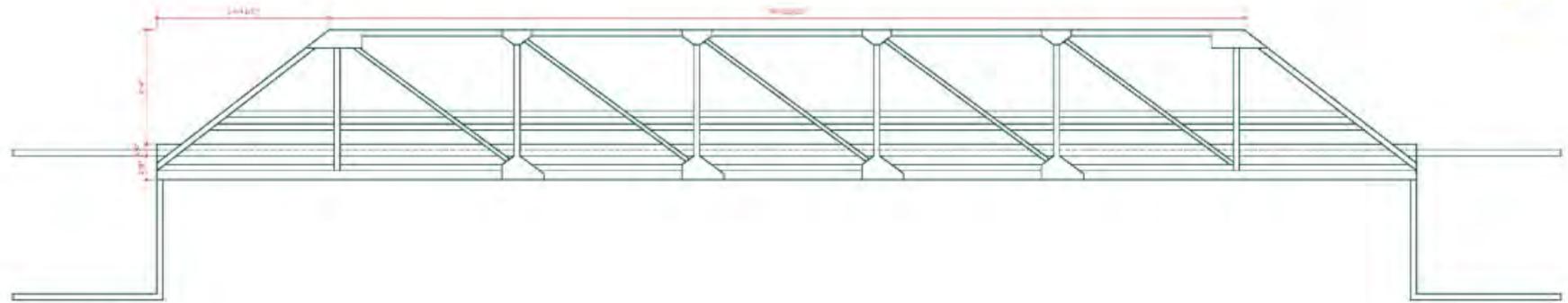
Elementos de la nueva marca de Destino 191 implementados en el diseño.



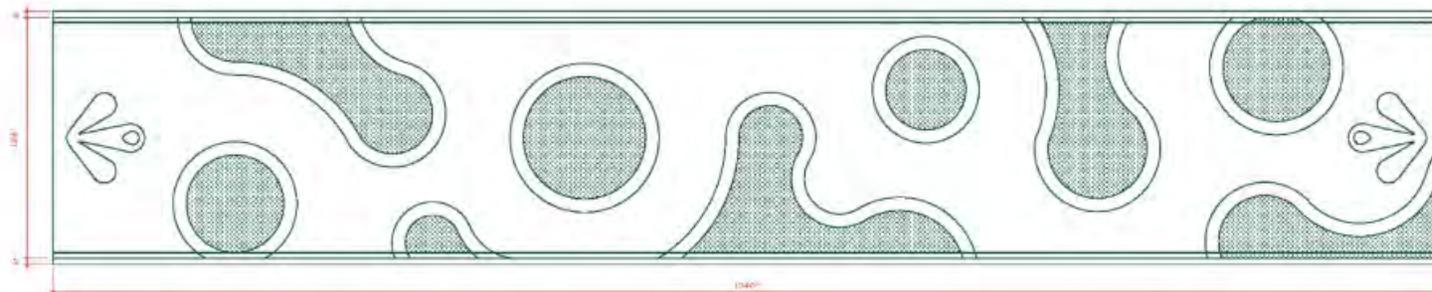
Observaciones municipales y comunitarias: Para evitar la sobre carga del puente, el jardín se debería hacer en las afueras del puente.

Observaciones de la Prof. Alexandra Betancourt, Escuela de Arquitectura: Se debe hacer un estudio de viabilidad por ingenieros.

Observaciones de FPR: Se debe entender si este tipo de diseños puede atentar contra la conservación histórica.



ELEVACION

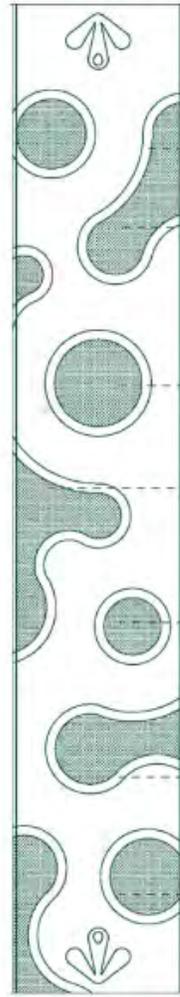


PLANTA PROPUESTA





VISTA INTERIOR



VEGETACION RECOMENTADA



VISTA INTERIOR

Se recomienda que se utilicen plantas de raíces cortas para poder ser utilizadas en el camino como lo son : monstera, helechos, sansevieria, nolina, heliconia entre otras plantas tropicales.

INGENIERO  
ESTRUCTURAL  
NECESARIO





PROYECTO  
ESTRUCTURAL  
ALCANTARILLO



SIDE VIEW



TOPVIEW

PUENTE 

## Entrada a Cubuy

### Categorías

### Detalles del proyecto

<b>Nombre del proyecto</b>	Entrada a Cubuy
<b>Localización geográfica</b>	Ruta 191 – 18°14'18"N65°47'09"W
<b>Descripción</b>	El proyecto tiene como objetivo principal facilitar el ingreso de turistas y excursionistas a la zona de Cubuy, permitiéndoles acceder de manera segura y cómoda a sus atractivos naturales y culturales. La entrada de Cubuy incluye la instalación de un rótulo de bienvenida que fue instalado por FPR en el transcurso de este proyecto, y rótulos direccionales que guíen a los visitantes hacia la entrada sur de El Yunque y otros destinos de interés en la región. Además, se plantea la implementación de una estación de transporte para visitantes que llegan en guaguas "motor coach" o guaguas escolares, reduciendo el impacto ambiental y promoviendo un turismo más sostenible.
<b>Actividades y procesos de ejecución</b>	Instalación de rótulos necesarios y creación de estación.
<b>Tiempo estimado</b>	En curso
<b>Costo estimado</b>	Instalaciones de rotulaciones: \$10,000
<b>Potenciales riesgos y retos</b>	Cambio de liderazgo o interés municipal, no atender de manera efectiva el problema del transporte y acceso a El Yunque, lo que podría limitar la concurrencia de visitantes y afectar la promoción del destino. Otro riesgo podría llegar a ser, la falta de apoyo o interés en desarrollar el área por parte de actores claves.
<b>Indicadores</b>	Instalación de rotulaciones; diseño y coordinación de escultura; instalación de escultura.
<b>Colaboradores y recursos</b>	US Forest Service; El Comité Desarrollo Barrio Cubuy; Municipio de Naguabo; DTOP; ACT; CDBG-DR, Mitigation Program;
<b>Fuentes de financiamiento</b>	AARP Community Challenge Grant Program – para reparar o actualizar las instalaciones para que cumplan con la ADA; Comisión Especial Conjunta de Fondos Legislativos para Impacto Comunitario; Fundación Banco Popular; T-Mobile Hometown Challenge Grant; NEA – Our Town Grant; Brown-Forman Community Grant; Citi Foundation Community Giving; Coca-cola Community Support Grants; Walmart Foundation Community Grants



## Categorías

## Detalles del proyecto

## Nombre del proyecto

Charco Hippie

## Localización geográfica

Camino Viejo – 18°14'50"N65°47'09"W

## Descripción

El Charco el Hippie es famosamente visitada por locales, y el cual contiene muchos de los hallazgos arqueológicos de Cubuy. También, a su entrada se llega a través de una carretera municipal que tiene una residencia comercial conocida como Casa Parcha. Aunque existe acceso peatonal para el charco, el acceso al estacionamiento se ha limitado en los pasados años dado a quejas vecinales por causa de visitantes que traían contaminación sonora y de basura al espacio. Es necesario mantener un flujo de visitantes controlados para no afectar la calidad de vida de los vecinos, los clientes de Casa Parcha, y la calidad ambiental del espacio. En la actualidad hay un espacio comercial pequeño en uso para estacionamientos y en el que además se venden refrigerios y frituras para los visitantes. Como parte del proyecto a largo plazo, se deben crear otros espacios de estacionamiento más retirados del área hechos con material permeable para evitar problemas de generación de escorrentias y contaminación. y fomentar su visita a través de transportación liviana en el caso de no haber capacidad de estacionamiento en la entrada del charco.

## Actividades y procesos de ejecución

Convocatoria a organismos públicos, municipales y propietarios adyacentes para acordar un plan de manejo de acceso a las áreas públicas alrededor del río y charcos. Aumento de intérpretes para el ofrecimiento de tours de estos yacimientos y la experiencia ecológica. Identificar espacios adicionales de estacionamiento y conectarlos con la red de transporte regional y al Bosque Nacional el Yunque. Asegurar los recursos para administrar el acceso y el transporte al área, y el mantenimiento y la seguridad para proteger la vida, la propiedad y el medio ambiente. Coordinar el plan con otros esfuerzos regionales para el acceso y transporte a El Yunque y adyacencias, y un plan de estacionamiento y transito (ver próximo proyecto).

## Tiempo estimado

En curso

## Potenciales riesgos y retos

La demanda de acceso público al río y charcos aumenta antes de que se implementen las estrategias de acceso y transporte, aumentando la tensión entre los propietarios públicos y privados de las propiedades adyacentes.

Coordinación entre los sectores público y privado; asegurar el financiamiento adecuado a tiempo para resolver los conflictos de acceso público y propietarios privados de las tierras adyacentes; ciclo electoral (2024) cambiando prioridades municipales.

**Indicadores**

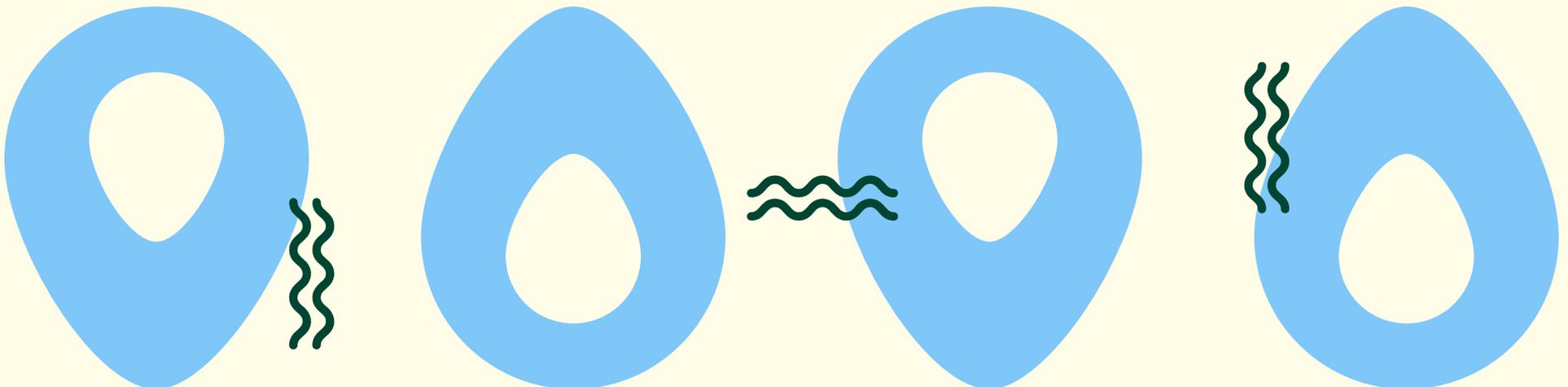
Provisión de un adecuado acceso público al río y charco sin masificación, que incluya creación de estacionamientos y que se conecten con la ruta de transportación liviana y un adecuado mantenimiento y seguridad del área.

**Colaboradores y recursos**

Comité Desarrollo de Cubuy; Municipio de Naguabo; US Forest Service; Casa Parcha; Montaña Explora; Vitrina Solidaria; Compañía de Turismo (División de Turismo Sostenible), CRA- Banca privada, Hispanic Federation, Bravo Foundation; Miembro de VISTA asignado por la Compañía de Turismo para apoyar con el desarrollo del ecoturismo sostenible y el turismo comunitario

**Fuentes de financiamiento**

USDA-NRCS- Voluntary Public Access and Habitat Incentive Program (gobierno estatal); New York Trust- Thriving Communities: National and International Environmental Grantmaking; EDA- Public Works and Economic Adjustment; Assistance and Disaster Supplemental 2023



## Espacio identificado para estación de transporte y estacionamiento/ Escultura

### Categorías

### Detalles del proyecto

#### Nombre del proyecto

Espacio identificado para estación de transporte y estacionamiento / Escultura

#### Localización geográfica

Ruta 191 - 18°14'50"N65°47'56"W

#### Descripción

Creación de espacios de estacionamientos autorizados por la iglesia para visitantes del Área Recreativa y el centro en caso de eventos más grandes; estación de transporte liviano para transportar exceso de personas. También se piensa instalar alguna escultura que sirva de atractivo para fotografías mientras se espera por el transporte. Adicionalmente, el espacio puede propulsar la venta de refrigerios y otros artículos para visitantes. Las paradas de la ruta llevaran a los diferentes puntos culturales y atractivos de la Ruta 191.

#### Actividades y procesos de ejecución

Convocar al Forest Service, organizaciones relacionadas al proyecto de acceso y transporte, las partes municipales y comunitarias de interés para formar un grupo de trabajo y diseñar soluciones a los desafíos de acceso, tránsito y estacionamiento para El Yunque y otras atracciones y ofertas en la comunidad. Identificar y reunir recursos para ejecutar el plan de más estacionamiento, mejor acceso, tránsito y embellecimiento en el área; establecer lineamientos y protocolos para el manejo y mantenimiento de nuevas áreas para fortalecer la sustentabilidad.

#### Tiempo estimado

En curso

#### Potenciales riesgos y retos

Conflictos o cambios de prioridades o necesidades que impiden la coordinación y cooperación entre las partes interesadas durante el tiempo necesario para atender la demanda, donde la masificación disminuye las experiencias y daña la reputación, reduciendo la demanda a largo plazo.

Mantener la coordinación y la cooperación entre entidades; asegurar el financiamiento adecuado a tiempo para resolver los conflictos de acceso y tránsito en el área; ciclo electoral (2024) cambiando prioridades municipales.



---

**Indicadores**

Mejora del acceso, estacionamiento, tránsito; fuente de ingresos para apoyar la gestión y el mantenimiento de las nuevas áreas de estacionamiento y el sistema de transporte. Establecimiento de escultura y embellecimiento en el área verde; utilización del espacio como estacionamiento adicional para visitantes del Centro Comunitario La Mina, el Área Recreativa del Río Sabana y otras atracciones en el área; Creación un sistema de transporte "liviano" para evitar congestión vehicular y el paso de guaguas grandes.

