



Plan de Ordenamiento Territorial

Municipio Autónomo de Maricao

Construir Seguro es Construir Futuro

2023



Plan Final

No disponible durante veda electoral



Aprobado por la OCE-SA-2024-07041

Vigencia: _____



MIEMBROS DE LA JUNTA DE PLANIFICACIÓN

Plan. Julio Lassús Ruíz, LLM, MP, PPL

Presidente

Plan. Rebecca Rivera Torres, MRP, PPL

Vicepresidenta

Lemuel Rivera Rivera

Miembro Asociado

Ing. José Díaz Díaz, MEM, BSIE

Miembro Asociado



EQUIPO DE TRABAJO JUNTA DE PLANIFICACIÓN

Plan. Leslie Rosado Sánchez
Directora del Programa de Planificación Física
Subprograma de Planes de Usos de Terrenos

Redacción:

Plan. Natalia P. Crespo Román, PPL
Subprograma de Planes de Usos de Terreno
Planificadora Profesional

PROGRAMA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA

Rogelio González Sánchez
Director de GIS
Sistemas de Información Geográfica (GIS)

Lilyvette Román Hidalgo
Analista de GIS
Sistemas de Información Geográfica (GIS)



JUNTA DE PLANIFICACIÓN DE PUERTO RICO (PROPUESTA CODE ENFORCEMENT)

Plan. Leslie M. Rosado Sánchez, PPL
Directora Interina del Programa de Planificación Física
Directora de Propuesta Code Enforcement

Plan. Mari G. González Guerra, ESQ
Subprograma de Planes de Usos de Terreno
Planificador Principal Propuesta Code Enforcement

Colaboración:

Plan. Aurielee Díaz Conde, PPL
Subprograma de Planes de Usos de Terreno
Planificadora Ambiental de Propuesta Code Enforcement

Plan. David J. Rodríguez Castro, PPL
Subprograma de Planes de Usos de Terreno
Planificador Profesional de Propuesta Code Enforcement

Plan. Omar H. Estrada Meléndez, AIT
Subprograma de Planes de Usos de Terreno
Planificador Profesional de Propuesta Code Enforcement



Equipo de Trabajo
Municipio de Maricao



Ing. Ovidio Gonzalez
Director de Obras Públicas

Miembros de la Junta de Comunidad

Sr. Abel Enríquez Velez -Presidente
Sr. Antonio Ramos Rodriguez -Vicepresidente
Sra. Elba Mercado Romero- Secretaria
Sra. Ida Rosario Sanchez
Sr. Urayoán Fernandez Rosario
Sr. Jorge Villalobos Ayala
Sr. Bartolo Ruperto

Legislatura Municipal



Gretchen M. Vázquez Homs
Secretaria de Legislatura



Departamento de Planificación y Desarrollo Municipal

En virtud de lo dispuesto en la Ley 107 de 2020, conocida como Código Municipal de Puerto Rico, Libro VI – Planificación y Ordenamiento Territorial, Capítulo 1- Ordenamiento Territorial, Artículo 6.016 define la Oficina de Ordenación Territorial como una oficina que tiene la función y responsabilidad de atender los asuntos de planeamiento del territorio del municipio o municipios a que corresponda, establece lo siguiente:

El municipio, previo o durante la elaboración de un Plan de Ordenación, creará una Oficina de Ordenación Territorial, cuyas funciones, serán, sin que se entienda una limitación, las siguientes:

- a) *Preparar y revisar Planes de Ordenación, y efectuar todas las actividades necesarias para la eficaz ejecución de estos procesos.*
- b) *Celebrar vistas públicas relacionadas con los Planes de Ordenación y efectuar todas las actividades incidentales a las mismas.*
- c) *Supervisar el desarrollo y cumplimiento de los Planes de Ordenación.*
- d) *Recopilar y actualizar información, así como mantener expediente, relacionados con la ordenación territorial del municipio.*
- e) *La Oficina de Ordenación Territorial será dirigida por un Director nombrado por el Alcalde y confirmado por la Legislatura Municipal. Dicho Director será un planificador licenciado conforme a la Ley 160-1996, según enmendada, conocida como “Ley para Reglamentar la Profesión de Planificador en Puerto Rico” o que posea un grado de maestría en planificación y cinco (5) años de experiencia en el campo de la planificación.*

El municipio revisará su organigrama administrativo para ubicar esta oficina y coordinar su funcionamiento con otras oficinas de planificación, existentes o de futura creación. El municipio, previo a recibir la transferencia de facultades de la Junta de Planificación o de la Oficina de Gerencia de Permisos, creará una Oficina de Permisos, cuyas funciones, entre otras, serán las siguientes:

- 1) *Tramitar solicitudes de autorizaciones y permisos de conformidad a las facultades transferidas al municipio mediante convenio.*
- 2) *Mantener por cinco (5) años un expediente físico o electrónico de cada solicitud de autorización y permisos, así como de las determinaciones tomadas al respecto.*
- 3) *Celebrar vistas públicas relacionadas con la otorgación de autorizaciones o permisos y efectuar todas las actividades incidentales a las mismas.*
- 4) *Promover el inicio de acciones legales, ya sean administrativas o judiciales, para procesar las violaciones o querellas relacionadas con las facultades transferidas al municipio mediante convenio.*

Dos (2) o más municipios en virtud de las facultades conferidas en el Código Municipal, podrán constituir un consorcio o cualquier tipo de alianza reconocida en el Código, en la forma dispuesta en este, para establecer una Oficina de Ordenación Territorial con un mismo Director o una Oficina de Permisos con un mismo Oficial de Permisos, o ambas, para proveer servicios en común, siempre que cada uno de los municipios tengan aprobados sus respectivos planes de ordenación territorial, según lo establece el Artículo 6.015 de este Código. El municipio o municipios en consorcio establecerán en su presupuesto anual las asignaciones necesarias para el funcionamiento de la Oficina de Ordenación Territorial y la Oficina de Permisos.



TABLA DE CONTENIDO

Introducción	18
Propósito del Plan.....	18
Base Legal	19
Justificación para la Preparación del Plan Territorial de Maricao.....	20
Plan de Usos de Terrenos para Puerto Rico, PUT-PR (2015)	20
Ley Núm. 19 de 2017, para Enmendar la Ley Núm. 161 de 2009, Ley para la Reforma del Proceso de Permisos de Puerto Rico.....	21
Ley de Mitigación, Adaptación y Resiliencia al Cambio Climático de Puerto Rico (Ley Núm. 33 de 2019)	22
Código Municipal de Puerto Rico (Ley Núm. 107 del 14 de Agosto De 2020)	23
Nuevos datos e información que inciden en la ordenación del territorio	23
Cumplimiento Ambiental.....	23
Descripción General del Plan	24
Participación Ciudadana	26
Junta de Comunidad.....	26
Estructura del Plan Territorial	29
Fases para elaborar el Plan de Ordenación Territorial.....	32
Historial del Plan de Ordenación Territorial (2009-2011)	33
Capítulo I. Trasfondo Histórico.....	34
Origen y Fundación	34
Bandera.....	35
Escudo	35
Himno de Maricao (Rev. Fausto Ramos).....	35
Localización y Límites Geográficos.....	36
Capítulo II: El Rol del Municipio y su Área Funcional	37
Áreas Funcionales de Puerto Rico.....	37
Área Funcional de Mayagüez.....	38
Datos Demográficos AF-Mayagüez	40
Población, AF – Mayagüez	40
Natalidad.....	44
Mortalidad	45



Condición de Pobreza.....	46
Datos Económicos ÁF-Mayagüez	48
Empleos Por Industria	49
Ingreso Per Cápita	50
Matrícula Escolar y Educación Obtenida	53
Educación Obtenida por la Población	54
Vivienda, AF-Mayagüez	55
Criminalidad, AF-Mayagüez.....	57
Características de Infraestructura Física en el AF-Mayagüez	58
Accesos Regionales e Infraestructura de Transportación	58
Servicios Municipales.....	62
Infraestructura de Salud en el ÁF-Mayagüez.....	63
Infraestructura de Energía Eléctrica	64
Infraestructura de Acueductos y Alcantarillados.....	66
Educación Área Funcional- Mayagüez.....	67
Características Físico-Ambiental AF-Mayagüez.....	68
Topografía	68
Terrenos Agrícolas	68
Cuencas Hidrográficas	69
Zonas Inundables.....	71
Reservas Naturales.....	72
Bosques.....	72
Reservas Agrícolas	75
Zonas Especiales	76
Áreas con Prioridad de Conservación Cerro las Mesas.....	77
Área con Prioridad de Conservación Caño Corazones	78
Zonas de Interés Turístico (ZIT)	79
Sitios y Zonas Históricas	80
Capítulo III: El Municipio en la Actualidad a nivel de barrios	82
Características Físico-Ambiental.....	82
Extensión Territorial de Maricao.....	82



Geología	82
Hidrografía del Municipio.....	86
Clima	87
Terremotos.....	88
Áreas de Riesgo a Inundaciones:	90
Deslizamientos.....	91
Patrimonio Natural	92
Otras áreas de valor natural: Bosques.....	93
Programa de Legado Forestal (PLF).....	95
Bosque Estatal de Maricao	97
Bosques Auxiliares	97
Áreas Críticas para la Vida Silvestre.....	98
Bosque Estatal de Maricao:	98
Otras Áreas o Recursos Naturales Importantes.....	100
Vivero de Peces de Maricao	101
Zonas de Planificación Especial.....	103
Desperdicios Sólidos.....	104
Sector Agrícola en Maricao	105
Censo Agrícola 2012 y 2017	107
Haciendas Cafetaleras	108
El Café en Maricao: Breve Recuento Histórico	108
Características Físico-Infraestructural.....	111
Escuelas	113
Instalaciones Recreativas y Deportivas	113
Sistema Vial.....	114
Transporte Colectivo	115
Instalaciones Industriales.....	115
Salud.....	116
Infraestructura de la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados	117
Área Operativa de Maricao.....	118
Alcantarillado Sanitario.....	119



Sistema de Alcantarillado Sanitario de Maricao	119
Sistema Eléctrico.....	121
Región Turística del Oeste, Porta del Sol.....	122
Ruta Panorámica.....	124
Turismo	126
Patrimonio Histórico Cultural.....	127
Comunidades Especiales.....	128
Características Demográficas y Socioeconómicas por barrio.....	128
Población del municipio de Maricao y sus Barrios	129
Datos Económicos Área Funcional de Mayagüez	131
Ingreso Per Cápita Municipio de Maricao	133
Criminalidad en el municipio de Maricao.....	139
Capítulo IV: Análisis Urbanístico	140
Asentamientos Urbanos.....	140
Determinaciones Finales, Permisos y Consultas	146
Capítulo V: Condiciones de los Suelos.....	147
Condiciones existentes de los Suelos	147
Suelo Urbano	147
Suelo Urbanizable.....	147
Suelo Rústico	148
Zona de Planificación Especial de Castañer.....	151
Municipios circundantes a Maricao	154
Plan Territorial del Municipio de Las Marías.....	154
Plan Territorial del Municipio de Mayagüez	154
Plan Territorial del Municipio de San Germán.....	154
Plan Territorial del Municipio de Lares	155
Plan Territorial del Municipio de Yauco	155
Capítulo VI: Planificación Estratégica.....	156
Planificación Estratégica.....	156
Plan Integral de Desarrollo Estratégico Sostenible (PIDES-PR).....	159
Misión y Visión del Municipio de Maricao	160
Marco Conceptual:.....	160