---

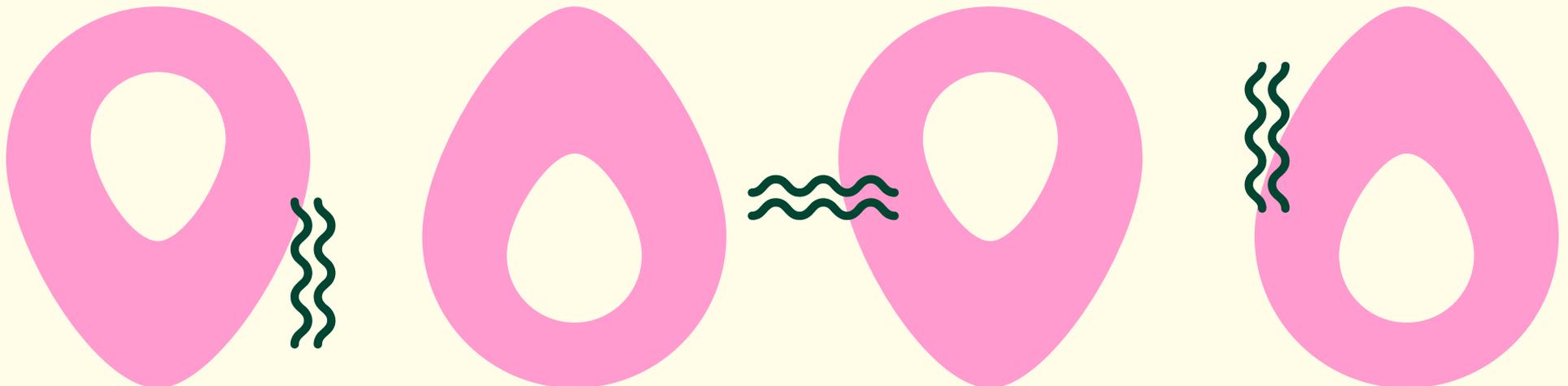
**Colaboradores y recursos**

Iglesia Evangélica Unida; US Forest Service; Comité Desarrollo Barrio Cubuy; Compañía de Turismo de Puerto Rico

---

**Fuentes de financiamiento**

Fundación Ángel Ramos; TMobile Hometown Grant; AARP Community Challenge; NEA-Our Town



## Centro Comunitario y Visitantes La Mina – Facilidades



### Categorías

### Detalles del proyecto

#### Nombre del proyecto

Facilidades – exterior e interior del primer edificio

#### Localización geográfica

Centro comunitario La Mina

#### Descripción

El Centro Comunitario la Mina es una antigua escuela pública siendo mantenida por la comunidad para convertirlo en un centro de visitantes o “Portalito” de la entrada sur de El Yunque. Durante el periodo del proyecto, se identificaron varias reparaciones necesarias para el mejoramiento de la estructura del edificio. Antes de pintar el primer edificio del centro, con materiales y voluntarios provistos por FPR a través de este proyecto, fue necesario llevar a cabo una serie de reparaciones que incluyeron el sellado del techo, reparación de aleros y la remoción de una ventana rota luego del paso del huracán María para substituir por cemento. Estos trabajos fueron completados por miembros de la comunidad, ya que muchos tienen destrezas en construcción. Adicionalmente, los líderes comunitarios pintaron la cancha con la ayuda del Departamento de Recreación y Deporte. También, con la ayuda de los Artistas Plásticos de Puerto Rico, se pintará (antes de finalizar el proyecto) un mural interno colaborativo, inspirado por el ejemplo de los estudiantes de arquitectura. Este edificio pretende seguir siendo utilizado para actividades y eventos de emergencia para la comunidad, como también convertirse en el Centro de Visitantes La Mina.

#### Actividades y procesos de ejecución

Conseguir fondos para realizar mejoras de las ventanas, compra de mueblería para ambientar el centro, instalación de lámparas y abanicos, o incluso aires acondicionados. Instalar internet satelital y sistema solar. Estas mejoras pueden estar basadas en el bosquejo de diseño interior de los Estudiantes de la Escuela de Arquitectura, como también la comunidad podría visualizar mejoras a su gusto y continuar colaborando con los estudiantes para llegar al diseño preferido según lo ya implementado.

#### Tiempo estimado

En curso

#### Costo estimado

~\$25,000

#### Potenciales riesgos y retos

Sin mobiliario, equipo, suministros o personal adecuados, el Centro tendrá dificultades en recibir visitantes de manera consistente, y en apoyar actividades comunitarias, incluyendo servir como refugio en caso de emergencias.

## Indicadores

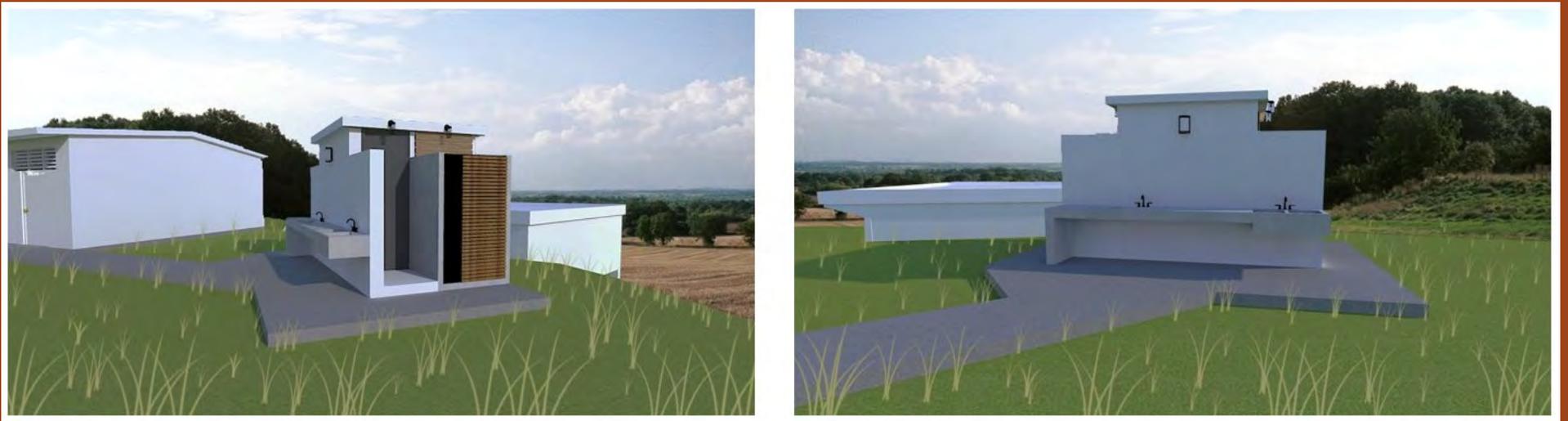
Existencia de mobiliario y equipo adecuado para un centro de visitantes en el primer edificio; presencia de suministros, materiales y equipos adecuados para que el centro sirva como refugio de emergencia para la comunidad; existencia de personal adecuado para mantener el centro abierto regularmente y mantener las instalaciones limpias, seguras y protegidas durante y fuera de las operaciones.

## Colaboradores y recursos

Comité Desarrollo de Cubuy; Compañía de Turismo (División del Turismo Sostenible) Escuela de Arquitectura de la Universidad de Puerto Rico; Departamento de Vivienda- CDBG-DR, Mitigation Programs; EPA - Environmental Justice Thriving Communities Technical Assistance Center (para Puerto Rico y las Islas Vírgenes de Estados Unidos USVI - operado por la Universidad Interamericana para proveer Asistencia Técnica a organizaciones comunitarias para tener acceso a fondos de EPA).

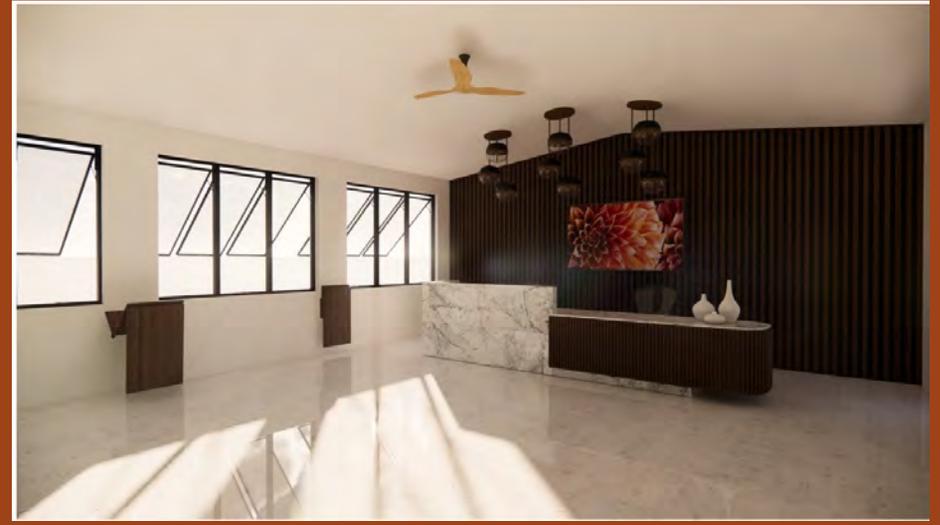
## Recursos financieros

RD Community Facilities Grants & Loans Program; Vivienda- CDBG-Disaster Recovery or Mitigation programs; Patrocinadores o donantes de muebles, suministros y equipos para el centro de visitantes (empresas o corporaciones locales)

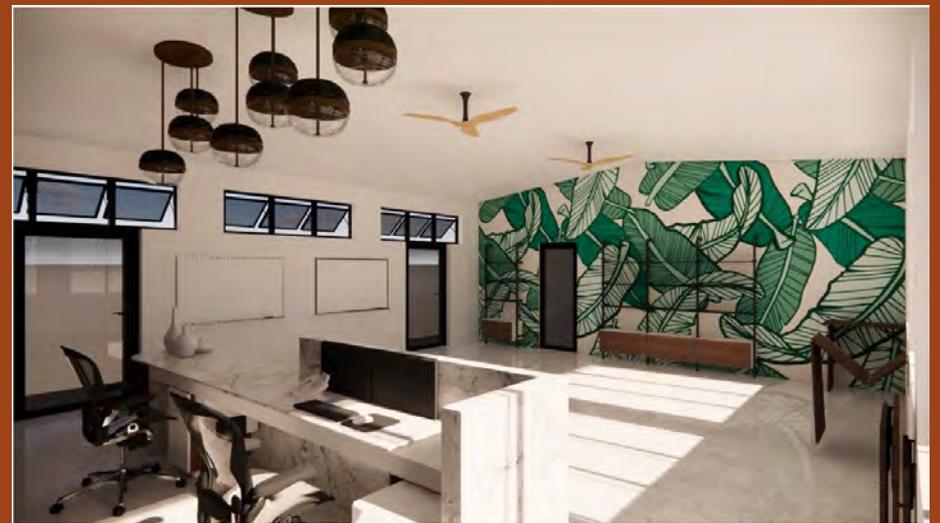


Bosquejo de los baños del centro comunitario. Al servir como refugio, es necesario que el centro comunitario debería tener acceso a duchas. Por otro lado, los visitantes podrían utilizarlos para limpiarse los pies u otras funciones luego de senderismos.





Bosquejo del interior del centro por los estudiantes de arquitectura.



## Categorías

## Detalles del proyecto

### Nombre del proyecto

Facilidades – exterior e interior de segundo edificio / Cancha / Jardines

### Localización geográfica

Centro comunitario La Mina

### Descripción

El segundo edificio del centro comunitario está destinado a ser utilizado para actividades del centro, programación (clases o servicios) y eventos de emergencia para la comunidad. La mayoría de los daños causados por el huracán María en 2017 aún no se han reparado y aún requieren: reparación y sellado del techo, nuevo cableado eléctrico y plomería, pintura exterior e interior. El mismo está siendo reparado por la Fraternidad ABX, quienes se están encargando de las gestiones relacionadas a la rehabilitación de este edificio.

### Actividades y procesos de ejecución

Reunir donaciones para muebles, equipos y materiales para los salones en función de los programas o servicios planificados.

### Tiempo estimado

Corto plazo (1-3 años)

### Costo estimado

~\$25,000

### Potenciales riesgos y retos

El edificio cerrado es vulnerable al vandalismo y una amenaza para la seguridad del centro en funcionamiento (primer edificio) y el área.

### Indicadores

Reparación del techo, electricidad, plomería, pasillos, pisos, techos y escaleras. Pintura del interior y el exterior del edificio para hacerlos atractivos. Existencia en el interior del edificio de mobiliario, equipo y materiales adecuados para el programa o los servicios previstos.

### Colaboradores y recursos

Fraternidad ABX; EPA – Environmental Justice Thriving Communities Technical Assistance Center (la Universidad Inter Americana provee asistencia técnica para que organizaciones comunitarias tengan acceso a fondos de EPA)

### Fuentes de financiamiento

RD Community Facilities Grants & Loans Program; AARP Community Challenge Grant Program (para reparar o actualizar las instalaciones para que cumplan con la ADA); Fundación Banco Popular; Comisión Especial Conjunta de Fondos Legislativos para Impacto Comunitario; T-Mobile Hometown Challenge Grant; NEA – Our Town Grant; Brown-Forman Community Grant; Citi Foundation Community Giving; Coca-Cola Community Support Grants; Walmart Foundation Community Grants



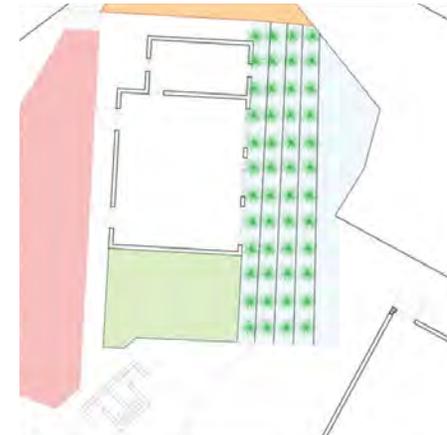
El segundo edificio se transforma de refugio a salón dependiendo de las necesidades.





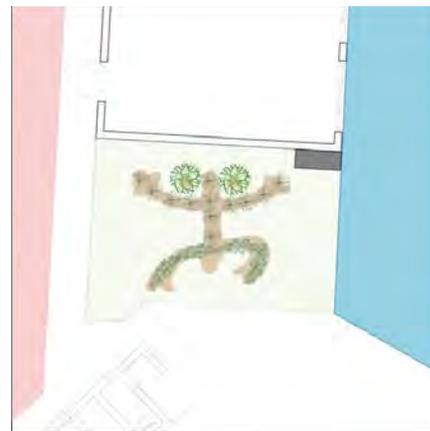
### Leyenda

- Montículo
- Patio Delantero
- Huerto Comunitario
- Patio Lateral
- Arboles Existentes



### Leyenda

Para evitar erosión del terreno, se aplica una solución de bancos, plantas de pacholi y una maya. Los bancos crean un espacio para sembrar, las raíces del pacholi agarran el terreno y la maya retiene el deslizamiento de sedimento superficial.



### Leyenda

- Sistema tres hermanas
  - Maíz
  - Habichuelas
  - Calabazas
- Especies
  - Culantro
  - Cilantro
  - Hierba Buena
  - Oregano Brujo
  - Etc.
- Gandules
- Anaquel para herramientas del Huerto



### Leyenda

- Vegetación Mediana
  - Se recomienda limoncillo o amapola (Nativa)
- Arbol Nativo
  - Escogido por la comunidad



### Leyenda

- Vegetación Mediana
  - Se recomienda limoncillo o amapola (Nativa)
- Arbol Nativo
  - Escogido por la comunidad
- Techo de canvas para proveer sombra

## Mirador de Syckin

### Categorías

### Detalles del proyecto

#### Nombre del proyecto

Mirador de Syckin

#### Localización geográfica

Ruta 191 – 18°15'14"N65°47'45"W

#### Descripción

Al cruzar la carretera de la placita se encuentra el primer espacio de mirador donde hay lugar para uno o dos carros y podría ser un punto de parada para observar y que los visitantes puedan comprar algún refrigerio o merienda. La EGP sugirió la posible instalación de un columpio o binoculares de observación; la comunidad ha sugerido instalar un asiento como atractivo para que la gente se tome fotos.

#### Actividades y procesos de ejecución

Estudiar viabilidad en términos de estacionamiento y los suelos. Determinar si es posible crear algún espacio adicional. Instalación de atractivo escogido por la comunidad.

#### Tiempo estimado

Corto plazo (1-3 años)

#### Costo estimado

~\$5,000

#### Potenciales riesgos y retos

Erosión y sobrecarga de los suelos.

#### Indicadores

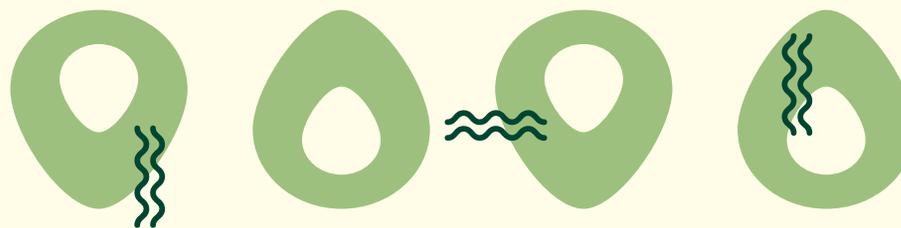
De ser viable, creación de espacios de estacionamientos e instalación de un atractivo.

#### Colaboradores y recursos

US Forest Service; Volpe; DTOP; Environmental Protection Agency (EPA)

#### Fuentes de financiamiento

Departamento de Recreación y Deportes; Recursos Naturales; Departamento Transportación y Obras Públicas; The Funders Network – Partners for Places TMobile Hometown Grants; EPA Environmental Justice – Small Grants & EJ Technical Assistance Center in Puerto Rico



## Mirador de Piedra de Salomé o Piedra del Indio



### Categorías

### Detalles del proyecto

#### Nombre del proyecto

Mirador de Piedra de Salomé o Piedra del Indio

#### Localización geográfica

Ruta 191 – 18°15'14"N65°47'45"W

#### Descripción

Un poco más arriba del mirador de Syckin, nos encontramos a el mirador de la piedra del indio o la piedra de Salomé. El mirador es apto para su uso, pero carece de todos los elementos de una atracción turística oficial en términos de seguridad y atractivo. Requiere además de constante mantenimiento para poder mantener la vista clara sin interrupción de la maleza. Según la historia oral de los miembros de la comunidad, la Piedra del Indio posee historia desde los tiempos indígenas y luego fue parte de la ruta militar para la conquista española (ver sección histórica). En adición, en el río cercano a este espacio es donde se pueden encontrar los petroglifos taínos. Este mirador también tiene lugar para uno o dos carros.

#### Actividades y procesos de ejecución

Estudiar viabilidad para la promoción de este espacio. Implementar elementos de atractivo turístico.

#### Tiempo estimado

Corto plazo (1-3 años)

#### Costo estimado

~\$5,000

#### Potenciales riesgos y retos

Riesgos de erosión por la sobrecarga de vehículos de transporte.

#### Indicadores

De ser viable, conversión del mirador en un atractivo turístico oficial y en una parada de la Ruta 191.

#### Colaboradores y recursos

PECES; US Forest Service; FPR; Volpe; DTOP; Instituto de Cultura Puertorriqueña (ICP); Asociación de Museos; Museo de Arte Contemporáneo; Asociación de Historiadores; Environmental Protection Agency (EPA); USDA – State Historic Preservation Officer (SHPO)

#### Fuentes de financiamiento

El MAC en el Barrio; Instituto de Cultura Puertorriqueña (ICP); Departamento de Recreación y Deportes; Recursos Naturales; Departamento Transportación y Obras Públicas; The Funders Network – Partners for Places; TMobile Hometown Grants; EPA Environmental Justice – Small Grants & EJ Technical Assistance Center in Puerto Rico; USDA – State Historic Preservation Officer (SHPO); Fundación Ángel Ramos

## Entrada al Área Recreativa Río Sabana / Murales ➔ ➔ ➔ ➔ ➔

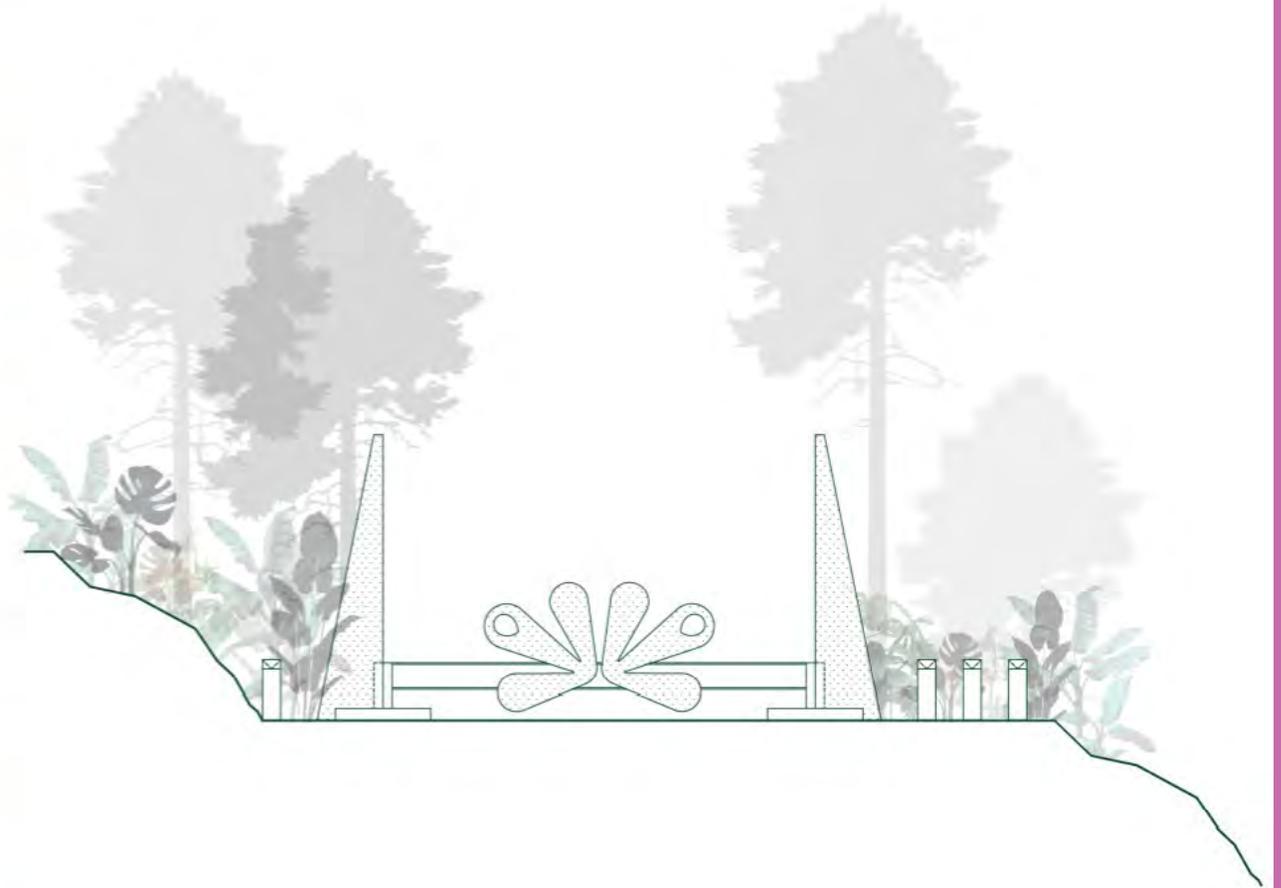
### Categorías

### Detalles del proyecto

<b>Nombre del proyecto</b>	Entrada al Área Recreativa Río Sabana / Murales
<b>Localización geográfica</b>	Ruta 191 – 18°15'14"N65°47'45"W
<b>Descripción</b>	Los estudiantes de arquitectura diseñaron el bosquejo de cómo se vería la entrada con la nueva marca de Destino 191 integrada. Más aún, la entrada tiene potencial de creación de murales ya que tiene tres (3) muros de contención bastante extensos que actualmente están en desuso. Muro #1 – Mural colaborativo de bienvenida; Muro #2 – Mural sobre flora y fauna del sur; Muro #3 – Mural sobre las tres razas (taína, africana y española) con caras de la comunidad.
<b>Actividades y procesos de ejecución</b>	Estudio de viabilidad para rehacer la entrada según el diseño de los estudiantes de la Escuela de Arquitectura. Optimizar entrada en términos de seguridad para el paso vehicular y diseño.
<b>Tiempo estimado</b>	Corto plazo (1-3 años)
<b>Costo estimado</b>	Diseño de los estudiantes de arquitectura: ~\$30,000; Murales – \$30,000; Jardín: \$2,000
<b>Potenciales riesgos y retos</b>	Vandalismo en la entrada; Falta de mantenimiento de los murales
<b>Indicadores</b>	Implementación de estudio de viabilidad para este proyecto. Continuación de trabajos con la escuela de arquitectura para revisiones hasta lograr implementar el proyecto.
<b>Colaboradores y recursos</b>	US Forest Service; Compañía de Turismo de PR; Para la Naturaleza, Amigos del Yunque y el CIRMA en general; Playa Fortuna; Escuela de Arquitectura de la UPR
<b>Fuentes de financiamiento</b>	US Forest Service; Para la Naturaleza; Compañía de Turismo de PR; Universidad de Puerto Rico – Jardines Botánicos; Colegio de Arquitectura; Colegio de Ingenieros; Organizaciones filantrópicas; National Endowment of the Arts – Grants for Arts Projects; Auspiciadores locales; La Asociación de Industriales; TMobile Hometown Grants; The Funders Network – Partners for Places; Fundación Angel Ramos



ENTRADA AL YUNQUE



ELEVACION

ENTRADA 



## Área Recreativa del Río Sabana

### Categorías

### Detalles del proyecto

#### Nombre del proyecto

Área Recreativa del Río Sabana

#### Localización geográfica

Ruta 191 – 18°15'14"N65°47'45"W

#### Descripción

El área recreativa está en buenas condiciones de manera general, aunque requiere de mucho mantenimiento en áreas verdes, y pintura a causa de vandalismo de los visitantes. También necesita la instalación de algunos rótulos que ya no están por causa de los huracanes. Se podría mejorar los rótulos preventivos y direccionales para adaptarlos a la experiencia del Destino 191. Importante desarrollar un plan de prevención y manejo de emergencias para esta zona. De igual manera, el objetivo es integrar elementos inclusivos para el área completo. Adicional para esta área según las sugerencias brindadas por Para La Naturaleza se propone fomentar la exploración del Área Recreativa del Río Sabana, la organización de tours que partan desde el centro comunitario, brindando a los visitantes la oportunidad de sumergirse en la belleza natural de la zona. Además, se sugiere la posibilidad de vivir una experiencia nocturna única, permitiendo a los interesados aprovechar los recursos del bosque durante la noche y descubrir su misteriosa vida nocturna.

#### Actividades y procesos de ejecución

Instalación de rótulos preventivos (particularmente para el "infinity pool" el cual no se recomienda visitar ya que es peligroso y es pasando por propiedad privada); optimización de rótulos informativos y direccionales; creación de la vereda inclusiva.

#### Tiempo estimado

En curso

#### Costo estimado

Voluntariado mantenimiento; Rotulaciones: ~\$20,000; Instalaciones para la inclusividad: ~\$15,000

#### Potenciales riesgos y retos

La seguridad de los visitantes.

#### Indicadores

Mayor rotulación preventivo e informativo implementando la nueva marca de Destino 191.

#### Colaboradores y recursos

US Forest Service; CIRMA; Compañía de Turismo de Puerto Rico; Oficina del Procurador de las Personas con Impedimentos (OPPI) Playa Fortuna; La Administración Federal de Transportación Colectiva (FTA, por sus siglas en inglés); Filantropía Puerto Rico; Ver más información en el Plan de Destino de Ceiba y Naguabo en la página de Foundation for Puerto Rico

#### Fuentes de financiamiento

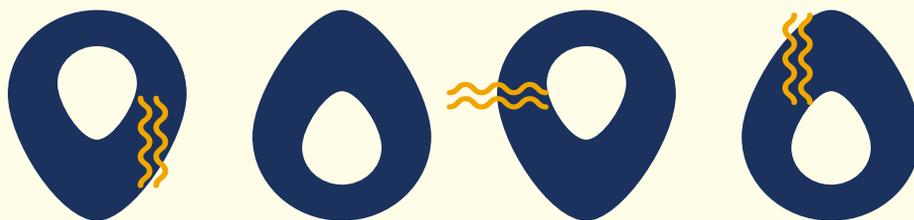
AARP Community Challenge; Departamento de Recreación y Deportes Estatal; TMobile Home-town Grants; The Funders Network – Partners for Places

## La Vereda Sabana ➔ ➔ ➔ ➔ ➔

### Categorías

### Detalles del proyecto

<b>Nombre del proyecto</b>	La Vereda Sabana
<b>Localización geográfica</b>	Ruta 191 – 18°15'14"N65°47'45"W
<b>Descripción</b>	Requiere de mucho mantenimiento, pero esta apta para visitantes.
<b>Actividades y procesos de ejecución</b>	Rótulos aptos para la vereda que sean preventivos y direccionales. Reclutar voluntarios para su mantenimiento.
<b>Tiempo estimado</b>	En curso
<b>Costo estimado</b>	Voluntariado para su mantenimiento; Rotulaciones: ~\$10,000
<b>Potenciales riesgos y retos</b>	Condiciones climáticas adversas, limitaciones presupuestarias y falta de apoyo. La coordinación, el cumplimiento de regulaciones, así como en la gestión y el personal necesario para llevar a cabo el mantenimiento y las acciones necesarias.
<b>Indicadores</b>	Instalación de rótulos, cantidad de rótulos, existencia de brigadas de mantenimiento con voluntarios.
<b>Colaboradores y recursos</b>	US Forest Service; Fortuna Playa; PECES; National Forest Foundation (NFF); CIRMA; Love in Motion
<b>Fuentes de financiamiento</b>	NFF-Community Engagement and Stewardship Activities that Connect People to Forests; On-the-Ground Conservation and Restoration Projects that Improve Forest Health and Outdoor Experiences; AARP Community Challenge; TMobile Hometown Grants; The Funders Network – Partners for Places



## Vereda 191 – Vereda Inclusiva

### Categorías

### Detalles del proyecto

<b>Nombre del proyecto</b>	Vereda 191 – Vereda Inclusiva
<b>Localización geográfica</b>	Ruta 191 – 18°15'14"N65°47'45"W
<b>Descripción</b>	Esta es la antigua carretera 191 que al momento está clausurada por el derrumbe (ver sección histórica). Requiere mantenimiento debido a la maleza, pero el suelo está pavimentado por lo que da oportunidad a ser utilizada de innovadoras formas como crear una vereda inclusiva para poblaciones con diversidad funcional.
<b>Actividades y procesos de ejecución</b>	La idea principal para este espacio es crear una vereda inclusiva para personas con diversidad funcional. Se debe realizar un estudio detallado del área y formar un equipo multidisciplinario. Entender las regulaciones del bosque es importante para entender el tipo de instalación que se va a implementar. Los estudiantes de la Escuela de Arquitectura diseñaron un bosquejo para cómo se vería el bosque inclusivo.
<b>Tiempo estimado</b>	En curso
<b>Costo estimado</b>	Voluntariado para el mantenimiento; Instalaciones para inclusividad: ~\$30,000
<b>Potenciales riesgos y retos</b>	La implementación del proyecto podría enfrentar desafíos en términos de logística, coordinación, monitoreo y comunicación que no fomenten la adecuada marcha del mismo hacia su objetivo final de lograr una vereda inclusiva y accesible para todas las personas. Uno de los retos será realizar un estudio detallado del área para identificar las necesidades específicas de accesibilidad y definir las acciones requeridas para lograr una vereda inclusiva.
<b>Indicadores</b>	Rehabilitación de la Vereda 191. Nivel de accesibilidad del espacio para personas con diversidad funcional, a través de la instalación de elementos como rampas, barandillas y señalización adecuada. Número de elementos adicionales implementados, como bancos, luminaria y rehabilitación del lugar, para evaluar el progreso en la mejora del espacio.
<b>Colaboradores y recursos</b>	US Forest Service; Fideicomiso de Salud Pública de Puerto Rico (Puerto Rico Public Health Trust – PRPHT por sus siglas en inglés); National Forest Foundation; Oficina del Procurador de las Perso-