Instrumentos planificación	161
Desarrollo Sostenible	161
Programa de Calles Completas	162
Plan de Movilidad Ciclista y Peatonal	162
Agroturismo	164
Turismo Sostenible	165
Visión:.....	166
Análisis De Fortalezas, Oportunidades, Debilidades Y Amenazas – (FODA)	168
Estrategias y recomendaciones.....	182
Objetivos y Políticas del Plan de Usos de Terrenos de Puerto Rico.....	186
Capítulo VII. Programa de Actuación.....	191
Programa de Proyectos Generales	194
Programa de Vivienda.....	198
Programa de Planeamiento.....	200
Planes de Áreas Propuestos.....	201
Programa de Suelo Rústico	202
Descripción De Fondos Federales	213
Capítulo VIII: Reglamentación.....	219
Reglamento de Aplicación General	219
Conformidad y Cumplimiento.....	223
Planos de Ordenación.....	223
Mapa Clasificación	224
Mapa de Calificación	227
Capítulo IX: Evaluación	230
Vigencia	230
Revisión Integral	230
Rúbrica de Cumplimiento del POT	230
Instrumento de Evaluación.....	235
Evaluación	239
Bibliografía	240



Índice de Tablas

Tabla 1.	Reuniones realizadas con la Junta de Comunidad.....	29
Tabla 2.	Plan de Trabajo realizado durante el proceso de elaboración del Plan de Ordenación Territorial.....	32
Tabla 3.	Extensión Territorial del AF-Mayagüez	39
Tabla 4.	Población Total de Puerto Rico y Municipios del AF- Mayagüez.....	40
Tabla 5.	Población Total por Sexo y Mediana de Edad	41
Tabla 6.	Perfil de la Población del Área Funcional de Mayagüez por Grupos de Edad ...	42
Tabla 7.	Hogares con Personas Menores de 18 Años y Mayores de 65 Años	43
Tabla 8.	Natalidad Área Funcional de Mayagüez y Puerto Rico.....	44
Tabla 9.	Mortalidad Área Funcional de Mayagüez y Puerto Rico	45
Tabla 10.	Condición de Pobreza Área Funcional de Mayagüez.....	46
Tabla 11.	Condición de Empleo Área Funcional de Mayagüez.....	48
Tabla 12.	Ingreso Per Cápita Área Funcional de Mayagüez	50
Tabla 13.	Nivel Ingresos por Familias Área Funcional de Mayagüez	51
Tabla 14.	Hogares con Personas Menores de 18 Años y Mayores de 65 Años	52
Tabla 15.	Matrícula Escolar	53
Tabla 16.	Estudios Obtenido.....	54
Tabla 17.	Ocupación de la Vivienda.....	55
Tabla 18.	Vivienda 2010-2020 Área Funcional de Mayagüez	56
Tabla 19.	Valor de la Vivienda	57
Tabla 20.	Tasa de Criminalidad Por Cada 1,000 Habitantes.....	58
Tabla 21.	Facilidades Médicas en el Área Funcional-Mayagüez.....	63
Tabla 22.	Reservas Naturales AF-Mayagüez	72
Tabla 23.	Proyecto de Banda Ancha y Reducción de la Brecha Digital, Municipio de Maricao	111
Tabla 24.	Escuelas Públicas Distrito Escolar de Maricao	113
Tabla 25.	Plantas de Filtración de la Región 2.....	118
Tabla 26.	Balance de Área Operativa Región 2	118
Tabla 27.	Subestaciones de Distribución en Maricao	122
Tabla 28.	Densidad Poblacional por Barrios.....	129
Tabla 29.	Población Censo 2010 y 2020	129
Tabla 30.	Población Total Por Sexo y Mediana de Edad.....	130
Tabla 31.	Hogares con Personas Menores de 18 Años y Mayores de 65 Años	131
Tabla 32.	Condición de Empleo.....	132
Tabla 33.	Ingreso Per Cápita Municipio de Maricao y Barrios	133
Tabla 34.	Ingreso Y Beneficios (En Dólares Ajustados A La Inflación Del 2016).....	133
Tabla 35.	Condición De Pobreza	134
Tabla 36.	Estudios Obtenido.....	137



Tabla 37.	Ocupación de la Vivienda.....	138
Tabla 38.	Tipos de Delitos por Sectores en Maricao para el 2021.....	139
Tabla 39.	Distribución de la Calificación Vigente.....	150
Tabla 40.	Calificación de la Zona de Castañer en Maricao.....	152
Tabla 41.	Distribución de Clasificación en la Zona de Castañer del Municipio de Maricao	153
Tabla 42.	Desarrollo físico – Infraestructural.....	169
Tabla 43.	Transportación y Movilidad.....	171
Tabla 44.	Infraestructura de Energía Eléctrica.....	171
Tabla 45.	Infraestructura de Acueductos y Alcantarillados.....	172
Tabla 46.	Infraestructura de Telecomunicaciones.....	173
Tabla 47.	Desperdicios Sólidos.....	174
Tabla 48.	Desarrollo Económico en el Sector Industrial.....	175
Tabla 49.	Desarrollo Económico en el Sector Turístico.....	176
Tabla 50.	Sector Agrícola.....	177
Tabla 51.	Sector Comercial.....	178
Tabla 52.	Aspecto Social.....	179
Tabla 53.	Aspectos Culturales.....	180
Tabla 54.	Recursos, Atractivos y Riesgos Naturales.....	181
Tabla 55.	Doce Principios Rectores para Guiar los Usos de Terrenos.....	189
Tabla 56.	Proyectos Considerados en el PICA 2022-2023 a 2025-2026.....	193
Tabla 57.	Proyectos de Re-Desarrollo de Vivienda.....	200
Tabla 58.	Presupuesto de Fondos Federales para la Recuperación de Puerto Rico.....	213
Tabla 59.	Reglamentación General.....	220
Tabla 60.	Distritos de Calificación por Clasificación.....	223
Tabla 61.	Distribución de Clasificación Propuesta para Maricao.....	225
Tabla 62.	Clasificación Vigente PUT-PR 2015 y Clasificación Propuesta para Maricao..	227
Tabla 63.	Calificación Vigente y Calificación Propuesta para Maricao.....	228
Tabla 64.	Distribución de distritos de calificación propuestos para Maricao.....	229
Tabla 65.	Rúbrica de metas y objetivos de política pública del Código Municipal en base a los principios rectores del POT.....	231
Tabla 66.	Evaluación de Proyectos Delimitados en el Plan de Ordenación Territorial para Maricao.....	236



Indice de Mapas

Mapa 1.	Localización del Municipio de Maricao	36
Mapa 2.	Áreas Funcionales de la Junta de Planificación	38
Mapa 3.	Área Funcional de Mayagüez.....	39
Mapa 4.	Accesos Regionales, Área Funcional de Mayagüez	62
Mapa 5.	Activos de la AEE.....	64
Mapa 6.	Sistema de Generación, Área Funcional-Mayagüez	65
Mapa 7.	Estado Actual de las Líneas de Transmisión y Distribución.....	66
Mapa 8.	Infraestructura de Acueductos y Alcantarillados AF-Mayagüez	67
Mapa 9.	Cuenca Río Guanajibo.....	70
Mapa 10.	Cuenca Rio Grande de Añasco.....	71
Mapa 11.	Áreas con Prioridad de Conservación (APC) Cerro Las Mesas, Mayagüez	78
Mapa 12.	Sitios Históricos del Área Funcional de Mayagüez	81
Mapa 13.	Topografía.....	86
Mapa 14.	Ríos y Quebradas del Municipio de Maricao	87
Mapa 15.	Área geográfica del municipio afectada por el peligro de licuación a causa de terremoto	89
Mapa 16.	Riesgo por Inundación	90
Mapa 17.	Áreas susceptibles a deslizamientos	92
Mapa 18.	Recursos Naturales, Municipio de Maricao.....	93
Mapa 19.	Reservas Naturales en el Municipio de Maricao	98
Mapa 20.	Área de Planificación Especial de Castañer	104
Mapa 21.	Infraestructura de Desperdicios Solidos.....	105
Mapa 22.	Capacidad Agrícola en Maricao	107
Mapa 23.	Infraestructura de Telecomunicaciones en el Municipio de Maricao.....	112
Mapa 24.	Sistema Vial, Municipio de Maricao	115
Mapa 25.	Estructuras de PRIDCO, Municipio de Maricao	116
Mapa 26.	Infraestructura de Salud, Municipio de Maricao.....	117
Mapa 27.	Sistema de Acueductos y Alcantarillados, Municipio de Maricao	121
Mapa 28.	Sistema de Generación Eléctrica, Municipio de Maricao	122
Mapa 29.	Región Turística del Oeste, Porta del Sol.....	123
Mapa 30.	Ruta Panorámica	125
Mapa 31.	Atributos Culturales y Turísticos de la Ruta Panorámica	126
Mapa 32.	Atributos Culturales y Turísticos, Municipio de Maricao.....	127
Mapa 33.	Incidencia en Delitos Tipo 1 en el municipio de Maricao.....	139
Mapa 34.	Casos Aprobados desde el 2015 hasta el 2022.	146
Mapa 35.	Clasificación de Suelos Vigente PUT-PR 2015 Municipio de Maricao	149
Mapa 36.	Mapa de Calificación Vigente.....	151
Mapa 37.	Zona de Planificación Especial de Castañer, Municipio de Maricao	152



Mapa 38.	Zonas Especiales en la Zona de Planificación Especial de Castañer.....	153
Mapa 39.	Clasificación Propuesta para Maricao.....	226
Mapa 40.	Mapa de Calificación Propuesta para Maricao.....	228



Listado de Abreviaciones

AAA – Autoridad de Acueductos y Alcantarillado	OGPe – Oficina de Gerencias de Permisos
ABFE – “Advisory Base Flood Elevation Maps”	OMME – Oficina Municipal de Manejo de Emergencia
ACS – “American Community Survey”	PEMPN – Plan Estatal de Mitigación de Peligros Naturales
AEE – Autoridad de Energía Eléctrica	PICA – Programa de Inversiones Capitales de Cuatro Años
AEP – Autoridad de Edificios Públicos	PIDES-PR – Plan de Desarrollo Integral de Puerto Rico Sostenible
AEMEAD – Agencia Estatal para el Manejo de Emergencia y Administración de Desastres	POT – Plan de Ordenación Territorial
CDBG-DR – “Community Development Block Grant – Disaster Recovery”	PRAPEC – Plan y Reglamento del Área de Planificación Especial del Carso
COR3 – Oficina Central de Recuperación, Reconstrucción y Resiliencia	PCAS-Plan de Conservación de Áreas Sensitivas para Adjuntas y Municipios Adyacentes
DRNA – Departamento de Recursos Naturales y Ambientales	PUT – Plan de Uso de Terrenos de Puerto Rico
DMA 2000 – “Disaster Mitigation Act of 2000”	R-EA – Distrito de Riesgos de Espacios Abiertos
FIRM – “Flood Insurance Rate Map”	SRC – Suelo Rústico Común
GIS – Sistema de Información Geográfica	SREP-E – Suelo Rústico Especialmente Protegido con valor Ecológico
HMGP – “Hazard Mitigation Grant Program”	SREP-A – Suelo Rústico Especialmente Protegido con valor Agrícola
HUD – “Department of Housing and Urban Development”	SREP-H – Suelo Rústico Especialmente Protegido con valor Hídrico
JP – Junta de Planificación de Puerto Rico	SREP-P – Suelo Rústico Especialmente Protegido con valor Paisaje
FEMA – “Federal Emergency Management Administration”	SU – Suelo Urbano
LPRA – Leyes de Puerto Rico Anotadas	SUNP – Suelo Urbano No Programado
LPU – Ley de Procedimiento Administrativo Uniforme del Gobierno de Puerto Rico	SUP – Suelo Urbano Programado
LUMA – Compañía LUMA Energy	USDA – “United States Department of Agriculture”
NFIP – “National Flood Insurance Program”	USGS – “United States Geological Survey”
NMEAD – Negociado para el Manejo de Emergencias y Administración de Desastres	ZR – Distrito sobrepuesto Zona de Riesgo
NOAA – “National Oceanographic and Atmospheric Administration”	