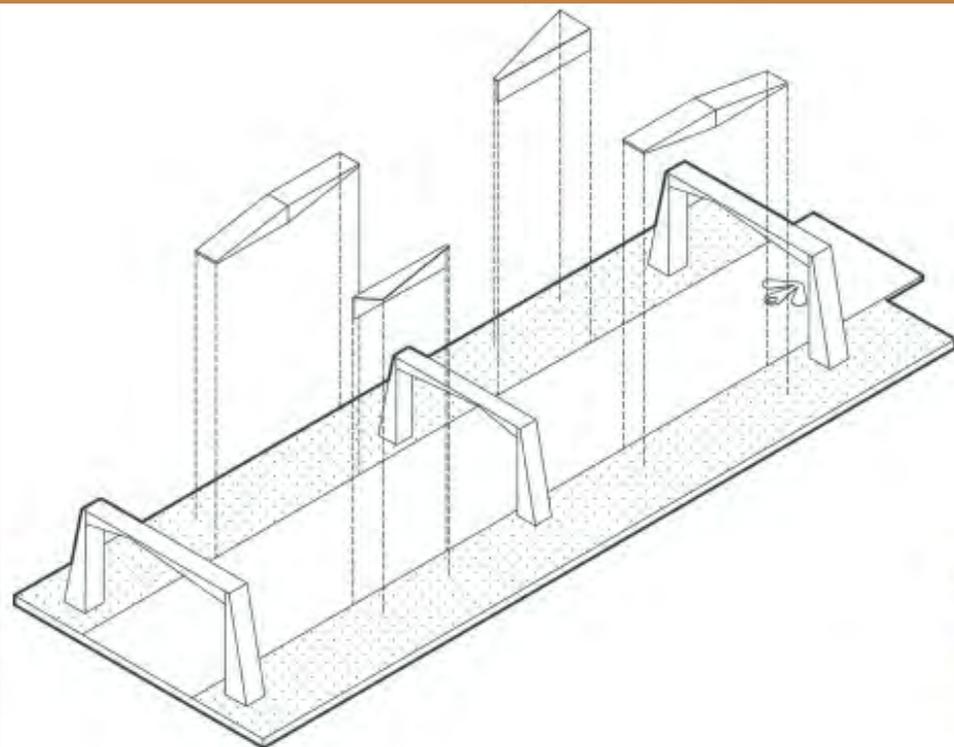
**Fuentes de financiamiento**

National Wilderness Stewardship Alliance-The National Forest System Trail Stewardship Partner Funding Program; America Trails-Trail Fund Grant; Keep America Beautiful: America Walks Community Challenge; Every Kids Outdoors Challenge Grants; Walmart Local Community Grants;



Diseños de la Vereda Inclusiva.





AXONOMETRICO VEREDA



Observaciones de la comunidad: Las instalaciones son útiles para la integración de bocinas que guíen al visitante de manera general, pero también a beneficio de los visitantes de diversidad funcional. Por otra parte, la maleza no debe ser totalmente eliminada ya que [arte de la experiencia inclusiva es que el visitante se sienta como si estuviera en otra vereda más del bosque.

Observaciones FPR: Habrá que determinar viabilidad para este tipo de instalación, y si no, buscar alternativas livianas para la creación de esta experiencia.

Observaciones USFS: El diseño debe ser más consono con el entorno natural y no sugieren este diseño.



# Manejo de Marca: Destino 191: “El Yunque del Caribe”



Como parte del acuerdo colaborativo entre Foundation for Puerto Rico (FPR) y el Desarrollo Rural (USDA), a través del programa Rural Placemaking Innovation Challenge (RPIC), FPR acordó ofrecer asistencia técnica en el desarrollo de marcas y estrategias de mercadeo para el proyecto Destino 191. Como resultado de estos esfuerzos, FPR contrató al experto en marcas Mampostea'o quienes se encargarían del diseño y las investigaciones pertinentes para su desarrollo, y así crear una marca distintiva y atractiva para la comunidad y los visitantes del destino. Luego de una serie de reuniones de validación con la comunidad y otras partes interesadas en el proyecto, se definió la marca para que ésta resalte la flora y fauna característica de la entrada sur.

En adición, a través del taller Presencia digital y mercadeo para organizaciones sin fines de lucro llevado a cabo el 16 de marzo de 2023, FPR adiestró al Comité sobre los beneficios, la importancia y el manejo de una marca, y ofreció estrategias de mercadeo para el desarrollo comunitario y económico del sector. Por último, FPR ofreció recomendaciones sobre los objetivos de la marca y sus usos para informar sobre las mejores prácticas en su manejo. Luego de la entrega del toolkit al Comité Desarrollo Barrio Cubuy, FPR explicó su contenido incluyendo las guías pertinentes para ayudar a comprender sus usos gráficos y apoyará en el desarrollo de estrategias adicionales para diseminar la marca.



## Objetivos de la marca “Destino 191”

- **Fomentar el desarrollo comunitario a través de una marca distintiva y representativa de la comunidad que habita en la entrada sur de El Yunque.** Durante el diseño de la marca, se mantuvo como objetivo principal crear una marca que fuera representativa de la comunidad y que la misma se pudiera identificar con ella. Es por esto por lo que se integran elementos característicos de la flora y fauna, prominentes en esta zona del bosque. De tal forma, la comunidad se convierte en parte integral y es quien dirige la visión del proyecto Destino 191. Asincrónicamente, con el desarrollo de la marca, la comunidad logrará adquirir mayor visibilidad, tanto en los deseos que poseen como en las necesidades comunes que afectan su diario vivir.
- **Fomentar la colaboración entre las comunidades en Naguabo. Durante el transcurso del proyecto, se ha fomentado la participación de distintos sectores comunitarios para que sean partícipes del proyecto.** Es por esto que, la marca busca continuar fomentando esta colaboración tanto con comunidades de Florida y Río Blanco, las cuales están directamente vinculadas a la ruta 191, como también con otras comunidades de Naguabo que pudieran aportar y beneficiarse del desarrollo económico que genere el proyecto. FPR sugiere como estrategia de diseminación de la marca y sus proyectos, que el Comité cree un subcomité Destino 191 con representación de las comunidades pertenecientes a la ruta 191 de Naguabo para continuar manejando los proyectos a menor escala del Plan Rural de “Placemaking” y abrir el espacio de participación a otras comunidades del municipio para colaborar en sus esfuerzos.
- **Fomentar la colaboración de otras partes interesadas de diversos sectores y jurisdicciones.** La integración de distintos sectores y jurisdicciones son fundamentales en proyectos de “placemaking”. Con la ayuda de otras partes interesadas o “stakeholders”, el proyecto podrá continuar

desarrollándose a corto, mediano, y largo plazo. La marca distintiva desarrollada por la comunidad motivará a otras partes interesadas a apoyar el proyecto.

- **Fomentar el desarrollo económico a través de la economía del visitante.** Otro de los objetivos de la marca es fomentar el flujo de visitantes locales y foráneos a través del desarrollo de los activos que se han ido identificando en el transcurso del proyecto. Como parte del plan rural de “placemaking” se pretende integrar la marca a través de la ruta 191 implementando proyectos de menor escala en distintas áreas seleccionadas para desarrollo, con el propósito de transformar los espacios para que apelen a una mayor cantidad de visitante.



## Recomendaciones sobre los usos de la marca

Para promocionar actividades, eventos o servicios que fomenten el desarrollo comunitario y económico de las comunidades de Cubuy, Florida, Río Blanco, y Naguabo.

- Para promocionar actividades, eventos o servicios que fomenten la economía del visitante en la región.
- Para mantener informada a las partes interesadas y el público sobre el progreso del proyecto a través de boletines informativos, anuncios, publicaciones en las redes, comunicados de prensa, etc.
- Para la recaudación de fondos destinados a proyectos de desarrollo comunitario y económico de la región.
- Para la recaudación de fondos de organizaciones sin fines de lucro que están activamente trabajando en el desarrollo de la ruta 191.
- Para la implementación de proyectos de “placemaking” del Destino 191.
- Para utilizar en cualquier gestión, actividad, iniciativa o proyecto de Naguabo, El Yunque y sus municipios colindantes, y en iniciativas que incluyan los temas de desarrollo económico-comunitarios para los cuales la marca fue creada



A continuación, **recomendaciones** de usos que deben de ser evadidos:

- No debe ser utilizado para asuntos políticos, para evitar conflictos de interés dentro la comunidad a la cual representa.
- No debe ser utilizada para fines personales (ej. Pedir dinero para un individuo utilizando la marca).
- No debe ser utilizado sin la aprobación del Comité Desarrollo Barrio Cubuy, Inc. y la comunidad para asegurar que sus usos estén alineados a los objetivos de la marca.
- No debe ser utilizada fuera de los parámetros del Manual de la Marca para asegurar que la misma mantenga consistencia en todas sus áreas de uso.
- No debe ser utilizado por otras organizaciones sin un acuerdo escrito con el objetivo y la razón para utilizar la marca y que esto este alineado con los objetivos del proyecto.

**Recomendaciones adicionales:** Se recomienda registrar la marca con el Departamento del Estado para proteger la misma y evitar que se monetice por otros.



## Plan de Mercadeo de Destino 191

En el programa Destino 191 de la comunidad de Cubuy, encontramos una de las entradas al activo natural más importante de la isla: El Yunque. Este activo provee una experiencia única a todos los visitantes de la comunidad de Cubuy en Naguabo. Es importante resaltar que El Yunque es solo una pieza de todo lo que esta comunidad tiene para ofrecer. En este plan, queremos resaltar las diferentes estrategias que ayudarán al programa Destino 191 a presentar al público todo lo que esta tiene para ofrecer.

### **Diferenciación de productos:**

Un paso importante es reconocer todo lo que hace diferente a la comunidad de Cubuy y Río Blanco de otras comunidades. Promover todos los ofrecimientos particulares y únicos de la comunidad es un paso importante para resaltar todo lo que Destino 191 ofrece a sus visitantes.

### **Branding:**

Para tener una estrategia de mercadeo efectiva, se debe concentrar el mensaje y las tácticas bajo una identidad (marca). Es bueno recordar que la identidad se refiere a la esencia y valores de una entidad, mientras que la marca es la representación visual y emocional de esa entidad. Esta nos brinda la creación de productos como: Tote bags, Llaveros, Stickers, Flyers, Tarjetas de presentación, Camisas.

Utilizar piezas con nuestro branding en redes sociales, vallas publicitarias, prensa, televisión, banners, fachadas, murales y otros medios ayudará a impulsar el reconocimiento de nuestra marca y distinguir nuestros esfuerzos de los demás en la región. Estos son los beneficios de una marca: Alcance, Reconocimiento, Diferenciación, Lealtad, Credibilidad, Valor agregado, Expansión, Influencia, Comunicación efectiva, y Protección legal.



Estos beneficios ayudan a tener más organización en la comunicación del esfuerzo. Este elemento nos brinda todas las herramientas necesarias para brindar una base sólida a nuestra estrategia.

### **Segmentación de mercado:**

La segmentación de mercado es el proceso de dividir a los consumidores en grupos más pequeños y homogéneos con características similares, para poder dirigir estrategias de marketing específicas hacia cada grupo.

Recomendaciones para la segmentación de mercado en la campaña de Destino 191:

- Analizar y comprender al público objetivo de la campaña.
- Utilizar datos demográficos, geográficos, psicográficos y conductuales para segmentar.
- Personalizar los mensajes y ofertas según las características de cada segmento.
- Utilizar herramientas tecnológicas para recopilar y analizar datos de los consumidores.
- Realizar pruebas y ajustes continuos para mejorar la efectividad de la segmentación.

Aquí compartimos la recomendación de los 3 grupo de enfoque para los esfuerzos de Destino 191:

- General (18 a 55 años)
  - Intereses descriptivos: Actividades de aventura y deportes al aire libre (senderismo, rappel, ciclismo de montaña).
- Turistas. (25 a 65 años)
  - Intereses descriptivos: Belleza natural de la zona, actividades como paseos, observación de aves y naturaleza y visitas a ríos.
- Profesionales. (25 a 65 años)
  - Intereses descriptivos: Arte, naturaleza y cultura. Eventos culturales y artísticos, exposiciones de arte local, talleres de artesanía y recorridos temáticos sobre la historia y tradiciones del lugar.



### **Mercadeo en Redes Sociales:**

Como parte de nuestra estrategia, se recomienda crear un solo canal de comunicación bajo la identidad de Destino 191. El desarrollo de una página web como centro informativo y el uso de redes sociales para expandir el reconocimiento serán los medios y canales en donde se ejecutarán nuestros esfuerzos. Una vez establecidos los canales oficiales de Destino 191, se proponen las siguientes tácticas de marketing digital.

Expansión del reconocimiento a través de redes sociales: Utilizar plataformas como Facebook, Instagram, Tik Tok, X (anteriormente Twitter) y Youtube para generar contenido relevante, interactuar con la audiencia y aumentar la visibilidad de Destino 191.

Performance marketing: Implementar estrategias de marketing orientadas a resultados, como publicidad pagada en buscadores, remarketing y campañas de correo electrónico, para impulsar el tráfico, las conversiones y el retorno de inversión.

Aquí compartimos una lista de redes sociales comunes y ampliamente utilizadas para el social media marketing:

- **Facebook:** La plataforma de redes sociales más grande y popular, ofrece una amplia gama de herramientas publicitarias y opciones de segmentación de audiencia.
- **Instagram:** Especialmente popular entre los usuarios más jóvenes, se centra en la publicación de imágenes y videos atractivos.
- **Twitter:** Una plataforma de microblogging, ideal para compartir contenido breve y actualizaciones en tiempo real.
- **LinkedIn:** Enfocada en el ámbito profesional, es ideal para establecer conexiones comerciales, buscar empleo y compartir contenido relevante para empresas y profesionales.
- **YouTube:** Una plataforma de video en línea donde puedes

- crear y compartir contenido visualmente atractivo.
- **Pinterest:** Se centra en la creación e intercambio de imágenes e ideas inspiradoras, especialmente útil para empresas relacionadas con la moda, el diseño o la decoración.
- **TikTok:** Una plataforma de video corto muy popular entre los usuarios más jóvenes, ideal para contenido creativo y viral.

Es importante recordar adaptar la estrategia de social media marketing a las características y objetivos específicos de Destino 191.