CERTIFICACION DEL PPL

En virtud del Código Municipal de Puerto Rico “Ley 107 del 14 de agosto de 2020, según enmendada, Artículo 6.011 Elaboración, Adopción y Revisión de Planes de Ordenación Territorial, la “Ley para Reglamentar la Profesión de Planificador en Puerto Rico”, Ley Núm. 160 del 23 de agosto de 1996, según enmendada, Artículo 14. Sello. (20 L.P.R.A. sec. 3513) y al amparo de la Resolución Núm. JEPP-2020-01 “Para: Establecer las Especificaciones del Sello de Planificador Profesional y su Utilización Conforme a lo Establecido en la Ley 160 del 23 de agosto de 1996”, certifico que el Plan de Ordenación Territorial de Maricao ha sido revisado por un Planificador Profesional que posee una licencia válida, expedida por la Junta Examinadora de Planificadores Profesionales de Puerto Rico para practicar como planificador profesional.

A la luz de esto y mediante esta firma, yo, Natalia P. Crespo Román, Planificadora Profesional Licenciada certifico que el Plan de Ordenación Territorial de Maricao ha seguido el proceso de planificación y su formulación es compatible con los principios generalmente aceptados en la profesión.

En San Juan, Puerto Rico hoy, 27 de febrero de 2024.



Plan. Natalia P. Crespo Román, PPL
Planificadora Profesional Licenciada



Introducción

Propósito del Plan

El Plan de Ordenamiento Territorial (POT) busca orientar y promover una visión de futuro sobre el Municipio, su ciudad y el conjunto de su territorio urbano y rural, a través del propósito colectivo de dirigir un desarrollo balanceado para beneficio de todos sus ciudadanos. El Plan de Ordenación Territorial es una herramienta de planificación que permite a los municipios formular e implantar política pública para fomentar y guiar el desarrollo ordenado, integrado y funcional de los usos del suelo que ubican dentro de su jurisdicción. Es a su vez, un instrumento de planificación integral que tiene el propósito de proteger los suelos y promover su uso más balanceado, provechoso y eficaz. Es el instrumento principal que convierte a un pueblo o ciudad en Puerto Rico, en Municipio Autónomo que cuenta con un Plan de Ordenación Territorial, que ha sido adoptado por la Junta de Planificación y aprobado por el Gobernador, conforme a las disposiciones de la Ley 107-2020, conocida como el Código Municipal de Puerto Rico, *supra*.

Además, de cumplir con el mandato de ley en términos de cumplimiento con el Código Municipal, el tener un Plan de Ordenación Territorial aprobado y vigente les permite a los municipios agilizar el proceso de permisos (proceso discrecional vs. ministerial), provee la facilidad para hacer negocios, planifica para la mitigación de riesgos, reduce costos municipales, promueve el desarrollo Inteligente, provee el acceso a fondos federales, facilita la rehabilitación de los centros urbanos tradicionales, provee protección de los suelos rústicos, planifica para el futuro para poner en marcha políticas que aborden el cambio demográfico, entre otros beneficios, que mejoran la calidad de vida de sus ciudadanos.

Una vez el Municipio de Maricao tenga en vigencia el Plan de Ordenación, podrá, siguiendo el procedimiento y las normas establecidas en el Código Municipal, solicitar al Gobernador la transferencia de ciertas facultades de la Junta de Planificación y de la



Oficina de Gerencia de Permisos (OGPe), para la creación de Consorcios Municipales de Planificación y Permisos para que administre la ordenación territorial, incluyendo querellas, autorizaciones y permisos. Las transferencias se otorgarán por jerarquías, por etapas secuenciales o simultáneamente, y una vez transferida una jerarquía se transfiere el proceso completo de evaluación de dicha jerarquía, excepto por aquellas facultades reservadas por las agencias públicas o por un convenio.

Conforme se desarrollan estas experiencias facultativas, el municipio define y amplía su autonomía municipal. La finalidad, es, por lo tanto, obtener el máximo posible de autonomía, con los correspondientes poderes y facultades, para asumir todas aquellas responsabilidades inherentes que le permitan fomentar el desarrollo balanceado de la municipalidad en el aspecto urbano, social y económico. De esta manera, el municipio asume un papel protagónico en maximizar sus fortalezas y oportunidades y en identificar sus debilidades y amenazas que serán atendidas mediante el diseño de varios programas o instrumentos del desarrollo económico, físico y social, y en la identificación óptima de los usos del suelo.

Base Legal

Este documento se elabora en virtud de la autoridad conferida y facultades delegadas por el “Código Municipal de Puerto Rico” Ley Núm. 107 de 14 de agosto de 2020, según enmendada, en específico con los artículos 6.004 al 6.008, 6.011, 6.013, 6.014; y de conformidad con la Ley Número 75 de 24 de junio de 1975, según enmendada, conocida como “Ley Orgánica de la Junta de Planificación de Puerto Rico”, la Ley Núm. 38 de 30 de junio de 2017, según enmendada, conocida como “Ley de Procedimiento Administrativo Uniforme del Gobierno de Puerto Rico”, la Ley Número 107 de 14 de agosto de 2020, según enmendada, conocida como “Código Municipal de Puerto Rico” (Código Municipal) en su Libro VI – Planificación y Ordenamiento Territorial, Capítulo I – Ordenación Territorial, el Reglamento Conjunto para la Evaluación y Expedición de Permisos Relacionados al Desarrollo, Uso de Terrenos y Operación de Negocios, con vigencia de 2 de enero de 2021, en adelante el Reglamento Conjunto 2020, el



Reglamento sobre Planes de Ordenación Municipal y la Transferencia y Administración de Facultades, mejor conocido como Reglamento de Planificación Núm. 24, adoptado el 20 de mayo de 1994, el Plan de Usos de Terrenos de Puerto Rico, que incluye el Memorial y el Mapa de Clasificación del Territorio, adoptado por la Junta de Planificación mediante la Resolución Número PUT-2014 del 19 de noviembre de 2015 y aprobado por el Gobernador mediante el Boletín Administrativo Núm. OE-2015-047 aprobado el 30 de noviembre de 2015, conocido como PUT-PR-2015, según enmendado, y por último la Resoluciónb JP-2021-334 sobre las Guías para que un Municipio o Municipios en Consorcios Elaboren o Revisen Integralmente un Plan de Ordenación Territorial (POT) de la Junta de Planificación de 15 de diciembre de 2021.

Justificación para la Preparación del Plan Territorial de Maricao

En la Preparación del Plan Territorial de Maricao se toman en consideración múltiples razones que incluyen un nuevo marco legal, reglamentario y de planificación; un contexto socioeconómico completamente distinto al de la década del 2000 e información técnica y científica reciente sobre temas asociados a peligros naturales y cambio climático. A continuación, está la información que fundamenta la elaboración del Plan Territorial de Maricao que describe brevemente.

Plan de Usos de Terrenos para Puerto Rico, PUT-PR (2015)

El PUT-PR es el instrumento de planificación principal que rige la política pública en Puerto Rico con relación al uso de los terrenos, el desarrollo y la conservación de los recursos naturales, de acuerdo con las disposiciones de la Ley Núm. 550 de 2004, según enmendada, conocida como Ley para el Plan de Uso de Terrenos del Estado Libre Asociado de Puerto Rico. El PUT-PR establece principios rectores y metas para guiar la ordenación del territorio, así como clasifica los usos de terrenos para todo Puerto Rico. El PUT-PR clasifica 452.48 cuerdas de terrenos, un 1.48% del territorio municipal, como Suelo Urbano (SU), seguido de 1,237.07 cuerdas hh un 4.04% como Suelo Rústico Común (SRC) y 21,020.37 cuerdas, un 68.64%, como Suelo Rústico Especialmente



Protegido Agrícola (SREP-A). Es importante indicar que el PUT-PR se desarrolló con el objetivo de que fuera el instrumento principal de ordenación del territorio.

Para su preparación se tomaron en consideración todos los instrumentos de planificación existentes, como mapas de zonificación de áreas urbanas vigentes, zonas de interés turístico y de planes especiales, como el Plan del Área de Planificación Especial de Castañer y el Plan y Reglamento del Área de Planificación Especial del Carso (PRAPEC).

Es importante señalar que, aunque el PUT-PR tiene prelación sobre los planes territoriales, en el capítulo 4 (B)(4) de su Memorial vislumbra la posibilidad de que los municipios, en el proceso de sus planes territoriales, tengan la necesidad de recomendar cambios a las clasificaciones dispuestas en este instrumento de planificación. Este proceso implicará un aviso público, previo y posterior a la enmienda, n.donde se notificará la posible enmienda al Plan, debiendo existir un memorial justificativo. El municipio de Isabela se encuentra trabajando en coordinación con la JP para seguir los procesos correspondientes establecidos en el PUT-PR.

Ley Núm. 19 de 2017, para Enmendar la Ley Núm. 161 de 2009, Ley para la Reforma del Proceso de Permisos de Puerto Rico

Esta ley, en su Artículo 82, Revisión de Distritos de Calificación, ordena a la JP a establecer usos y distritos de calificación uniformes para todo Puerto Rico, establecer equivalencias entre aquellos existentes, disminuir la cantidad de distritos de calificación, y establecer zonas o áreas especiales sobrepuestas para atender las particularidades de aquellos distritos que deban ser tratados de manera especial.

Cumpliendo con estas disposiciones, la JP desarrolló el Nuevo Reglamento Conjunto 2020 con vigencia del 2 de enero de 2021. El mismo establece que los municipios que cuenten con un plan territorial aprobado, en el cual se utilice una nomenclatura diferente a la provista en dicho reglamento para sus distritos de calificación, tendrán que armonizar sus distritos a este nuevo reglamento conjunto.