## Email Marketing

Email marketing es una estrategia de marketing que consiste en enviar correos electrónicos a una lista de suscriptores con el objetivo de promocionar productos, servicios o generar "engagement" con la audiencia.

Aquí algunas recomendaciones de email marketing que pueden ayudar a incrementar el interés en el esfuerzo Destino 191:

- Crea una lista de correo electrónico de personas interesadas en el ecoturismo y la naturaleza en Puerto Rico.
- Personaliza los correos electrónicos para que se sientan más relevantes a la comunidad de Cubuy y su historia.
- Utilizar líneas de asunto atractivas y llamativas, como "Descubre el destino ecoturístico más emocionante de Puerto Rico".
- Diseñar los correos electrónicos de manera atractiva y fácil de leer, utilizando imágenes del bosque nacional El Yunque y la belleza natural del área recreativa del Río Sabana.
- Incluir llamadas a la acción claras y visibles, como "Reserva tu viaje ahora" o "Explora Cubuy hoy".
- Ofrecer descuentos o promociones especiales para los primeros visitantes que reserven su viaje a través del correo electrónico.
- Compartir historias y testimonios de otros visitantes que han disfrutado del área recreativa del Río Sabana y el bosque nacional El Yunque.
- Utilizar un tono emocionante y motivador en los correos electrónicos para animarlos a explorar Destino 191.
- Asegurarse de incluir información detallada sobre cómo llegar al área recreativa del Río Sabana y la entrada sur al bosque nacional El Yunque.
- Realizar un seguimiento con quienes abrieron los correos electrónicos para obtener comentarios y opiniones sobre su experiencia en Destino 191.



## Marketing de Afiliación / Colaboración / Pagado

Affiliate Marketing es un modelo de negocio en el que una persona o empresa promociona productos o servicios de otra empresa y recibe una comisión por cada venta generada a través de su enlace de afiliado.

El Partnership o marketing pagado es una estrategia en la que colaboras con otras marcas o "influencers" para promocionar tu producto o servicio a cambio de una compensación económica.

Aquí compartimos una lista de recomendaciones:

- Investigar y elegir socios o "influencers" relevantes para la audiencia.
- Establecer objetivos claros y medibles para la colaboración.
- Definir claramente los términos y condiciones del acuerdo.
- Crear contenido atractivo y personalizado para la colaboración.
- Realizar un seguimiento y evalúa los resultados de la colaboración.

Aquí algunas estrategias de "Partnership" o marketing pagado recomendadas para los esfuerzos de Destino 191:

- Contactar a el DMO para crear un artículo en su portal web sobre las 5 cosas para ver o hacer en Cubuy. Discover Puerto Rico platform:  
<https://www.discoverpuertorico.com/article/popular-hiking-trails-puerto-rico>
- Aprovechar el auge del senderismo generando comunidad y conversaciones dentro de la comunidad de "Trekks" a través de diferentes aplicaciones como All Trails.
- Se deben crear varias rutas para que estén visibles en este app. Trekking apps:  
<https://www.alltrails.com/trail/puerto-rico/east-region/el-yunque-rio-cubuy?search=true>
- Reseñas en TripAdvisor y Yelp

Aquí algunas estrategias recomendadas para los esfuerzos de marketing de referido para Destino 191:

- Cubuy MeetUps: Reuniones trimestrales con guías turísticos: Se recomienda, realizar reuniones trimestrales con los guías turísticos como estrategia para fidelizarlos. Estas reuniones ofrecen una serie de beneficios que contribuyen a fortalecer su compromiso y satisfacción con la empresa o comunidad turística. Las mismas pueden servir también como espacio de creación de contenido para los guías turísticos.



## Festival Cubuy

Un festival eco amigable es una excelente estrategia de mercadeo ya que abre el espacio a que en una fecha predeterminada y recurrente se genere movimiento de visitantes con una conciencia del medio ambiente concentrado en la región de Cubuy. Al integrar el concepto y vertiente eco amigable con la marca de Cubuy se aprovecha la geografía del espacio y la fidelidad de la comunidad eco amigable como grupo nicho de visitantes.



- **Posicionamiento de marca como comunidad con conciencia ambiental:** Al organizar un festival eco amigable, se destaca el compromiso de la comunidad con la protección y conservación del medio ambiente. Esta iniciativa refleja una preocupación genuina por el entorno natural que rodea la zona y demuestra la responsabilidad ambiental que se tiene con la naturaleza.
- **Aprovechar flujo de visitantes existente y en alza:** El Yunque es una de las atracciones más icónicas de Puerto Rico, y su proximidad a Cubuy proporciona una oportunidad única para atraer turistas amantes de la naturaleza y el ecoturismo. Actualmente el equipo del US Forest Service está trabajando estrategias para aumentar el número de turistas que visitan el bosque anualmente. Un festival eco amigable puede servir como un evento ancla para atraer turistas que ya visitan el Yunque.
- **Unión y participación comunitaria:** Un festival de esta naturaleza involucra a toda la comunidad, desde los organizadores hasta los voluntarios y los asistentes. Esto fomenta el sentido de pertenencia y orgullo en la comunidad y aumenta la cooperación para lograr un objetivo común: proteger el entorno natural y promover prácticas sostenibles.

### Componentes del Festival:

- **Educación ambiental:** A través del festival, se pueden ofrecer actividades y talleres educativos sobre temas ambientales relevantes, como conservación de la biodiversidad, reciclaje, reducción de residuos y energías renovables. Esto proporciona una oportunidad invaluable para sensibilizar a la comunidad local y a los visitantes sobre la importancia de cuidar el medio ambiente.
- **Cultura, Arte y Música:** El festival puede servir de plataforma para artistas emergentes y establecidos que tengan como valor la preservación del ambiente. Haciéndolo así un evento recurrente para sus seguidores.

# Conclusión



## Estrategias de implementación y gobernanza

La comunidad de Cubuy, Florida y Río Blanco cuenta con una serie de recursos que presentan una gran oportunidad para la creación del destino. El Comité Desarrollo Barrio Cubuy, Inc., el Servicio Forestal de los Estados Unidos (USDA), el Desarrollo Rural (USDA), la Compañía de Turismo de Puerto Rico, las entidades del CIRMA, Foundation for Puerto Rico, Discover Puerto Rico y otras organizaciones importantes se han unido para brindar una red de apoyo a los proyectos para el desarrollo comunitario y la Ruta Cultural. Aunque la comunidad no cuenta con todos los recursos para implementar cada recomendación por sí sola, los líderes comunitarios mantienen una fuerte conexión con el bosque, así como un sentido de responsabilidad por desarrollar su comunidad y ser agentes de la conservación histórica, cultural y natural del barrio. Estas nuevas colaboraciones ayudan a la comunidad a mantener un espíritu entusiasta y aseguran la continuidad del proyecto.

La revitalización del centro, el mapeo comunitario, el desarrollo del perfil y la encuesta comunitaria, y otros logros del proyecto, se realizaron mediante una combinación de intervenciones por partes interesadas, y que aún se encuentran activos en la búsqueda de recursos. Para continuar ampliando esta red de socios rurales, se requiere colaboraciones continuas a niveles

multisectoriales y multi-jurisdiccionales, incluyendo a universidades locales y extranjeras que quieran aprender y servir de voluntariado en el barrio.

En adición, el Comité puede buscar otros socios públicos y privados para llevar a cabo proyectos de diferentes escalas, como también hacer eventos de recaudación de fondos y solicitar a subvenciones. La serie de proyectos que aparecen en este plan, presentan acciones, procedimientos, colaboradores y recursos financieros que guían el proceso de gobernanza.

Es importante que, para asegurar un desarrollo económico equitativo, es puntual atender los proyectos para el desarrollo comunitario, mientras a su vez se continúa desarrollando la Ruta 191 con el propósito inicial de mejorar la calidad

de vida de los residentes, y luego fomentar mayor cantidad de personas de visitación en el destino.

Esta iniciativa presenta una oportunidad única y tiene como meta final mejorar la calidad de vida de todos los residentes. Para los proyectos que son claramente de naturaleza pública, como infraestructura eléctrica, infraestructura de transporte y parques, la comunidad necesitará asistencia pública inter agencial. Este tipo de relaciones debe continuar fortaleciéndose para asegurar recursos necesarios para la comunidad. Las agencias gubernamentales ya involucradas deben dar énfasis a los proyectos de desarrollo comunitario, paralelo a los esfuerzos por parte de la comunidad en el desarrollo de experiencias turísticas para el Destino 191.



# Referencias

"Comisión Topográfica." Río Blanco Map.1885.  
<https://tinyurl.com/mapa-Río-Blanco>

"Propuesta de Desarrollo en Comunidad: El País Posible Comunidad Tierra del Pueblo San Lorenzo, PR." 2017.

"Sección 1. Desarrollar un plan para identificar recursos y necesidades locales." Caja de Herramientas Comunitarias.  
<https://ctb.ku.edu/es/tabla-de-contenidos/valoracion/valorar-las-necesidades-y-recursos-comunitarios/develop-un-plan/principal>

ABCD Institute. "Asset-Based Community Development Institute." DePaul.  
<https://resources.depaul.edu/abcd-institute/Pages/default.aspx>

About the New Horizons for Seniors Program, 8 80 Cities, Woodgreen, and Government of Canada. Seniors Outdoor Activation Toolkit. 8 80 Cities, 2022.  
[Seniors-Outdoor-Activation-Toolkit-English.pdf](https://www.880cities.org/Seniors-Outdoor-Activation-Toolkit-English.pdf)

Administración de parques y recreo. Área Recreativa La Mina. San Juan: Estado Libre Asociado de Puerto Rico Administración de Parques y Recreación Pública, 1960.  
[https://issuu.com/coleccionpuertorriquena/docs/area\\_recreativa\\_la\\_mina\\_1960](https://issuu.com/coleccionpuertorriquena/docs/area_recreativa_la_mina_1960)

Aguirre-Álvarez, Josefa, Javiera Barriga López, María José Jorquera Sepúlveda y María José Peralta Ramírez. Guía para el Desarrollo de Experiencias de Turismo Comunitario. Santiago de Chile: Universidad San Sebastián, 2019.  
[https://www.academia.edu/41157082/Gu%C3%ADa\\_para\\_el\\_desarrollo\\_de\\_experiencias\\_de\\_turismo\\_comunitario](https://www.academia.edu/41157082/Gu%C3%ADa_para_el_desarrollo_de_experiencias_de_turismo_comunitario)

Alvarez-Díaz, Ricardo. "Resilient Placemaking for Communities and Cities: Essential for Disaster Preparedness and Crisis Management." The Weekly Journal. June 9, 2021.  
[https://www.theweeklyjournal.com/opinion/resilient-placemaking-for-communities-and-cities/article\\_fe853aa6-c88f-11eb-aebb-2ba5ebe337c4.html](https://www.theweeklyjournal.com/opinion/resilient-placemaking-for-communities-and-cities/article_fe853aa6-c88f-11eb-aebb-2ba5ebe337c4.html)

Andreu, Cristina. "Desarrollo Comunitario: Estrategias de Intervención y Rol de la Educadora Social." Revista de Educación Social 7, (Noviembre).  
<https://eduso.net/res/revista/7/marco-teorico/desarrollo-comunitario-estrategias-de-intervencion-y-rol-de-la-educadora-social#:~:text=Es%20una%20metodolog%C3%ADa%20de%20trabajo,mejorar%20sus%20condiciones%20de%20existencia.>

Aponte, R. Ferrocarril del Sistema Hidroeléctrico del Río Blanco, Naguabo / Railway of the Blanco River Hydroelectric System, Naguabo, 2011.  
<http://ferrocarrilespr.rogerseducationalpage.com/?p=116>

Asociación de Estados del Caribe. "El Turismo Comunitario." ACS- AEC.  
<http://www.acs-aec.org/index.php?q=es/sustainable-tourism/el-turismo-comunitario>  
Autoridad de Acueductos y Alcantarillados (@ACUEDUCTOSPR). 2015. "El Embalse de Río Blanco en Naguabo nos ha ayudado a combatir sequía en zona este. Lloviendo en El Yunque al fondo." Twitter, August 25, 2015, 12:11PM.  
<https://twitter.com/acueductospr/status/636209404325576704>

Autoridad de Acueductos y Alcantarillados. "Detalle de los Embalsee: Embalse Río Blanco." AAA.  
<https://past.acueductospr.com/AAARepresas/reservoir?i=9>

Autoridad de Acueductos y Alcantarillados. "Información adicional para cada embalse." AAA.  
<https://www.acueductospr.com/niveles-de-los-embalses>

Azali, Negin Najjar. "'Urban-Gamification' as a Collaborative Placemaking Toolkit in Nighttime." In Transforming Urban Nightlife and the Development of Smart Public Spaces, 94-113. Information Science Reference, 2021.  
[https://www.researchgate.net/publication/351329777\\_'Urban-Gamification'\\_as\\_a\\_Collaborative\\_Placemaking\\_Toolkit\\_in\\_Nighttime\\_Let's\\_Play\\_the\\_City](https://www.researchgate.net/publication/351329777_'Urban-Gamification'_as_a_Collaborative_Placemaking_Toolkit_in_Nighttime_Let's_Play_the_City)

Bernar, Guillermo. David, Louis. Guilguet, Héléne. "Libro Blanco de Placemaking: Programa de urbanismo táctico e innovación en el espacio público". Placemaking Latinoamérica México. 2018. Nov. 2018.  
<https://www.scribd.com/document/395841838/Libro-Blanco-de-Placemaking-2018>

Bosque Nacional El Yunque. a. "El Bosque De Nubes Del Bosque Nacional El Yunque." U.S. Forest Service,  
[https://www.fs.usda.gov/Internet/FSE\\_DOCUMENTS/stelprd5338931.pdf.](https://www.fs.usda.gov/Internet/FSE_DOCUMENTS/stelprd5338931.pdf)'

Bosque Nacional El Yunque. b. "Área Recreativa Río Sabana." Bosque Nacional El Yunque. U.S. Forest Service.  
<https://eynf.oncell.com/es/rio-sabana-recreation-area-199018.html>

Boyd, Allison, Barry Hokanson J., Johnson Laurie A., Schwab James C., and Topping Kenneth C. "Planning for Post-Disaster

Recovery: Next Generation." American Planning Association.  
[https://www.fema.gov/sites/default/files/2020-06/apa\\_planning-for-post-disaster-recovery-next-generation\\_03-04-2015.pdf](https://www.fema.gov/sites/default/files/2020-06/apa_planning-for-post-disaster-recovery-next-generation_03-04-2015.pdf)

Brix, Jacob. 2019. "Innovation capacity building: An approach to maintaining balance between exploration and exploitation on organizational learning." Emerald Publishing Limited 12-26.  
<https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/TLO-08-2018-0143/full/pdf?title=innovation-capacity-building-an-approach-to-maintaining-balance-between-exploration-and-exploitation-in-organizational-learning>

Bullet, Paul. "Community development models and language." March, 2017 comdevmodel.pdf

Business Continuity. "Business Continuity Toolkit for Affordable Housing Organizations." Business Continuity.  
[https://businesscontinuity.enterprisecommunity.org/?\\_ga=2.150056757.2085546403.1683754715-8940642.1683754715](https://businesscontinuity.enterprisecommunity.org/?_ga=2.150056757.2085546403.1683754715-8940642.1683754715)

Buta, Natalia, Taylor V. Stein, Jenna B. Linhart, and Michael Stone. El Yunque National Forest, Puerto Rico Visitor Carrying Capacity Study. U.S. Forest Service, 2014.

Byrne, Chloe, Akhil Chilamkurthi, Rachel Flanagan, and Celeste Rehm. Exploring Perspectives and Expectations of El Yunque National Forest Visitors. Puerto Rico Project Center Worcester Polytechnic Institute, 2021.  
<https://wp.wpi.edu/puertorico/projects/2021-fall/eynf/>

Byrne,Chloe, Akhil Chilamkurthi, Rachel Flanagan, and Celeste Rehm. Exploring Perspectives and Expectations of El Yunque National Forest Visitors. Worcester Polytechnic Institute, 2021.  
<https://wp.wpi.edu/puertorico/projects/2021-fall/eynf/>

- Byrne,Chloe, Akhil Chilamkurthi, Rachel Flanagan, and Celeste Rehm. Exploring Perspectives and Expectations of El Yunque National Forest Visitors. Worcester Polytechnic Institute, 2021. Pamphlet.  
<https://bpb-us-w2.wpmucdn.com/wp.wpi.edu/dist/e/203/files/2021/12/What-Makes-Cubuy-Naguabo-Attractive-to-Visitors.pdf>

- Byrne,Chloe, Akhil Chilamkurthi, Rachel Flanagan, and Celeste Rehm. Exploring Perspectives and Expectations of El Yunque National Forest Visitors. Worcester Polytechnic Institute, 2021. Infographic.  
<https://bpb-us-w2.wpmucdn.com/wp.wpi.edu/dist/e/203/files/2021/12/What-Makes-Cubuy-Naguabo-Attractive-to-Visitors-2.pdf>

- Byrne,Chloe, Akhil Chilamkurthi, Rachel Flanagan, and

- Celeste Rehm. "Exploring Perspectives and Expectations of El Yunque National Forest Visitors." Worcester Polytechnic Institute, 2021. Presentation. <https://bbp-us-w2.wpmucdn.com/wp.wpi.edu/dist/e/203/files/2021/12/IQP-Final-Presentation.pdf>
- Byrne, Chloe, Akhil Chilamkurthi, Rachel Flanagan, and Celeste Rehm. "Exploring Perspectives and Expectations of El Yunque National Forest Visitors." Worcester Polytechnic Institute, 2021. Report. [https://www.canva.com/design/DAEwZVnfcXU/WJ6fL9tiuzMja9zou6qJoA/view?utm\\_content=DAEwZVnfcXU&utm\\_campaign=designshare&utm\\_medium=link&utm\\_source=sharebutton](https://www.canva.com/design/DAEwZVnfcXU/WJ6fL9tiuzMja9zou6qJoA/view?utm_content=DAEwZVnfcXU&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=sharebutton)

Cabrera Salcedo, Lizette., ed. "Fernando Picó Bauermeister." EnciclopediaPR. <https://enciclopediapr.org/content/fernando-pico-bauermeister/>

Cálix-Hernández, Jorge A. Manual de Capacitación a Líderes Comunitarios: Levantamiento de Información para construir Indicadores Socioeconómicos de Línea Base a Nivel Comunitario y Municipal. Lithoprint, 2010. <https://www.jica.go.jp/Resource/project/honduras/0603085/materials/pdf/guideline03.pdf>

CED Guest Author. "Using Project Management Skills for Your Community Economic Development Project." Community and Economic Development in North Carolina and Beyond. May 12, 2015. <https://ced.sog.unc.edu/2015/05/using-project-management-skills-for-your-community-economic-development-project/>

City Imprints. "Why You Should Become a Placemaker." City Imprints. <https://www.cityimprints.com/why-you-should-become-a-placemaker#:~:text=%22PlaceMakers%E2%84%A2%20are%20leaders%20who,what%20makes%20their%20city%20special.%22>

Clarke, Mathew. "Field guide for Creative Placemaking in Parks". Trust for Public Land, 2017. <https://www.tpl.org/resource/field-guide-creative-placemaking-and-parks#sm.000h6xzma1cuzflxr7l2le4rxszky>

CNU Staff. "Four Types of Placemaking" Public Square a CNU Journal. October 10, 2014. <https://www.cnu.org/publicsquare/four-types-placemaking>

Community Hubs. Manage Projects Handbook. Australia: Community Hubs, 2017. [https://www.communityhubs.org.au/wp-content/uploads/2017/10/Project\\_management\\_handbook\\_.pdf](https://www.communityhubs.org.au/wp-content/uploads/2017/10/Project_management_handbook_.pdf)

Community Hubs. Manage Projects Handbook. Australia: Community Hubs, 2017. [https://www.communityhubs.org.au/wp-content/uploads/2017/10/Project\\_management\\_handbook\\_.pdf](https://www.communityhubs.org.au/wp-content/uploads/2017/10/Project_management_handbook_.pdf)

Community Toolbox. "Chapter 8: Section 5. Developing an Action Plan." In Developing a Strategic Plan. Lawrence, KS: Center for Community Health and Development at the University of Kansas. <https://ctb.ku.edu/en/table-of-contents/structure/strategic-planning/develop-action-plans/main>

Comunidad La Pesca. "Plan de Resiliencia de la Comunidad La Pesca." Programa de Planificación y Departamento de la Vivienda. 2021-08-06\_PLN\_WCRP\_Education-Executive Summary\_v1.pdf

CSA Group. "Mejoras al Sistema de Distribución de Agua Potable de los Barrios Río Blanco y Maizales, Municipio De Naguabo, Puerto Rico: Estudio Arqueológico Fase IB Reconocimiento Arqueológico Sistemático." 2006.

DC Office of Planning. "District of Colombia Public Space Activation & Stewardship Guide" District of Colombia Office of Planning. December 2018. [https://planning.dc.gov/sites/default/files/dc/sites/op/page\\_content/attachments/2018.12%20DC%20Public%20Space%20Activation%20Stewardship%20Guide\\_web.pdf](https://planning.dc.gov/sites/default/files/dc/sites/op/page_content/attachments/2018.12%20DC%20Public%20Space%20Activation%20Stewardship%20Guide_web.pdf)

DeManche, Paul, Carolina Buitrago, Ana Esparza, Sofía López, Levar Martin, Melissa Medina, Noel Poyo, and Marcella Reyes. Guide to Equitable Neighborhood Development. San Antonio, TX: NALCAB, 2018. <https://nalcab.org/wp-content/uploads/2019/07/END-Toolkit.pdf>

Department of Economic and Social Affairs. "Civic Engagement in Public Policies: A Toolkit". United Nations publication. 2007. [https://digitallibrary.un.org/record/616557/files/2007\\_Civic\\_Engagement.pdf](https://digitallibrary.un.org/record/616557/files/2007_Civic_Engagement.pdf)

Destino 191 "El Yunque del Caribe." PowerPoint Presentation Guide.

Destino 191. "Stakeholders: Guía paso a paso para la participación y gestión de las partes interesadas." PowerPoint Presentation Guide. <https://tinyurl.com/kw333n>

Destino 191. "Taller Google Drive Básico para manejo de proyecto de organizaciones sin fines de lucro." PowerPoint Presentation Guide. <https://tinyurl.com/y1diva2g>

Destino 191. "Taller Google Drive Básico: Para Manejo de Proyectos de Organizaciones Sin Fines de Lucro." Powerpoint Presentation Workshop.

Discover Puerto Rico. "Sitios Históricos Memorables en Puerto Rico." Discover Puerto Rico. <https://www.discoverpuertorico.com/es/lista/sitios-historicos-memorables-en-puerto-rico>

Don Manuel Ubeda y Delgado. (1878) "Isla de Puerto Rico: Estudio Histórico, Geográfico y Estadístico" [https://is-suu.com/adelantereunificacionistas/docs/isla\\_de\\_puerto\\_rico](https://is-suu.com/adelantereunificacionistas/docs/isla_de_puerto_rico)

El Nuevo Día. "Reubican el histórico puente de Río Blanco en Naguabo." El Nuevo Día. August 23, 2022. <https://www.elnuevodia.com/noticias/locales/notas/reubicacion-el-historico-puente-de-rio-blanco-en-naguabo/>

Espacioludico. "Placemaking Latinoamérica". Issuu. 2017. [https://issuu.com/espacioludico/docs/ebook\\_placemaking\\_latinoamerica\\_2017\\_bajo](https://issuu.com/espacioludico/docs/ebook_placemaking_latinoamerica_2017_bajo)

Estrada-Carmona, Natalia, K. Hart Abigail, DeClerck Fabrice A.J., Harvey Celia A. and Milder Jeffrey C "Integrated Landscape Management for Agriculture, Rural Livelihoods, and Ecosystem Conservation: An Assessment of Experience from Latin America and The Caribbean." Landscape and Rural Planning 129 (September 2014): 1-11. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0169204614001157>

Everson, Sally. "Guía de Recaudación de Fondos para Organizaciones Sin Fines de Lucro." Powerpoint Presentation Guide, El Colaboratorio, San Juan, Puerto Rico, June 23, 2023. <https://tinyurl.com/Guia-recaudacion-de-fondos>

Everson, Sally, Taveras, Alan. "Guía de Recaudación de Fondos para Organizaciones Sin Fines de Lucro." Powerpoint Presentation Guide, El Colaboratorio, San Juan, Puerto Rico, June 23, 2023. <https://tinyurl.com/Guia-recaudacion-de-fondos>

Farnum, Jennifer, Troy Hall, and Linda E. Kruge. Sense of Place In Natural Resource Recreation and Tourism: An Evaluation and Assessment of Research Findings. Portland, Oregon: Pacific Northwest Research Institution, 2005. [https://www.fs.usda.gov/pnw/pubs/pnw\\_gtr660.pdf](https://www.fs.usda.gov/pnw/pubs/pnw_gtr660.pdf)

FEMA. "Inter-agency Technical Assistance Toolkit for School Infrastructure in Puerto Rico." FEMA. 2019. [https://www.fema.gov/sites/default/files/documents/fema\\_technical-assistance-toolkit\\_schools-puerto-rico.pdf?utm\\_content=&utm\\_medium=email&utm\\_name=&utm\\_source=govdelivery&utm\\_term=](https://www.fema.gov/sites/default/files/documents/fema_technical-assistance-toolkit_schools-puerto-rico.pdf?utm_content=&utm_medium=email&utm_name=&utm_source=govdelivery&utm_term=)

Flanagan, Rachel, Chloe Byrne, Celeste Rehm, Akhil Chilamkurthi. "Exploring Perspectives and Expectations of Southern El Yunque National Forest Visitors." U.S. Forest Service. Powerpoint Presentation Recording. <https://tinyurl.com/EL-Yunque-Final-Presentation>

Archivo General de Puerto Rico –Colección Mary Anne Hopgood. Fotografías (revista Qué pasa). Colección Mary Anne Hopgood; Serie Graf, Inc.; Subserie Diseños de publicaciones; Caja 4; Expediente 23

Foundation for Puerto Rico, Programa de Planificación Integral de la Resiliencia Comunitaria y Departamento de la Vivienda. ¡Coloreando la Resistencia! Programa de Planificación Integral de la Resiliencia Comunitaria. Fondos CDBG-DR, 2021. 2021-10-15\_PLN\_WCRP\_Coloring Book\_Coloring Resilience Unit 2\_ES\_v2.pdf

Foundation for Puerto Rico, Programa de Planificación Integral de la Resiliencia Comunitaria y Departamento de la Vivienda. Comunidad La Pesca, un Cuento Resiliente. Programa de Planificación Integral de la Resiliencia Comunitaria. Fondos CDBG-DR, 2021. 2021-10-15\_PLN\_WCRP\_Comic Book\_Comunidad La Pesca Unit 2\_ES\_v2.pdf

Foundation for Puerto Rico. Plan de Destino: Ceiba & Naguabo. San Juan, PR: Foundation for Puerto Rico Bottom-Up Destination Recovery Initiative, 2021. [https://foundationforpuertorico.org/wp-content/uploads/2021/08/R6-Plan-de-Destino-Espanol\\_Ceiba\\_Naguabo.pdf](https://foundationforpuertorico.org/wp-content/uploads/2021/08/R6-Plan-de-Destino-Espanol_Ceiba_Naguabo.pdf)

Foundation for Puerto Rico. Plan de Destino: Ceiba & Naguabo. San Juan, PR: Foundation for Puerto Rico Bottom-Up Destination Recovery Initiative, 2021. [https://foundationforpuertorico.org/wp-content/uploads/2021/08/R6-Plan-de-Destino-Espanol\\_Ceiba\\_Naguabo.pdf](https://foundationforpuertorico.org/wp-content/uploads/2021/08/R6-Plan-de-Destino-Espanol_Ceiba_Naguabo.pdf)

Gallardo-Rivera, Luis G., Michelle A. Alvarado Lebrón, Jorge Maldonado Bestard, y Grace Fontáñez Valle. Guía Comunitaria para la Recuperación de Espacios en Desuso. Centro para la Reconstrucción del Hábitat, 2021. Guía Comunitaria para la Recuperación de Espacios en Desuso.pdf

Gallardo-Rivera, Luis G., Michelle A. Alvarado Lebrón, Jorge Maldonado Bestard, y Grace Fontáñez Valle. Guía Municipal para la Recuperación de Espacios en Desuso. Centro para la Reconstrucción del Hábitat, 2021. <https://www.crh-pr.org/proyectos>

González, Edgardo. "Conservación y Manejo del Paisaje." Webinar, Compañía de Turismo Puerto Rico, Octubre 27. [https://us02web.zoom.us/rec/play/j20usDZo25aRyEAUN9os-gugCMYP-PFQPxjgVxOaT0BTtCFFVOUqMKYw7lqNd3qe8knl315W5hmQ1fvNx.S8xwTUPI39KAE8Ac?continueMode=true&x\\_zm\\_rtaid=\\_5SE0SuQTPSXkHHdPFF0Ww.1663167184539.04b4ba8f7af9f2cdf85cc4a63753d062&x\\_zm\\_rhtaid=49](https://us02web.zoom.us/rec/play/j20usDZo25aRyEAUN9os-gugCMYP-PFQPxjgVxOaT0BTtCFFVOUqMKYw7lqNd3qe8knl315W5hmQ1fvNx.S8xwTUPI39KAE8Ac?continueMode=true&x_zm_rtaid=_5SE0SuQTPSXkHHdPFF0Ww.1663167184539.04b4ba8f7af9f2cdf85cc4a63753d062&x_zm_rhtaid=49)

Green, Jared. "Make Your Place Even Better: AARP Community Challenge Grants." The Dirt. Marzo 4, 2020. <https://dirt.asia.org/2020/03/04/make-your-places-even-better-aarp-community-challenge-grants/>

Grupo Editorial EPRL. 2015. "Municipio de Naguabo." Enciclopedia PR. <https://enciclopediapr.org/content/municipio-de-naguabo/>

H. "A Short History of [Placemaking]". PH Design. <https://www.phdesigns.us/blog-posts/what-is-placemaking>  
Housing Assistance Counsel. <https://rural-home.org/3d-flip-book/rural-voices-cultivating-citizen-led-design/>

Howard, Andrew, Arigoni Danielle, Ferguson Layne, and Stanton Melissa. "The Pop-Up Placemaking Tool Kit Projects that Inspire Change — And Improve Communities for People of All Ages." AARP Real Possibilities. <https://leanurbanism.org/wp-content/uploads/2022/02/AARP-Pop-Up-Tool-Kit.pdf>

[https://drive.google.com/file/d/1n5iW7j8l0t3oqE5OWv-Ci38uoRTWduo9t/view?amp%3Bauthuser=vlad%40bgbeactive.org&%3Busp=drive\\_fs](https://drive.google.com/file/d/1n5iW7j8l0t3oqE5OWv-Ci38uoRTWduo9t/view?amp%3Bauthuser=vlad%40bgbeactive.org&%3Busp=drive_fs).