Conforme a la determinación del Tribunal Supremo, en el caso de Martínez vs. OGPé, del 16 de junio de 2023, que estableció que tanto el Reglamento Conjunto 2019 como el Reglamento Conjunto 2020 eran nulos y que por tanto ambos reglamentos quedaban invalidados; pero que la nulidad de ambos reglamentos tendrá efecto prospectivo a partir de la certificación de la resolución. En virtud de lo antes expresado por el Tribunal Superior de Puerto Rico, todo permiso que haya sido autorizado y expedido al amparo del Reglamento Conjunto 2019 y el Reglamento Conjunto 2020, previo al 16 de junio de 2023, y todo trámite relacionado a los procesos reglamentarios son válidos y deben ser aceptado como legales por toda la ciudadanía. En cuanto a trámites pendientes de adjudicación y los procesos reglamentarios, en la cuales se hayan celebrado o señalado una vista, el Tribunal Supremo de Puerto Rico determinó que estas solicitudes se podrán continuar tramitando al amparo del Reglamento Conjunto aplicable al momento de comenzar los trabajos. Por lo tanto, a la luz de lo expresado anteriormente, los trabajos para POT del Municipio de Maricao se registrarán por las disposiciones del Reglamento Conjunto 2020, el cual estaba vigente al momento de la confección de dicho POT.

Ley de Mitigación, Adaptación y Resiliencia al Cambio Climático de Puerto Rico (Ley Núm. 33 de 2019)

Esta ley establece la política pública con relación al cambio climático y los procesos de mitigación, adaptación y resiliencia. De acuerdo con esta ley, las instrumentalidades del gobierno y los municipios tienen que incorporar en sus planes territoriales:

- políticas climáticas,
- gestiones para manejar los efectos variados de cambio climático,
- estrategias de mitigación, adaptación y resiliencia ante estos eventos con objetivos y medidas genéricas relativas al porcentaje mínimo de reducción en el consumo de agua, la mitigación de gases de efecto de invernadero de todos los sectores generadores y la adaptación a los impactos del cambio climático sobre los sistemas naturales y los sectores socioeconómicos.



Código Municipal de Puerto Rico (Ley Núm. 107 del 14 de Agosto De 2020)

Uno de los fines principales de esta ley es integrar, organizar y actualizar las leyes sobre la organización, administración y funcionamiento de los municipios estableciendo un solo ordenamiento jurídico estructurado y compilado, que contiene todas las obligaciones y responsabilidades municipales. En su Libro VI, Planificación y Ordenamiento Territorial, contiene los requisitos de contenido y procesales para el desarrollo y revisión de los planes de ordenación. En términos sustantivos esta ley no supone grandes cambios en el proceso y contenido del POT.

Nuevos datos e información que inciden en la ordenación del territorio

Con el paso de los huracanes Irma y María por Puerto Rico se ha generado información importante para la ordenación del territorio que incluye los Mapas de Inundación Base Recomendados, los mapas de erosión costera proyectada y se ha revisado el Plan de Peligros Naturales Múltiples del Municipio. También ha surgido información sobre el cambio climático, como el aumento en el nivel del mar y los informes del estado del clima. Además, existe nueva información del Negociado federal del Censo que permite actualizar los cambios en la estructura poblacional del Municipio de Maricao, entre otra información disponible, incluyendo la visión de la administración municipal y de sus ciudadanos y ciudadanas con respecto al desarrollo sostenible de Maricao.

Cumplimiento Ambiental

Certificación de Determinación de Cumplimiento Ambiental del Plan Territorial presentada ante la Oficina de Gerencia de Permisos (OGPe), conforme a lo dispuesto en la Ley de Política Pública Ambiental, Ley Núm. 416 de 22 de septiembre de 2004, según enmendada.

La Ley 107-2020, Artículo 6.014, dispone que los Planes de Ordenación y todos los reglamentos y acciones que efectúen los municipios cumplirán con las disposiciones de la Ley 416-2004, según enmendada, conocida como "Ley sobre Política Pública Ambiental", y con los reglamentos aprobados por la Junta de Calidad Ambiental. Una vez elaborado el Plan Final, se presentará y solicitará a la Oficina de Gerencia de Permisos



(OGPe) la evaluación y determinación Cumplimiento Ambiental para el Plan de Ordenación Territorial del Municipio de Maricao, conforme a las disposiciones contenidas en las leyes y los reglamentos vigentes.

Descripción General del Plan

Este Plan Territorial cumple con las metas y objetivos dirigidos a promover el bienestar social y económico de la población de forma sostenible, por lo que propiciará:

1. Ser compatibles con las políticas públicas y con los planes generales para Puerto Rico, así como con los planes regionales y de otros municipios.
2. Promoverá la coordinación con las agencias públicas concernidas, el desarrollo de la infraestructura necesaria para suplir nuevos desarrollos, y promoverán únicamente aquella nueva obra para la cual exista, o sea viable la obtención de la infraestructura necesaria.
3. En su elaboración y adopción, promoverá una amplia participación ciudadana y de los organismos del Gobierno Estatal con injerencia.
4. Promoverá el desarrollo físico, social y económico del municipio.

Este Plan define los elementos fundamentales de la ordenación territorial del Municipio de Maricao y establece el programa para su desarrollo e implantación; así como el plazo de su vigencia. Divide la totalidad del suelo municipal en dos (2) o tres (3) categorías básicas: Suelo Urbano, Suelo Urbano Programado y Suelo Rústico; y contiene las estrategias y disposiciones para el manejo de estos suelos de forma funcional, estética y compacta; así como la conservación, protección y utilización del suelo rústico.

El Plan de Ordenación Territorial contiene los Planos de Clasificación y de Calificación de los Suelos, el Plan Vial y, además, la Hoja Índice para estampar las correspondientes firmas para su adopción y aprobación. Se incluye el Memorial Justificativo sobre Posible o Propuesta Modificación Menor al PUT-PR. En adición, se incluye la Certificación de Cumplimiento del GIS con el GeoDato de Clasificación y



Calificación de Suelos (formato *shapefile*) y la Certificación de Determinación de Cumplimiento Ambiental del Plan Territorial presentada ante la Oficina de Gerencia de Permisos (OGPe), conforme a lo dispuesto en la Ley de Política Pública Ambiental, Ley Núm. 416 de 22 de septiembre de 2004, según enmendada.

La data utilizada para analizar el contexto regional y municipal, los factores de población, empleo e ingreso, viviendas, industrias, entre otras variables, determinantes para establecer el análisis de los usos del suelo son los datos oficiales del Negociado del Censo de los Estados Unidos, según el nuevo Censo Decenal 2020, la Encuesta de la Comunidad 2016-2020, el Censo Agrícola de los EE. UU. de 2012 y las Proyecciones de Población Oficial de la Junta de Planificación.

También, integra el Plan de Mitigación contra Peligros Naturales de Maricao de 2020, según sea aprobado o adoptado, junto a los Mapas de Tasa de Seguros Contra Inundaciones (FIRM's, por sus siglas en inglés) de 2009 y los Mapas de Niveles de Inundación Base Recomendados (ABFE's, por sus siglas en inglés) adoptados en marzo del 2018 por la Agencia Federal para el Manejo de Emergencia (FEMA) y creados bajo el Programa Nacional de Seguros de Inundación (NFIP, por sus siglas en inglés) para la administración de los valles inundables.

El Plan incluye los datos más recientes proporcionados por la Autoridad de Desperdicios Sólidos (ADS), la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados (AAA), la Autoridad de Energía Eléctrica (AEE), LUMA Energy, la Compañía de Turismo, Departamento de Agricultura, Negociado de Telecomunicaciones, Departamento de la Vivienda y todas las agencias concernientes; desglosando los proyectos y prioridades para el Municipio de Maricao. Por último, el Plan Territorial final se desarrollará a través de tres (3) conjuntos de documentos: Memorial, Programa y Reglamentación. Una vez el Plan Territorial entre en vigor, toda decisión sobre el uso del suelo se hará de conformidad con el mismo.



Participación Ciudadana

Ley Núm. 107 de 14 de agosto de 2020, supra, conocida como el Código Municipal, según enmendada, en su Artículo 6.004, declara política pública del Gobierno de Puerto Rico fomentar la participación de la ciudadanía en el proceso de elaboración y adopción de los Planes de Ordenamiento. El municipio de Maricao, en cumplimiento con dicha ley ha identificado los siguientes medios de información: Periódico Visión, Periódico El Nuevo Día y la emisora radial FM96 para promover la participación ciudadana. Asimismo, se ha coordinado la celebración de dos (2) vistas públicas para el día 14 de diciembre de 2023, según establecido en la Ley de Procedimiento Administrativo Uniforme del Gobierno de Puerto Rico.¹ La invitación y Aviso de dicha vista será publicada en español y en inglés en periódico de circulación general de Puerto Rico, internet, periódico regional y pauta radial en una emisora de difusión local de mayor audiencia o cercanía al municipio o municipios afectados, por lo menos en 2 ocasiones en cualquier momento en el horario entre las 7:00am y 7:00pm.

Junta de Comunidad

La Ley 107-2020, supra, Artículo 6.013, establece que el municipio, durante la elaboración de un Plan Territorial y previo a la celebración de vista pública para considerar el documento completo del Plan Territorial, creará una Junta de Comunidad a tenor con lo dispuesto en este Artículo. La Junta estará compuesta por una cantidad no menor de siete (7) miembros ni mayor de nueve (9) miembros. Ninguno de estos podrá ser un funcionario que ocupe un cargo público electivo, ser una persona que presente proyectos de desarrollo al municipio o que tenga interés económico directo o indirecto en tales proyectos. Tampoco podrán ser miembros de la Junta de Comunidad aquellas personas que estén contratadas por el municipio para prestar servicios profesionales o consultivos o para construir, mejorar o reconstruir, alterar, ampliar o reparar obra pública, ni los directores, oficiales, socios, representantes, agentes o empleados de los contratistas antes mencionados.

¹ Ley Núm. 38 de 30 de junio 2017, según enmendada.



El Alcalde nombrará a los miembros de la Junta de Comunidad mediante comunicación escrita y sin necesidad de ser confirmados por la Legislatura Municipal, por un término de dos (2) o tres (3) años, manteniendo en todo cambio de Junta de Comunidad no menos de un tercio (1/3) de los miembros. La Junta de Comunidad se nombrará según el procedimiento dispuesto en este Artículo. Los miembros desempeñarán sus cargos durante la vigencia de su nombramiento o hasta que sus sucesores tomen posesión de sus cargos. En caso de surgir una vacante, el sucesor será nombrado por un nuevo término. Dicha Junta será un organismo representativo de los distintos sectores ideológicos, sociales y económicos de la comunidad en que se constituyan. El Alcalde tendrá la facultad de nombrar Juntas adicionales si esto lo entiende necesario.

La mayoría de los integrantes de la Junta de Comunidad cuya creación se ordena por virtud de este Artículo, serán residentes del área geográfica que representen; el resto podrán ser comerciantes, profesionales o trabajadores que desempeñen sus labores en el área. Las funciones de la Junta de Comunidad serán asesorar al municipio en la elaboración, revisión y cumplimiento de los Planes de Ordenación y de los Reglamentos y Planes de Ordenación dentro de un área geográfica específica. También vigilarán la implementación y cumplimiento de dichos documentos incluyendo la ejecución de las facultades sobre la ordenación territorial que le sean transferidas al municipio a tenor con este Capítulo, promoverán la participación ciudadana en dichos procedimientos e informarán al municipio de sus recomendaciones.