Instituto Internacional de Dasonomía Tropical and United States Department of Agriculture. Inventario Detallado de Áreas Protegidas y Otros Mecanismos para la Conservación de Terrenos en Puerto Rico. Río Piedras, PR: U.S. Forest Service, 2019. [https://data.fs.usda.gov/research/pubs/iitf/iitf\\_gtr\\_50\\_spa\\_lowres.pdf](https://data.fs.usda.gov/research/pubs/iitf/iitf_gtr_50_spa_lowres.pdf)

Instituto Internacional de Dasonomía Tropical and United States Department of Agriculture. Inventario Detallado de Áreas Protegidas y Otros Mecanismos para la Conservación de Terrenos en Puerto Rico. Río Piedras, PR: U.S. Forest Service, 2019. [https://data.fs.usda.gov/research/pubs/iitf/iitf\\_gtr\\_50\\_spa\\_lowres.pdf](https://data.fs.usda.gov/research/pubs/iitf/iitf_gtr_50_spa_lowres.pdf)

Instituto Internacional de Dasonomía Tropical, United States Department of Agriculture. "Transmisión del legado de los Taínos al Futuro Conservación Forestal En Puerto Rico." Departamento De Agricultura De Estados Unidos, 2014. [https://www.fs.usda.gov/Internet/FSE\\_DOCUMENTS/fseprd690953.pdf](https://www.fs.usda.gov/Internet/FSE_DOCUMENTS/fseprd690953.pdf).

Inter News Service. "DTOP Inaugura Puente Modular Sobre el Río Blanco en Naguabo." Wapa. June 10, 2019. [https://wapa.tv/noticias/locales/dtop-inaugura-puente-modular-sobre-el-r-o-blanco-en-naguabo/article\\_42cf02ef-9a97-59d9-ac2a-34f650fdb420.html](https://wapa.tv/noticias/locales/dtop-inaugura-puente-modular-sobre-el-r-o-blanco-en-naguabo/article_42cf02ef-9a97-59d9-ac2a-34f650fdb420.html)

Junta de Planificación. "Municipio de Naguabo Memoria Suplementaria al Mapa de Límites del Municipio y sus Barrios". 1955. <https://archivonacional.com/PL/1/1/5534>

Keep Safe. "Capítulo 5 Agua Administración y Almacenamiento: Estrategia 20 Recolecte y Utilice el Agua de Lluvia." In

Manténgase Seguro: Un Guía para el Diseño de Viviendas Resilientes en Comunidades Isleñas. Keep Safe. <https://keep-safeguide.enterprisecommunity.org/es/recol-ecte-y-utilice-el-agua-de-lluvia>

Kim, Suntae, Anna Kim. "Investigación: Cómo el Emprendimiento Puede Revitalizar las Comunidades Locales." AstraEd. <https://astraed.co/es/investigacion-como-el-emprendimiento-puede-revitalizar-las-comunidades-locales/>

La Maraña. Imaginación Post-María: Dreaming, Designing and Creating the just Recovery we Envision for our Island. Global Giving. <https://www.globalgiving.org/pfil/39085/projdoc.pdf>

Laboratorio Comunitario. "Organizaciones: Desarrollo Económico Comunitario y Empresarial." Laboratorio Comunitario. <https://laboratoriocomunitario.com/desarrollo-economico-comunitario-y-empresarial/>

Lachapelle, Paul. Andersen, Katelyn. Wedum, Wendy. "Strategic Visioning for Community Development." Montana State University Extension. September 2013 [https://scholarworks.montana.edu/xmlui/bitstream/handle/1/2976/Lachapelle\\_MTGGuide201107HR.pdf?sequence=1&amp%3BisAllowed=y](https://scholarworks.montana.edu/xmlui/bitstream/handle/1/2976/Lachapelle_MTGGuide201107HR.pdf?sequence=1&amp%3BisAllowed=y).

LISC. "Asset Mapping: Putting Community Strengths on the Map." LISC. <https://www.lisc.org/our-initiatives/creative-placemaking/main/creative-placemaking-toolkit/asset-mapping/>

Local Initiatives Support Corporation, National Endowment for the Arts, and Design Division. "Creative Placemaking Toolkit." Local Initiatives Support Corporation. <https://www.lisc.org/our-initiatives/creative-placemaking/main/creative-placemaking-toolkit/introduction-creative-placemaking/>

Local Initiatives Support Corporation. "Evaluating and Measuring Impact." Local Initiatives Support Corporation. [https://www.lisc.org/our-initiatives/creative-placemaking/main/creative-placemaking-toolkit/evaluating-and-measuring-impact/?utm\\_source=canva&utm\\_medium=iframe](https://www.lisc.org/our-initiatives/creative-placemaking/main/creative-placemaking-toolkit/evaluating-and-measuring-impact/?utm_source=canva&utm_medium=iframe)

Local Initiatives Support Corporation. "Evaluating and Measuring Impact." Local Initiatives Support Corporation. [https://www.lisc.org/our-initiatives/creative-placemaking/main/creative-placemaking-toolkit/evaluating-and-measuring-impact/?utm\\_source=canva&utm\\_medium=iframe](https://www.lisc.org/our-initiatives/creative-placemaking/main/creative-placemaking-toolkit/evaluating-and-measuring-impact/?utm_source=canva&utm_medium=iframe)

López, Ceciash. "Río Blanco Lucha Por Su Puente." El Nuevo Día, September 18, 2021. <https://www.pressreader.com/puerto-rico/el-nuevo-dia/20210918/281651078241945>.

Lugo, Ariel E. "Frank H. Wadsworth: Cultivó la Conservación en

Puerto Rico." *Acta Científica* 33, no. 1 (2022): 10–12. Accessed June 20, 2023. [https://data.fs.usda.gov/research/pubs/iiit-acta\\_v33\\_1\\_2023.pdf#page=15](https://data.fs.usda.gov/research/pubs/iiit-acta_v33_1_2023.pdf#page=15).

Martínez Urbina, Emanuel, Paola L. Marrero Santana, Génesis A. Cordovés, Alexis Bonilla Rosa, Marcos A. López Cruz, Denisha Ramos, Pablo Cuevas, Miguel Santiago and Eduardo Zavala. *Comunidad de Cubuy: Informe del Diagnóstico y Mapeo Comunitario*. La Escuela Graduada de Planificación de la Universidad de Puerto Rico, Comité Pro-Desarrollo de Cubuy, Inc. and Foundation for Puerto Rico, 2022.

Maytree. "Community Development Framework." Maytree. <https://maytree.com/wp-content/uploads/Community-Development-Frame-Work-from-TNO-Strat-Plan.pdf>

MCLF Uncovering Cultural Resonance. *Radiografía del Turista Puertorriqueño: Estudio Investigativo Realizado por MCLF Research para la Compañía de Turismo de Puerto Rico*. Compañía de Turismo en Puerto Rico, 2021. <https://tinyurl.com/Radiografía-del-Turista>

Metropolitan Planning Council and Project for Public Spaces. "A Guide to Neighborhood Placemaking in Chicago." *Placemaking Chicago*. <http://www.placemakingchicago.com/guide/>

Miller, Gillian, Calvin Zhang, Mason Vega, and Victoria Buyck. *Community Interface Resource Management Area Land Suitability Plan*. Worcester Polytechnic Institute, 2021. <https://digital.wpi.edu/downloads/gt54kr03h?locale=en>

Moore, Allen B., Hill Lilian H. "Models of Community Development Practice." *Adult Education Research Conference* (2000). <https://newprairiepress.org/cgi/viewcontent.cgi?article=2194&context=aerc>

National Association for Latino Community Asset Builders. "Guide to Equitable Neighborhood Development." *National Association for Latino Community Asset Builders*. 2019. <https://nalcab.org/wp-content/uploads/2019/07/END-Toolkit.pdf> END-Toolkit Investment Without Displacement.pdf

National Association for Latino Community Asset Builders. "Promising Practices for Advancing Equitable Development." *NALCAB*. 2021. <https://nalcab.org/wp-content/uploads/2021/01/JPMC-END-Report-final-1.21.21.pdf>

National Coalition for Dialogue & Deliberation. "Resource Guide on Public Engagement." *NCDD*, 2010. [https://www.ncdd.org/uploads/1/3/5/5/135559674/ncdd2010\\_resource\\_guide.pdf](https://www.ncdd.org/uploads/1/3/5/5/135559674/ncdd2010_resource_guide.pdf)

National Geographic. *Qué es el turismo regenerativo y cuáles son sus beneficios*, 2022. <https://www.nationalgeographic-la.com/viajes->

[/2022/09/que-es-el-turismo-regenerativo-y-cuales-son-sus-beneficios](https://www.nationalgeographic-la.com/viajes-/2022/09/que-es-el-turismo-regenerativo-y-cuales-son-sus-beneficios)

National League of Cities and Rural Assistance Partnership. "Developing Regional Economic Connectivity: Key Factors and Strategies for Urban and Rural Communities (Brief)." *National League of Cities and Rural Community Assistance Partnership*. <https://rcap.org/wp-content/uploads/2021/09/NLCRCAPRegionalEconConnectivityBRIEF.pdf>

National League of Cities and Rural Assistance Partnership. "Developing Regional Economic Connectivity: Key Factors and Strategies for Urban and Rural Communities (Report)." *National League of Cities and Rural Community Assistance Partnership*, 2021. <https://www.nlc.org/wp-content/uploads/2021/06/Key-Factors-Urban-Rural-Communities-Report.pdf>

Nelson, Kevin. *AICP, Office of Sustainable Communities. "Essential Smart Growth Fixes for Rural Planning, Zoning, and Development Codes"*. United States Environmental Protection Agency. Mar. 2012. [https://www.epa.gov/sites/default/files/documents/essential\\_smart\\_growth\\_fixes\\_rural\\_0.pdf](https://www.epa.gov/sites/default/files/documents/essential_smart_growth_fixes_rural_0.pdf)

O Downtown Villa Rica. "Renaissance Strategic Vision & Plan." *The Georgia Downtown Renaissance Partnership*, 2016. <https://downtownvillarica.com/wp-content/uploads/2018/03/RSVP-Villa-Rica.pdf>

Oficina Estatal de Conservación Histórica. *Sitios Arqueológico de Naguabo*. OECH. <https://oech.pr.gov/ProgramaConservacionHistorica/Educacion/-Municipios/Informacion/C3%B3n%20Arqueol%C3%B3gica%20del%20Municipio%20de%20Naguabo.pdf>

Ortiz-Rivera, María C., Wanda Crespo-Acevedo, Katia Avilés-Vázquez, Brenda Guzmán-Colón, Ian Pagán-Roig, Guillermo Gierbolini-Avilés, Doris Morales-Rodríguez. *Guía para el Desarrollo de Huertos Urbanos*. *Universidad Metropolitana Sistema Universitario Ana G. Méndez*, 2018. [https://issuu.com/coleccionpuertorriquena/docs/cedes\\_guia\\_huertos\\_urbanos\\_comunita](https://issuu.com/coleccionpuertorriquena/docs/cedes_guia_huertos_urbanos_comunita)

Paisaje Transversal. "La reforma del Parque Pradogrande: un proceso de diseño colaborativo integral pionero." *Paisaje Transversal*. February 11, 2022. [https://paisajetransversal.org/2022/02/pradogrande/?utm\\_source=canva&utm\\_medium=iframely](https://paisajetransversal.org/2022/02/pradogrande/?utm_source=canva&utm_medium=iframely)

Parceleras AfroCaribeñas. "Community Plan." *Parceleras AfroCaribeñas*. <https://www.parcelerasafrocaribeñas.org/plan-eng>

Pérez Méndez, Osman. "Conoce los Principales Embalses de Puerto Rico." *Primera Hora*. Agosto 14, 2022. <https://www.primerahora.com/noticias/gobierno-politica/notas-conoce-los-principales-embalses-de-puerto-rico/>

Pérez, Francis. Soto, Gabriela. Vélez, Yenesys. "Análisis de Datos." *PowerPoint Presentation Workshop, El Colaboratorio*, San Juan, Puerto Rico, June 23, 2023.

Perpendicular. "Metodología Hacer Lugar, Transformación sostenible de espacios públicos en América Latina." *Issuu*. May 13, 2019. <https://issuu.com/perpendicular4/docs/diariopml>

Piña Martínez, Jimmy. "Entrevista a Líderes Comunitarios." *Por Alexandra, Mihailovic, Gabriela Soto, y Yenesys Vélez*. 2023.

Pitzer, Kurt, and Tara Stevens. "Puerto Rico's Eastern Coast & El Yunque Rainforest." *Hunter Publishing, Inc.*, 2009. [https://books.google.com.pr/books?hl=en&lr=&id=sDad-Mj0TpesC&oi=fnd&pg=PT4&dq=yunque,+historia,+puerto+rico&ots=qrjfrwJXa7&sig=1AeDakVNjFyOU3yQiMlb-UAW9l4&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.pr/books?hl=en&lr=&id=sDad-Mj0TpesC&oi=fnd&pg=PT4&dq=yunque,+historia,+puerto+rico&ots=qrjfrwJXa7&sig=1AeDakVNjFyOU3yQiMlb-UAW9l4&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false)

Programa de Planificación Integral de la Resiliencia Comunitaria y Departamento de la Vivienda. *Abogacía Comunitaria: Una Herramienta para Lograr Cambios e Implementar las Acciones de Resiliencia*. *Fondos CDBG-DR*, 2021. <https://tinyurl.com/WCRP-Abogacia-Comunitaria>

Programa de Planificación Integral de la Resiliencia Comunitaria y Departamento de la Vivienda. *Fichas De Resiliencia Comunitaria*. *Infografía*. *Fondos CDBG-DR*, 2021. <https://tinyurl.com/WCRP-Fichas-Resiliencia>

Project for Public Spaces "Placemaking: What if We Built Our Cities Around Places?" *Project for Public Spaces*. 2022. [https://uploads-ssl.webflow.com/5810e16f-be876cec6bcbd86e/6335ddc88bf729ec537d49\\_2022%20placemaking%20booklet.pdf](https://uploads-ssl.webflow.com/5810e16f-be876cec6bcbd86e/6335ddc88bf729ec537d49_2022%20placemaking%20booklet.pdf)

Project for Public Spaces "What is Placemaking?" *Project for Public Spaces*. 2007. <https://www.pps.org/article/what-is-placemaking>

Project for Public Spaces and Metropolitan Planning Council. "A Guide to Neighborhood Placemaking in Chicago". *Project for Public Spaces and Metropolitan Planning Council*, 2008. [http://www.placemakingchicago.com/cmsfiles/placemaking\\_guide.pdf](http://www.placemakingchicago.com/cmsfiles/placemaking_guide.pdf)

Project for Public Spaces and Metropolitan Planning Council. "A Guide to Neighborhood Placemaking in Chicago". *Project for Public Spaces and Metropolitan Planning Council*, 2008. [http://www.placemakingchicago.com/cmsfiles/placemaking\\_guide.pdf](http://www.placemakingchicago.com/cmsfiles/placemaking_guide.pdf)

Project for Public Spaces and Metropolitan Planning Council. "Downloads." *Placemaking Chicago*. <http://www.placemakingchicago.com/downloads/>

Project for Public Spaces and Metropolitan Planning Council.