La Junta de la Comunidad podrá tramitar, con la Oficina de Permisos Urbanísticos de los municipios, aquellos casos relacionados con querellas y violaciones a las leyes y reglamentos de planificación sobre cuya tramitación dicha oficina mantenga jurisdicción. Además, darán el debido seguimiento a dicha oficina pública para promover en sus áreas geográficas particulares la eficaz implementación de las leyes y reglamentos antes mencionados.

Los miembros de la Junta de Comunidad elegirán cada dos (2) años de entre sus miembros, un Presidente, un Vicepresidente y un Secretario. La Junta se reunirá cuando



fuere necesario o requerido para ejercer sus funciones, o al menos una vez cada cuatro (4) meses y levantarán actas de sus reuniones. Dichas actas constituirán documentos públicos y se mantendrán y conservarán de una forma adecuada y ordenada. La Junta de Comunidad aprobará aquellos reglamentos internos que sean necesarios para su funcionamiento. Para efecto de sus reuniones, una mayoría de los miembros de la Junta constituirá quorum y todos sus acuerdos se tomarán por una mayoría de estos. El municipio, a través de la Oficina de Ordenación Territorial, brindará el apoyo técnico que requieran la Junta de Comunidad para cumplir adecuadamente sus deberes. El Gobierno municipal podrá establecer en su presupuesto anual las asignaciones que sean necesarias para el funcionamiento de la Junta

En cumplimiento con el Artículo 6.013, de la Ley 107-2020, supra, el Municipio de Maricao, organizó una Junta de Comunidad, compuesta por 7 miembros y quienes en su mayoría son residentes del Municipio, y además se incluyen comerciantes, profesionales, o trabajadores que desempeñan sus labores en el territorio. El 3 de mayo de 2023, el municipio de Maricao, notificó su nombramiento a la Junta y a la OGPe. La Junta de directores de la Junta de Comunidad quedó compuesta por los siguientes miembros representativos de las comunidades del municipio, según el listado a continuación:

1. Abel Enríquez Velez -Presidente
2. Antonio Ramos Rodriguez -Vicepresidente
3. Elba Mercado Romero- Secretaria
4. Ida Rosario Sanchez
5. Urayoán Fernandez Rosario
6. Jorge Villalobos Ayala
7. Bartolo Ruperto

Durante la preparación de cada fase, se celebrará al menos una (1) reunión de la Junta de Comunidad y demás grupos interesados e incluirá la evidencia a la Junta. En cumplimiento con esta disposición, las reuniones realizadas para la Fase II y Fase III son las siguientes:

**Tabla 1. Reuniones realizadas con la Junta de Comunidad**

Reunión de la Junta de Comunidad	Fecha	Asuntos Discutidos
Primera reunión con la Junta de Comunidad	16 de junio de 2023	JP presentó las funciones de la JC y los conceptos básicos de planificación los ciudadanos miembros. También se entregó el borrador para el reglamento interno de la JC.
Segunda reunión con la Junta de Comunidad	9 de agosto de 2023	Discusión del Análisis FODA realizado por los miembros de la Junta de Comunidad en colaboración con personal del Municipio y la JP.
Tercera reunión con la Junta de Comunidad	20 de septiembre de 2023	Presentación y discusión de mapa de calificación preliminar.
Cuarta reunión con la Junta de Comunidad	18 de octubre de 2023	Presentación y discusión de mapa de calificación preliminar. Discusión de asuntos pendientes previo a vista pública sobre el documento.

Estructura del Plan Territorial

El presente documento es la primera Fase del Plan de Ordenación Territorial que se prepara para el municipio de Maricao. De acuerdo con el Código Municipal, el Plan Territorial se desarrollará a través de 3 documentos: el **Memorial, el Programa y la Reglamentación**. A continuación, hacemos un breve resumen de lo que encontraremos en el **Plan Final**:

Memorial del Plan

Será la primera parte del Plan Territorial hace una descripción del entorno municipal y la región a la que pertenece. Enfatiza en la fase de diagnóstico y recomendaciones de los componentes físico infraestructural y ambiental, económico y social del municipio. Constituye el instrumento principal de la planificación cuyo fin es puntualizar en las oportunidades, fortalezas, debilidades y amenazas del municipio. El Memorial establece las condiciones de ordenamiento del territorio y permitirá que se establezcan y/o revisen las clasificaciones y calificaciones del suelo y las políticas públicas recomendadas. Incluirá también la distribución y clasificación de los suelos; así como las políticas públicas, la enunciación de las metas y objetivos vinculadas a la clasificación de suelo y las propuestas generales del manejo del suelo.



Avance

El Avance del Plan, es el instrumento de divulgación de las ideas del Plan, así como un medio para promover una amplia participación ciudadana y de las agencias públicas concernidas con los asuntos que atiende el Plan.

Programa

El Programa tiene como objetivo dar a conocer las obras programáticas que se llevarán a cabo durante los próximos años en el territorio Municipal, incluye lo siguiente:

1. **Programa de Proyectos Generales** - describe las inversiones más sobresalientes en la infraestructura física, social y económica del municipio en el suelo urbano.
2. **Programa de Vivienda de Interés Social** - presenta un resumen de la información, los programas y los proyectos actuales y propuestos para atender las necesidades de proveer vivienda de interés social en el municipio.
3. **Programa de Proyectos de Inversión** - incluye las obras programáticas por las agencias del Gobierno Estatal para el municipio en los próximos años contenidos en el Programa de Inversiones a Cuatro Años (PICA) de la Junta de Planificación.
4. **Programa de Planeamiento** - identifica la necesidad de desarrollar Planes de Áreas para planificar en mayor detalle las áreas que requieran atención especial.
5. **Programa del Suelo Rústico** - identifica los programas y proyectos que tienen como objetivo la conservación, protección y el desarrollo sostenible de utilización del suelo rústico, libre del proceso urbanizador.
6. **Programas de Ensanche (si aplica)** – Tiene el objetivo establecer directrices urbanas específicas y un planeamiento detallado del desarrollo para el suelo urbanizable programado y se realizará a base de las determinaciones del Plan Territorial.
7. **Otros Programas** - Será opcional incluir programas de seguridad y bienestar, tales como, pero sin limitarse: (1) Planes de Evacuación de comunidades en áreas



de riesgos naturales. (2) Programas para el desarrollo de la transportación intermunicipal o hacia centros regionales.

Reglamentación

Se discute la reglamentación de aplicación general y particular del municipio, con señalamientos de uso, niveles de intensidad y características de las estructuras y el espacio público. Se podrán incorporar las disposiciones sustantivas y procesales de las nuevas competencias para viabilizar la ordenación territorial que se utilicen en los Planos de Ordenación. En adición, se identificarán los reglamentos, si algunos, de la Junta de Planificación o de la OGPe que se entienden necesarios revisar para ajustarlos a los requerimientos del Plan; de proponer sustituir o enmendar alguna reglamentación, se debe discutir los fundamentos para la acción propuesta. También, incluye lo siguiente:

- Ilustración esquemática del Plano de Clasificación, dividiendo el territorio municipal en Suelo Urbano, Suelo Urbanizable (Programado y No Programado) (si aplica), y Suelo Rústico (Común y Especialmente Protegido) y las subcategorías del Suelo Rústico Especialmente Protegido según adoptadas, a modo de que sirvieran para reconocer los atributos del suelo y para que orienten la calificación o recalificación; tales como: Agrícola (SREP-A), Hídrico (SREP-H) y Ecológico (SREP-E) y Paisaje (SREP-P).
- Tabla de la Distribución de la Clasificación por Cuerdas, Tabla de la Distribución de la Clasificación por Barrios y Tabla de Cambios de Calificación y Clasificación (si alguna).
- Políticas Públicas Generales por tipo de Clasificación – Describe la Enunciación de las Metas y Objetivos Generales por tipo de Clasificación de suelo.
- Ilustración esquemática del Plano de Infraestructura (dotaciones generales) y Plan Vial (revisado por el DTOP/ACT).
- Vigencia del Plan.



Fases para elaborar el Plan de Ordenación Territorial

El Código Municipal establece que el proceso para la elaboración de los planes territoriales se da a través de tres (3) fases. Estas fases son: Enunciación de Objetivos (Fase I), AVANCE (Fase II) y Plan Final (Fase II). Para cada fase el Municipio junto al equipo de trabajo de la Junta de Planificación elaboran el documento para recibir el insumo de la ciudadanía. Cada fase seguirá un proceso de participación ciudadana mediante vistas públicas, de acuerdo con el Código Municipal y la PAUG, Ley 38-2017.

Gráfica 1. Fases Para Elaborar el Plan de Ordenación Territorial



Tabla 2. Plan de Trabajo realizado durante el proceso de elaboración del Plan de Ordenación Territorial

Evento	Fecha
Participación del equipo del Municipio en reunión con JP	30 de enero de 2022
Primera Reunión con el equipo de trabajo del Municipio y JP	3 de mayo de 2022
Ordenanza Municipal	16 marzo de 2022
Acuerdo Colaborativo por Alcalde y Presidente de JP	6 de mayo de 2022
Segunda Reunión con el equipo de trabajo del Municipio y JP	3 de junio de 2022
Primera Reunión con Junta de Comunidad	16 de junio de 2023
Entrega del Borrador	20 de septiembre de 2023
Reunión de Calificación Propuesta con el Municipio y JC	1 de noviembre de 2023
Segunda Reunión con JC	9 de agosto de 2023
Reunión de Calificación Propuesta con el Municipio	20 de septiembre de 2023
Reunión de Calificación Propuesta con el Municipio	2 de octubre de 2023
Reunión para presentar Borradores Fase 3 (Plan Final) JC	16 de octubre de 2022



Comienzo de notificación de aviso de vista pública	26 de octubre de 2023
Vista Pública	9 de noviembre 2023
Informe del Oficial Examinador	28 de noviembre de 2023
Incorporar análisis de comentarios recibidos en vista pública	27 de noviembre 2023
Presentación a la Legislatura Municipal	Diciembre de 2023
Presentación de documentos finales a JP	Diciembre de 2023
Presentación de documentos finales a oficina del gobernador	Enero de 2024
Aprobación del Gobernador	Enero de 2024

Historial del Plan de Ordenación Territorial (2009-2011)

Con anterioridad a presentar este Plan Final ante la Junta de Planificación, el Municipio había cumplido con los requisitos establecidos en los tres documentos básicos: el Capítulo XIII de la Ley de Municipios Autónomos; y el Reglamento de Planificación Núm. 24. Los documentos de Fase I, Enunciación de Objetivos y Plan de Trabajo se presentaron el 11 de septiembre de 2000. Los documentos de Memorial y Avance se presentaron el 16 de abril de 2008. El Plan Final es el cuarto documento y fue presentado ante la ciudadanía para su discusión y comentarios el 29 de octubre de 2010. Luego de transcurrido mas de 10 años y bajo el Código Municipal el Municipio propone presentar los documentos de Fase II y Fase III en Vista Publica el 30 de noviembre de 2023.



Capítulo I. Trasfondo Histórico

Origen y Fundación

Maricao fue fundado el 10 de abril de 1874 por gestiones de Bernardo Collado, Julián Ayala, Francisco M. Sojo, Napoleón Pietri y Leoncio S. Martínez que solicitaron a la Diputación Provincial autorización para fundar un pueblo en el sitio de Maricao, aduciendo como razones los largos caminos, casi intransitables y sin esperanza de una mejora por la naturaleza del terreno que los separaba de la Villa de San Germán, que era cabecera del distrito. Hace referencia la solicitud al hecho de que en los barrios Bucarabones, Indiera Fría, Indiera Alta, Río Prieto, Indiera Baja y Montoso existía una parroquia y una Alcaldía Pedánea, de la cual se exceptuaba Montoso. La parroquia había sido creada en 1866.

El origen de su nombre tiene dos versiones; se dice que deriva del árbol Maricao (*Byrsonima spicata*) de hermosas flores amarillas el cual abunda en esta zona. La segunda versión es una leyenda que cuenta que en tiempos de la conquista una india llamada María se enamoró de un militar español. Esta delató a los suyos con relación a un ataque que habían preparado contra los españoles. Los conquistadores se adelantaron y lanzaron la ofensiva antes, pero María fue tomada prisionera por los indígenas y enjuiciada por traición. Como era de costumbre, la ataron a un árbol y luego procedieron al sacrificio. Se dice que de aquí surge el nombre de Maricao. Se unieron las primeras cuatro letras de "mari" al sustituir la "a" con "cao" que significa martirio o sacrificio de María, de ahí Maricao. Como indican los nombres de tres de sus barrios, tuvo una numerosa población indígena, muchos de los cuales eran fugitivos de las haciendas de otras regiones. Sus primeros pobladores europeos fueron vecinos de San Germán.

Cognomentos: Pueblo de las Indieras; Ciudad del Monte del Estado Ciudad de Leyenda y Romance, Tierra del Café.



Bandera



La bandera de Maricao deriva sus colores, su diseño y su simbolismo del escudo municipal. Consiste en un paño verde, de las tres dimensiones usuales en las banderas municipales de Puerto Rico, atravesado a lo ancho de un extremo a otro por una faja centellada amarilla de tres puntos. El verde simboliza la vegetación de este Municipio y la franja centellada simboliza las montañas de la región.

Escudo



Es representado por el campo de plata, una cabria de sinople, cargada de cinco bohíos de oro y acompañada de tres ramas floridas del árbol de Maricao (*Byrsonima spicata*), al natural. Rodeando el escudo dos ramas de café frutadas, al natural, y por timbre una corona mural de oro de tres torres, mazonada de sable y aclarada de sinople. Los poblados de nuestros indios están representados por sus características casas, los bohíos que hace pocos años constituyeron también la habitación de los campesinos puertorriqueños.

Himno de Maricao (Rev. Fausto Ramos)



Sobre las verdes alturas de mi borinqueña tierra, se levanta Maricao, en medio de sus haciendas. Coro: La sombra del indio vaga en la floresta porque Maricao, se viste de fiesta. Un sol benigno le alumbra suave brisa le refresca; y el alegre caserío, viste sus galas de fiesta. Entre tocatas y juegos, asiste el culto a la iglesia y van y vienen la gente olvidando sus tristezas. Pero al volver a la casa cuando el hombre a solas piensa del antiguo Maricao, se oye un suspiro en la sierra.



Localización y Límites Geográficos

El Municipio de Maricao está ubicado en la región central de la Isla, hacia el oeste a 2,500 pies sobre el nivel del mar. Colinda al norte con los municipios de Las Marías y Lares, al sur con Sabana Grande y San Germán, al oeste con Mayagüez y al este con Yauco. La superficie del Municipio es de 36.80 millas cuadradas o 24, 116 cuerdas hoy dedicadas en parte al cultivo de café, frutos menores y frutas cítricas y la otra parte permanece aún en barbechos y bosques naturales. Maricao está compuesto por siete barrios, estos son: Barrio-Pueblo, Maricao Afuera, Bucarabones, Montoso, Indiera Alta, Indiera Baja e Indiera Fría.

Mapa 1. Localización del Municipio de Maricao





Capítulo II: El Rol del Municipio y su Área Funcional

Áreas Funcionales de Puerto Rico

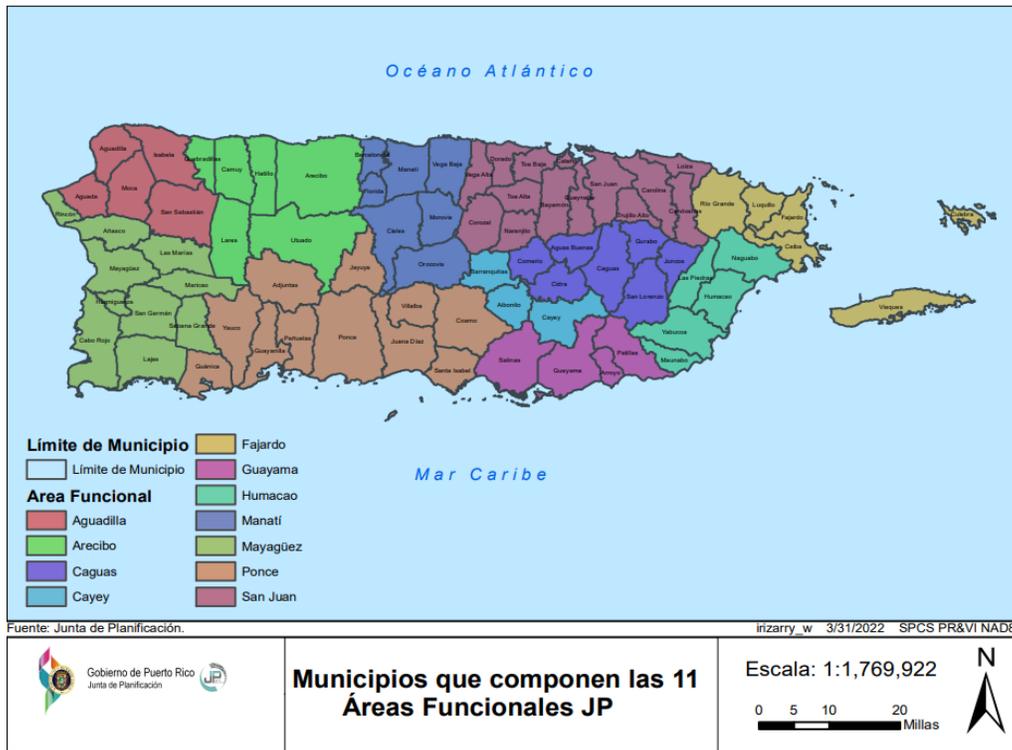
La Junta de Planificación ha reconocido una nueva estructura territorial regionalizada a base de áreas funcionales. Esta nueva estructura, con una formación dinámica, interconecta los municipios a base de sus interrelaciones, movilidad, dependencias, complementariedad, influencias, entre otros aspectos sociales, económicos e industriales, que van más allá de solo las características geográficas compartidas. Esta estructura dinámica, permite entender y atender el comportamiento, así como la influencia que generan algunos municipios sobre áreas geográficas específicas, al mismo tiempo que responden a otras áreas o municipios de mayor influencia. Es por esto, que veremos municipios interactuando en más de un área funcional con distintos roles, dependencia o empoderamiento.

Estas áreas funcionales se han dividido en once (11) áreas geográficas:

Área Funcional de San Juan, Área funcional de Guayama, Área funcional de Aguadilla, Área funcional de Caguas, Área funcional de Mayagüez, Área funcional de Arecibo, Área funcional de Humacao, Área funcional de Manatí, Área Funcional de Ponce, Área funcional de Fajardo, Área funcional de Cayey.



Mapa 2. Áreas Funcionales de la Junta de Planificación



Fuente: Junta de Planificación, Programa de Sistemas de Información Geográfica

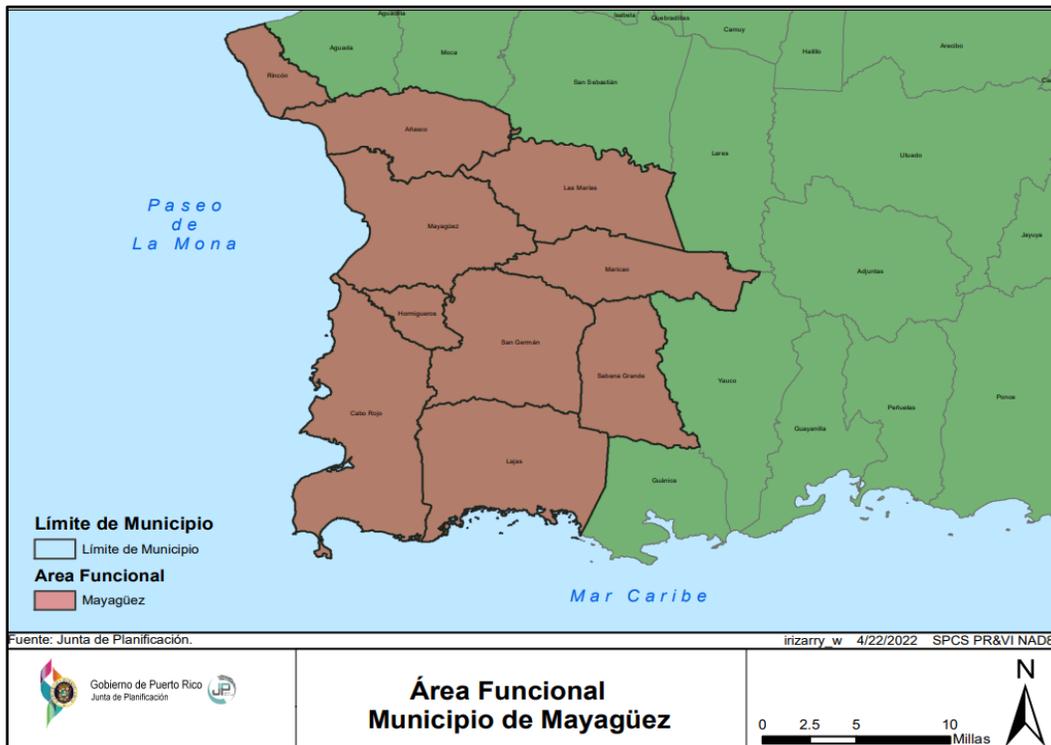
Área Funcional de Mayagüez

El Área Funcional de Mayagüez está compuesta por diez municipios: Añasco, Cabo Rojo, Hormigueros, Lajas, Las Marías, Maricao, Mayagüez, Rincón, Sabana Grande y San Germán. Se limita por el Norte, con Aguada, Moca y San Sebastián, por el Este, con los municipios de Lares, Adjuntas, Yauco y Guánica.

El Área Funcional de Mayagüez tiene una extensión territorial de 1,164.07 km² y un total de 296,171.20 cuerdas de terreno. El municipio con mayor extensión territorial por kilómetros cuadrados es Mayagüez con 201.61 km², seguido por Cabo Rojo con 186.79 km². El municipio con menor extensión territorial por kilómetros cuadrados es Hormigueros con 29.32 km², seguido por Rincón con 36.86 km².