"Evaluating your neighborhood (step 4)." In Step-by-Step Guide. Chicago, IL: Placemaking Chicago. <http://www.placemakingchicago.com/guide/evaluation.asp>

Project for Public Spaces and Metropolitan Planning Council. A Guide to Neighborhood Placemaking in Chicago. Chicago, IL: Placemaking Chicago, 2008. [http://www.placemakingchicago.com/cmsfiles/placemaking\\_guide.pdf](http://www.placemakingchicago.com/cmsfiles/placemaking_guide.pdf)

Project for Public Spaces. Placemaking: What if We Built our Cities Around Places? (booklet)" Project for Public Spaces. Oct. 2016. <https://www.greenflagaward.org/media/1523/project-for-public-spaces-nyc-placemaking-booklet.pdf>

Project for Public Spaces. Placemaking: What if We Built Our Cities Around Places? Project for Public Spaces, 2022. [https://uploadssl.webflow.com/5810e16f-be876cec6bcbd86e/6335ddc88bf7f29ec537d49\\_2022%20placemaking%20booklet.pdf](https://uploadssl.webflow.com/5810e16f-be876cec6bcbd86e/6335ddc88bf7f29ec537d49_2022%20placemaking%20booklet.pdf)

Pumarada, Luis F. Los Puentes Históricas de Puerto Rico. Autoridad de Carreteras y Transportación de Puerto Rico, 1991.

Quiñones, Maya, Isabel K. Parés William A. Gould Grizelle González Kathleen McGinley Pedro Ríos. Bosque Nacional El Yunque ATLAS. U.S. Forest Service, 2018. [https://data.fs.usda.gov/research/pubs/iitf/iitf\\_gtr\\_47\\_spn\\_altares.pdf](https://data.fs.usda.gov/research/pubs/iitf/iitf_gtr_47_spn_altares.pdf)

Quiñones, Maya, Isabel K. Parés William A. Gould Grizelle González Kathleen McGinley Pedro Ríos. Bosque Nacional El Yunque ATLAS. U.S. Forest Service, 2018. [https://data.fs.usda.gov/research/pubs/iitf/iitf\\_gtr\\_47\\_spn\\_altares.pdf](https://data.fs.usda.gov/research/pubs/iitf/iitf_gtr_47_spn_altares.pdf)

Ramos Cartagena, Germán R. Huerto Comunitario: Más que un Huerto. Mayagüez, Puerto Rico: Universidad de Puerto Rico Recinto Universitario de Mayagüez Colegio de Ciencias Agrícolas Servicio de Extensión Agrícola, 2019. [https://www.uprm.edu/agriculturaurbana/wp-content/uploads/sites/224/2020/10/INTERACTIVO-HUERTO-COMUNITARIO-2\\_compressed-1.pdf](https://www.uprm.edu/agriculturaurbana/wp-content/uploads/sites/224/2020/10/INTERACTIVO-HUERTO-COMUNITARIO-2_compressed-1.pdf)

Ramos, Marlene. Informe de Evaluación Arqueológica Fases IA-IB: Proyecto de Mejoras al Sistema de Acueductos de los Barrios Río Blanco y Maizales Naguabo, Puerto Rico. Oficina de Evaluación Ambiental Autoridad de Acueductos y Alcantarillados, 1996.

Revitalize, or Die. "Downtown Playbook" Revitalize or Die. April 20, 2023. <https://revitalizeordie.com/blog/downtown-playbook>

Revitalize, or Die. "How, Not What" Revitalize, or Die. April 6, 2023. <https://revitalizeordie.com/blog/how-not-what>

Revitalize, or Die. "On the Path to Civic Pride, Where Are You?" Revitalize, or Die. <https://revitalizeordie.com/>

Revitalize, or Die. "Stop Catering to the Deadbeats" Revitalize or Die. September 29, 2022. <https://revitalizeordie.com/blog/stop-catering-to-the-deadbeats>

Revitalize, or Die. "The New Economic Development." June 9, 2022. <https://revitalizeordie.com/blog/the-new-economic-development>.

Revitalize, or Die. "Your City is Not Special." Revitalize, or Die. April 13, 2023. <https://revitalizeordie.com/blog/your-city-is-not-special>

Rivera, Ángel L. Un Viaje a Través De La Historia De Naguabo: Una Entrevista al Erudito Prof. Valentín Rivera Reyes, Historiador Oficial de Naguabo. Publicaciones Los Enchumbaos, 2012.

Rojas, James. "Place It! Interactive Planning: Using Everyday Objects to Translate Dreams and Ideas." Citizens Institute on Rural Design, 2018. <https://drive.google.com/file/d/1P-7nZ-PY2Gjxkrazr3KUFnC762Qcgnbf/view>

Rosario Jackson, Maria. Creative Placemaking and Expansion of Opportunity: Observations and Reflections. The Kresge Foundation, 2018. [https://kresge.org/sites/default/files/library/cp\\_white\\_paper\\_2\\_for\\_posting.pdf](https://kresge.org/sites/default/files/library/cp_white_paper_2_for_posting.pdf)

Rosario, Carmelo. Historia de Naguabo: pt. Orígenes, fundación y primeros tiempos, 1511-1825. Producciones Históricas, 1979

Rosario, Carmelo. Naguabo: Notas Para Su Historia. Oficina Estatal de Conservación Histórica de Puerto Rico, 1984.

Samuel Proctor Oral History Program. "Establishing an Oral History Project." University of Florida Liberal Arts and Sciences. <https://oral.history.ufl.edu/research/tutorials/>

Samuel Proctor Oral History Program. "Establishing an Oral History Project." University of Florida Liberal Arts and Sciences. <https://oral.history.ufl.edu/research/tutorials/>

Santiago Jr. M. La construcción y el mantenimiento de carreteras hacia el puerto de Naguabo 1840- 1881. Unpublished graduate's thesis. University of Puerto Rico Rio Piedras, 2019.

Silberberg, Susan. Lorah, Katie. Disbrow, Rebecca and Muessig, Anna. "Places in the Making: How placemaking builds places and communities" MIT's Department of Urban Studies and Planning. Apr. 13, 2014. <https://issuu.com/civicmox-ie/docs/places-in-the-making>

Skift Meetings. Innovative Destination Guides 2022: How Forward Thinking Regions are Reinventing the Meeting Experience. Discover Puerto Rico, 2022. <https://meetings.skift.com/wp-content/uploads/2022/06/Innovative-Destination-Guide-2022.pdf>

Strong Town Action Lab. "Insight for Action." Strong Town Action Lab. <https://actionlab.strongtowns.org/hc/en-us>

Suárez, Carlos O. "Entrevista a Carlos Osvaldo Suárez, historiador de Naguabo." By Alexandra, Mihailovic, Gabriela Soto, y Yenesís Vélez. 2023.

Suárez, Carlos O. 2017. "Prohibido olvidar. Te hablaré de la Fundación del Barrio Florida de Naguabo." Facebook, Floristería Ideas de Alejita y Fam. July 3, 2017. [https://www.facebook.com/floristeriaideas.pr/photos/prohibido-olvidar-te-hablar%C3%A9-de-la-fundaci%C3%B3n-del-barrio-florida-de-naguabo-sab%C3%ADa/1399780416775052/?locale=es\\_LA](https://www.facebook.com/floristeriaideas.pr/photos/prohibido-olvidar-te-hablar%C3%A9-de-la-fundaci%C3%B3n-del-barrio-florida-de-naguabo-sab%C3%ADa/1399780416775052/?locale=es_LA)

Tehlova, Anna, Veillard Claire, and Esialimba Robinson. Placemaking Toolkit Guide to a Community-driven, Low-cost Public Space Transformation. Public Space Network, 2019. [https://www.publicspacenet.org/\\_files/ugd/b870a6\\_725598253d67426c9e9e9d4e210d5f6.pdf?index=true](https://www.publicspacenet.org/_files/ugd/b870a6_725598253d67426c9e9e9d4e210d5f6.pdf?index=true)

Temsamani, Ayate. "Enterprise and Partners Launch the Ready to Respond Toolkit." Enterprise. January 15, 2021. <https://www.enterprisecommunity.org/blog/enterprise-and-partners-launch-ready-respond-toolkit>

The Community Toolbox (1994-2022). The University of Kansas Centre for Community Health and Development. Accessed at: Chapter 7. Encouraging Involvement in Community Work | Section 8. Identifying and Analysing <https://ctb.ku.edu/en/table-of-contents/participation/encouraging-involvement/identify-stakeholders/checklist>

Toole Design Group, Grayscale Collaborative and Highland Planning. "City of Rochester West Main Multimodal Transportation + Placemaking Plan". City of Rochester. December 2021. <https://www.cityofrochester.gov/wmain/>

U.S. Census Bureau. "About the Puerto Rico Community Survey." <https://www.census.gov/programs-surveys/acs/about/puerto-rico-community-survey.html>

U.S. Census Bureau. "Community Resilience Estimates for Puerto Rico Viewer." U.S. Census Bureau. <https://mtgis-portal-geo.census.gov/arcgis/apps/experience-builder/experience/?id=e851575739ca4b4281037d92cc62cbd4>

U.S. Census Bureau. "S0101 Age and Sex: ACS 5-Year Estimates." Census.Gov. [https://data.census.gov/table?g=050XX00US72103\\_060XX00US7210370491](https://data.census.gov/table?g=050XX00US72103_060XX00US7210370491)

U.S. Department of Agriculture. "Rural Placemaking Innovation Challenge." Rural Development U.S. Department of Agriculture.

<https://www.rd.usda.gov/about-rd/initiatives/rural-placemaking-innovation-challenge>

U.S. Department of Agriculture. "Rural Placemaking Innovation Challenge." Rural Development U.S. Department of Agriculture. <https://www.rd.usda.gov/about-rd/initiatives/rural-placemaking-innovation-challenge>

U.S. Department of Transportation. "Charging Forward: A Toolkit for Planning and Funding Rural Electric Mobility Infrastructure." U.S. Department of Transportation, 2023. [https://www.transportation.gov/sites/dot.gov/files/2023-05/Rural%20EV%20Toolkit\\_Version%202\\_May4\\_2023.pdf](https://www.transportation.gov/sites/dot.gov/files/2023-05/Rural%20EV%20Toolkit_Version%202_May4_2023.pdf)

U.S. Forest Service, "Project Proposal: Connecting Natural Protected Areas and Local Communities in Northeastern Puerto Rico with Regional Trails." U.S. Forest Service. <https://tinyurl.com/USFS-Project-Proposal>

U.S. Forest Service, photographer. Construction of forest entrance gate on Río Blanco-Mameyes Road (PR-191). Caribbean National Forest, 1938. Photograph. International Institute of Tropical Forestry, International Institute of Tropical Forestry CCC Photo Collection, 1938. <https://nfls.contentdm.oclc.org/digital/collection/p17053coll6/id/5/rec/1>

U.S. Forest Service, photographer. Tree nursery with Swietenia macrophylla seedlings, maintained by CCC labor, for reforestation, 1936. Photograph. International Institute of Tropical Forestry, International Institute of Tropical Forestry CCC Photo Collection, 1936.

U.S. Forest Service. a. "Carr. 191 South – Naguabo." U.S. Forest Service. <https://www.fs.usda.gov/recarea/elyunque/recreation/natureviewing/recarea/?recid=82972&actid=64>  
U.S. Forest Service. b. "History & Culture." U.S. Forest Service. <https://www.fs.usda.gov/main/elyunque/learning/history-culture#amer>

U.S. Forest Service. c. "Nature & Science." U.S. Forest Service. <https://www.fs.usda.gov/detail/elyunque/learning/nature-science/?cid=stelprdb5208524>

U.S. Forest Service. d. "Río Sabana Recreation Area." U.S. Forest Service. <https://www.fs.usda.gov/recarea/elyunque/recarea/?recid=82835>

U.S. Forest Service. Revised Land Management Plan. Río Grande: USDA Forest Service, 2018a. <https://nfls.contentdm.oclc.org/digital/collection/p17053coll9/id/41500>

U.S. Forest Service. Revisión del Plan de Manejo de Terreno. Río Grande: USDA Forest Service, 2018b. <https://www.fs.us>

[da.gov/Internet/FSE\\_DOCUMENTS/fseprd592455.pdf](https://www.fs.usda.gov/Internet/FSE_DOCUMENTS/fseprd592455.pdf)

Un Habitat. "Placemaking Toolkit: Designing People Places" Un Habitat. 2020 [https://ocm.iccrom.org/sites/default/files/2022-09/Placemaking%20Toolkit%20Designing%20People%20Places\\_OCM%20datasheet.pdf](https://ocm.iccrom.org/sites/default/files/2022-09/Placemaking%20Toolkit%20Designing%20People%20Places_OCM%20datasheet.pdf)

United States Department of Agriculture, Forest Service Natural Resource Manager, and National Visitor Use Monitoring Program. Visitor Use Report El Yunque NF. USDA Forest Service Region 8. National Visitor Use Monitoring. Data collected FY 201. United States Department of Agriculture, 2018. 2 [https://apps.fs.usda.gov/nvum/results/Report-Cache/2016\\_A05013\\_Master\\_Report.pdf](https://apps.fs.usda.gov/nvum/results/Report-Cache/2016_A05013_Master_Report.pdf)

United States Environmental Protection Agency, Department of Energy, Department of Education, Department of Labor, and FEMA. Inter-agency Technical Assistance Toolkit for School Infrastructure in Puerto Rico. FEMA. [https://www.fema.gov/sites/default/files/documents/fema\\_technical-assistance-toolkit\\_schools-puerto-rico.pdf](https://www.fema.gov/sites/default/files/documents/fema_technical-assistance-toolkit_schools-puerto-rico.pdf)

Vázquez, Mariny. "Cubuy: El Yunque del Caribe." Powerpoing Presentation. <https://tinyurl.com/Cubuy1-yunque2>  
Vázquez, Mariny. "Entrevista a Líderes Comunitarios." Por Alexandra, Mihailovic, Gabriela Soto, y Yenesís Vélez. 2023.

Weaver, Peter L. La Sierra De Luquillo: Los Recursos Forestales Y Su Historia. Departamento De Agricultura De Los Estados Unidos, 2012. [https://www.fs.usda.gov/Internet/FSE\\_DOCUMENTS/fseprd690952.pdf](https://www.fs.usda.gov/Internet/FSE_DOCUMENTS/fseprd690952.pdf).

Weger, Kim, and Laura Martinez. "1.1. Identifying Stakeholders.Pdf." Google Docs.

Weger, Kim. Martínez Izquierdo, Laura. "Placemaking for Democracy Community Toolkit". BG BE Active. Nov. 24, 2022. [https://issuu.com/bg\\_beactive/docs/2022-11-24-bgba-activeneighborhoods-toolkit-eng-nk](https://issuu.com/bg_beactive/docs/2022-11-24-bgba-activeneighborhoods-toolkit-eng-nk)