Mapa 3. Área Funcional de Mayagüez



Fuente: Junta de Planificación, Programa de Sistemas de Información Geográfica

Tabla 3. Extensión Territorial del AF-Mayagüez

AF-Mayagüez	Extensión de terreno en cuerdas	Extensión territorial en mi ²	Extensión territorial en km ²
Añasco	26,091.70	39.60	102.55
Cabo Rojo	47,526.72	72.12	186.79
Hormigueros	7,462.30	11.32	29.32
Lajas	39,885.83	60.53	156.76
Las Marías	30,622.90	46.47	120.26
Maricao	24,116.46	36.60	94.78
Mayagüez	51,295.09	77.84	201.61
Rincón	9,379.51	14.23	36.86
Sabana Grande	23,932.18	36.32	94.06
San German	35,859.27	54.42	140.94
Total	296,171.20	449.45	1,164.07

Fuente: Junta de Planificación, Oficina de Sistemas de Información Geográfica

**Datos Demográficos AF-Mayagüez****Población, AF – Mayagüez**

Según los datos del Censo de Población y Vivienda de 2020, el Área Funcional de Mayagüez (AFM) cuenta con una población de 268,243 personas, lo que representa el 8.16% de la población total para Puerto Rico. Los municipios con mayor población son: Mayagüez con 73,077 habitantes, Cabo Rojo con 47,158 habitantes y San Germán con 31,879 habitantes. Los Municipios con menor población fueron Maricao con 4,755 y Las Marías con 8,874.

Durante la década de 2010 a 2020, según los datos del Censo 2010 y 2020, el Área Funcional reflejó una pérdida de población de 11.9% o una reducción neta de 36,167 personas. Esta pérdida poblacional se reflejó en todos los municipios que componen el Área Funcional de Mayagüez durante este periodo, siendo los municipios de Maricao (-24.2%), Mayagüez (-18.0%) y Añasco (-12.5%) los que reflejaron un mayor por ciento de cambio en la población.

Tabla 4. Población Total de Puerto Rico y Municipios del AF- Mayagüez

Municipio	Área de Terrenos (millas ²)	Población		Densidad		Por Ciento de Cambio 2010-2020
		2020	2010	2020	2010	
Añasco	39.60	25,596	29,261	651.3	744.6	-12.5
Cabo Rojo	72.12	47,158	50,917	669.9	723.3	-7.4
Hormigueros	11.32	15,654	17,250	1,385.3	1,526.5	-9.3
Lajas	60.53	23,334	25,753	388.9	425.5	-9.4
Las Marías	46.47	8,874	9,881	191.3	213.0	-10.2
Maricao	36.60	4,755	6,276	129.9	171.5	-24.2
Mayagüez	77.84	73,077	89,080	940.5	1,146.5	-18.0
Rincón	14.23	15,187	15,200	1,062.0	1,062.9	-0.1
Sabana Grande	36.32	22,729	25,265	634.9	703.8	-10.0
San German	54.42	31,879	35,527	584.9	651.9	-10.3
AFM	449.45	268,243	304,410	601.0	681.1	-11.9
Puerto Rico	3,424.5	3,285,874	3,725,789	959.7	1,087.9	-11.8

Fuente: US Census Bureau 2010, 2020.

De acuerdo con los estimados demográficos por género presentados para el AFM se puede observar que tanto para los municipios que conforman dicha área como para la población total de Puerto Rico la población de mujeres es mayor que la población de hombres. El municipio con mayor población tanto de mujeres como de hombres lo es Mayagüez con 39,353 mujeres y 35,879 hombres, lo que representa el 27.8% de la



población de mujeres y el 27.5% de la población de hombres para el AFM, seguido por Cabo Rojo con un total de 25,527 mujeres y 22,960 hombres.

La mediana de edad para todos los municipios que componen el AFM es mayor a la de Puerto Rico excepto Mayagüez quien obtuvo la mediana de edad menor (41.4) inclusive comparado con la mediana de Puerto Rico (41.7). Hormigueros es el municipio que ocupa el primer lugar con una mediana de edad de 47.2.

Tabla 5. Población Total por Sexo y Mediana de Edad

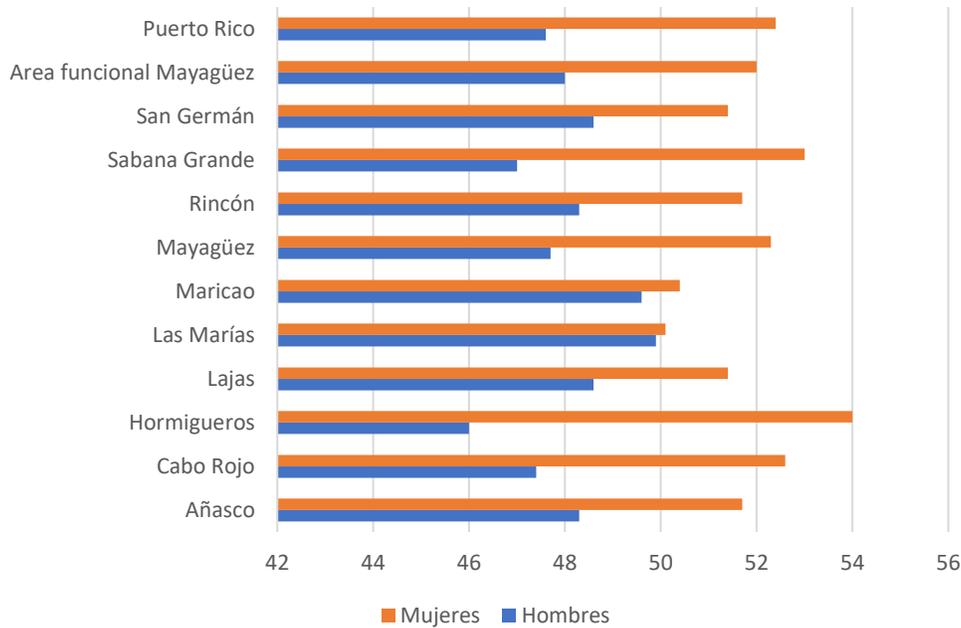
Área Geográfica	Hombres	Mujeres	Mediana Edad (en años)
Añasco	13,016	13,918	42.6
	48.3%	51.7%	
Cabo Rojo	22,960	25,527	44.1
	47.4%	52.6%	
Hormigueros	7,340	8,603	47.2
	46.0%	54.0%	
Lajas	11,106	11,729	45
	48.6%	51.4%	
Las Marías	4,179	4,191	42.4
	49.9%	50.1%	
Maricao	3,014	3,061	44
	49.6%	50.4%	
Mayagüez	35,879	39,353	41.4
	47.7%	52.3%	
Rincón	6,783	7,273	46
	48.3%	51.7%	
Sabana Grande	10,614	11,946	42.3
	47.0%	53.0%	
San German	15,281	16,161	44
	48.6%	51.4%	
AFM	130,172	141,762	-
	48.0%	52.0%	
Puerto Rico	1,578,318	1,740,129	41.7
	47.6%	52.4%	

Fuente: US Census Bureau, American Community Survey, 5 - year estimates, (2015,2019) Subject Table #DP05.

Respecto a la población por edad se observa que la mayoría de los habitantes que componen el Área Funcional de Mayagüez se encuentran en el rango de 45 a 54 años. El municipio con mayor población en este rango lo fue Mayagüez con 7,986 habitantes, representando un 23.4% de la población del Área Funcional. En cambio, el municipio que obtuvo la menor población de 45 a 54 años lo fue Maricao con 809 habitantes.



Gráfica 2. Total de Mujeres y Hombres para Puerto Rico y el Área Funcional de Mayagüez y sus Municipios



Fuente: Junta de Planificación, Programa de Planificación Física

Tabla 6. Perfil de la Población del Área Funcional de Mayagüez por Grupos de Edad

Población por Grupos de Edad	Añasco	Cabo Rojo	Hormigueros	Lajas	Las Marías	Maricao	Mayagüez	Rincón	Sabana Grande	San Germán	Área Funcional Mayagüez	Puerto Rico
Menores de 5 años	1,028	1,772	534	888	236	275	2,915	537	1,000	1,402	10,587	143,623
5 a 9 años	1,343	2,476	746	1,285	513	299	3,800	714	1,126	1,867	14,169	175,207
10 a 14 años	1,602	2,867	836	1,124	680	368	3,734	715	1,459	1,520	14,905	199,508
15 a 19 años	1,750	3,125	1,007	1,504	607	386	6,025	832	1,667	2,159	19,062	221,586
20 a 24 años	1,850	3,165	950	1,845	556	406	8,390	763	1,614	2,300	21,839	232,564
25 a 34 años	3,204	5,364	1,593	2,185	943	606	8,456	1,397	2,303	3,462	29,513	413,196
35 a 44 años	3,422	6,166	1,913	2,590	968	843	7,188	1,808	2,740	3,407	31,045	412,531
45 a 54 años	3,854	6,846	2,080	2,967	1,057	809	7,986	1,982	2,790	3,829	34,200	436,270
55 a 59 años	1,830	2,984	1,004	1,528	566	360	4,335	940	1,370	2,120	17,037	216,952
60 a 64 años	1,700	2,812	978	1,551	585	554	4,888	999	1,499	1,900	17,466	213,274
65 a 74 años	3,091	5,858	2,186	2,999	954	706	9,039	1,886	2,755	4,028	33,502	362,515
75 a 84 años	1,865	3,910	1,460	1,907	567	232	6,277	1,092	1,707	2,708	21,725	212,217
85 años y mayores	395	1,142	656	462	138	231	2,199	391	530	740	6,884	79,004
Mediana de edad (años)	42.6	44.1	47.2	45	42.4	44	41.4	46	42.3	44	-	41.7

Fuente: US Census Bureau, American Community Survey, 5 - year estimates (2015-2019). Subject Table #DP05.



Los hogares están constituidos por el total de unidades de vivienda ocupadas y se clasifican como hogares de familia y hogares no en familia. Un hogar de familia (o familias) se define como un hogar donde viven dos o más personas relacionadas por lazos de matrimonio, consanguineidad o adopción. El total de hogares siempre es mayor al total de familias. Mayagüez muestra las cifras más altas en todos los renglones excepto en el tamaño promedio de los hogares y familias en los que muestra las cifras más bajas. En el Área Funcional de Mayagüez el total de hogares con una o más personas de 65 años o más es de 45.0%, este número es mayor comparativamente a nivel de Puerto Rico.

Tabla 7. Hogares con Personas Menores de 18 Años y Mayores de 65 Años

Área Geográfica	Total de Hogares	Hogares de familias (familias)	Hogares con una o más personas menores de 18 años	Hogares con una o más personas de 65 años o más	Tamaño promedio del Hogar	Tamaño promedio de la Familia
Añasco	8,848	3,982	2,415	3,807	3.03	3.71
		45.0%	27.3%	43.0%		
Cabo Rojo	15,473	6,081	4,008	6,940	3.12	3.99
		39.3%	25.9%	44.9%		
Hormigueros	6,255	1,988	1,636	3,021	2.53	3.26
		31.8%	26.2%	48.3%		
Lajas	7,665	3,081	1,769	3,725	2.97	3.82
		40.2%	23.1%	48.6%		
Las Marías	2,708	1,391	768	1,146	3.06	3.73
		51.4%	28.4%	42.3%		
Maricao	1,846	652	497	812	3.28	3.92
		35.3%	26.9%	44.0%		
Mayagüez	29,682	9,411	7,228	12,668	2.5	3.2
		31.7%	24.4%	42.7%		
Rincón	5,018	1,961	1,073	2,265	2.8	3.86
		39.1%	21.4%	45.1%		
Sabana Grande	7,061	2,838	1,565	3,343	3.17	4.06
		40.2%	22.2%	47.3%		
San Germán	11,722	4,273	2,763	5,451	2.62	3.37
		36.5%	23.6%	46.5%		
Área Funcional	96,278	35,658	23,722	43,178	-	-
		37.0%	24.6%	45.0%		
Puerto Rico	1,192,654	451,278	338,547	459,195	2.75	3.4
		37.8%	28.4%	38.5%		

Fuente: US Census Bureau, American Community Survey, 5 - year estimates (2015- 2019), Subject Table #DPO2PR



Natalidad

La natalidad es uno de los factores utilizados para determinar el crecimiento de la población, por su impacto directo en su tamaño y composición. Durante la pasada década la población de Puerto Rico ha mostrado un descenso continuo, y la natalidad ha sido uno de los aspectos demográficos que ha contribuido en esta reducción. Según los datos del Departamento de Salud, Puerto Rico tuvo una reducción de natalidad de 21,794 nacimientos durante el periodo del 2010 al 2019, lo que representa un 52% de reducción en los nacimientos. Durante este mismo periodo los nacimientos se redujeron a la mitad en el Área Funcional de Mayagüez.

Para el 2019, el municipio con el mayor número de nacimientos en el Área Funcional fue Mayagüez, con un total neto de 406 nacimientos. Sin embargo, Mayagüez ha tenido una baja de 53% comparado a los nacimientos netos al 2010, aun cuando su tasa de nacimientos es la más alta del Área Funcional. Por otro lado, el municipio con menor tasa de natalidad es Rincón. La tasa de natalidad es una estandarización del número de nacimientos por cada 100,000 habitantes. Busca determinar cuántos nacimientos habrían ocurrido, si el municipio hubiese tenido 100,000 habitantes.

Tabla 8. Natalidad Área Funcional de Mayagüez y Puerto Rico

Municipio de Residencia de la Madre	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019*	Tasa de Natalidad 2019*
Añasco	313	302	243	268	251	230	176	139	144	157	600.1
Cabo Rojo	532	485	472	412	415	367	340	253	240	223	469.3
Hormigueros	185	132	147	143	129	113	108	95	70	77	496.2
Lajas	270	233	243	220	194	178	179	146	165	123	558.8
Las Marías	123	123	120	107	84	85	72	62	58	49	618.1
Maricao	44	69	76	50	54	45	48	39	42	35	644.6
Mayagüez	862	849	857	715	677	653	598	536	473	406	567.6
Rincón	128	175	127	137	133	106	102	86	74	63	461.3
Sabana Grande	295	289	252	261	232	229	188	162	160	134	617.2
San Germán	391	395	349	334	337	284	267	218	210	156	516.1

* Datos Preliminares, sujetos a cambio. Fuente: Registro Demográfico



Mortalidad

La tasa de mortalidad representa el número de fallecimientos por cada 100,000 habitantes. Al comparar los datos observamos que en el 2010 los nacimientos excedieron las muertes en todos los municipios del Área Funcional de Mayagüez. Para el 2019, las muertes excedieron los nacimientos casi al doble. En el Área Funcional de Mayagüez se observa que del 2017 al 2019 las muertes exceden a los nacimientos. El municipio con mayor tasa de mortalidad al año 2019 es Lajas, seguido por Mayagüez. El aumento en la tasa de mortalidad puede deberse, entre otros factores, al envejecimiento de la población. Por otro lado, la reducción poblacional es parte de un patrón demográfico que se ha venido observando durante los últimos diez (10) años en el Área Funcional de Mayagüez al igual que en el resto de Puerto Rico. Entre los factores de mayor importancia que han influido en los últimos años están el paso de los huracanes Irma y María en el año 2017, además de los efectos sobre la economía causados por la pandemia del COVID-19. Asimismo, la emigración de un número significativo de jóvenes y familias jóvenes ha contribuido al envejecimiento poblacional, agudizando la caída en la natalidad en Puerto Rico.

Tabla 9. Mortalidad Área Funcional de Mayagüez y Puerto Rico

Municipios	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019*	Tasa de Mortalidad 2019*
Añasco	228	229	254	212	221	240	226	244	224	231	883.0
Cabo Rojo	483	466	445	447	452	402	397	505	458	474	997.6
Hormigueros	167	161	168	178	182	161	165	186	165	168	1,082.6
Lajas	266	209	232	243	242	246	267	240	224	256	1,163.1
Las Marías	62	72	64	70	68	66	70	97	66	85	1,072.3
Maricao	43	38	45	30	32	31	40	33	39	37	681.4
Mayagüez	868	883	899	872	838	734	806	823	788	824	1,152.0
Rincón	110	120	158	110	125	116	134	132	135	137	1,003.2
Sábana Grande	214	237	213	187	255	228	226	227	225	243	1,119.2
San Germán	345	322	345	348	321	344	314	363	321	339	1,121.5

* Datos Preliminares, sujetos a cambio. Fuente: Registro Demográfico



Condición de Pobreza

La condición de pobreza es sufrida por un gran número personas que viven privadas de las oportunidades de progreso y bienestar que disfrutan otros sectores de la sociedad. Más allá de lo necesario para el bienestar material, la pobreza significa la falta de acceso a oportunidades para el desarrollo humano, la inaccesibilidad a servicios de salud y a estándares de vida adecuados, expectativa de vida limitada y la falta de autoestima, consecuencia de las condiciones de vida y la falta de respeto de otras personas hacia los que viven en la pobreza, entre muchas otras consecuencias.²

Tabla 10. Condición de Pobreza Área Funcional de Mayagüez

Área Geográfica	Todas las familias	Familias con jefe de hogar mujer, sin esposo presente	Familias de personas casadas	Todas las personas	Menores de 18 años	18 años o más
Añasco	43.5%	52.3%	34.8%	46.0%	55.3%	43.8%
Cabo Rojo	46.0%	64.0%	34.4%	51.1%	60.4%	49.0%
Hormigueros	39.3%	54.1%	28.4%	43.6%	60.0%	40.3%
Lajas	59.9%	71.7%	50.0%	63.2%	82.7%	58.8%
Las Marías	49.0%	77.5%	37.9%	50.6%	63.9%	47.1%
Maricao	58.2%	67.2%	53.6%	64.5%	82.0%	60.4%
Mayagüez	47.4%	64.7%	29.9%	53.9%	72.3%	50.0%
Rincón	34.3%	52.5%	24.9%	41.8%	56.6%	38.6%
Sabana Grande	44.3%	55.2%	38.7%	46.5%	44.2%	47.0%
San Germán	44.6%	57.5%	57.8%	50.7%	64.7%	47.4%
Puerto Rico	40.3%	58.2%	28.1%	44.1%	57.1%	40.9%

Fuente: US Census Bureau, American Community Survey, 5 - year estimates (2015-2019), Subject Table #DP03

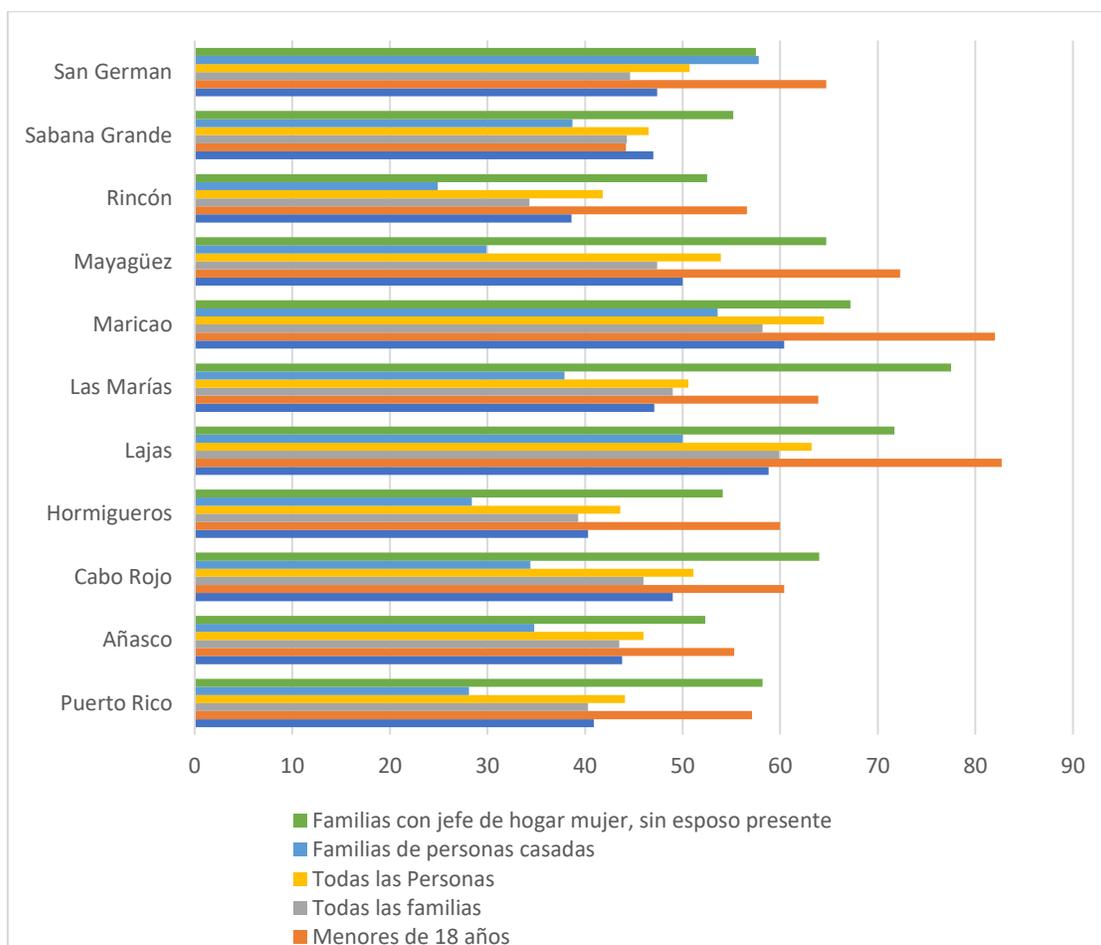
Según los datos más recientes de la Encuesta de la Comunidad del Censo Federal para el período de 2015 – 2019, se estimó que en Puerto Rico el 44.1 % de la población viven bajo los estándares de pobreza. Esto representa el 40.3% de las familias puertorriqueñas. Entre los diez (10) municipios que componen el Área Funcional de Mayagüez, en dos (2) de ellos se estimó que el porcentaje de individuos que viven en niveles de pobreza en los municipios de Maricao y Lajas supera el 50.0%, lo que equivale a que aproximadamente 5 de cada 10 personas en estos municipios viven sumidos en la pobreza.

² (UNDP, 1997).



La condición de pobreza se hace más evidente en los individuos menores de 18 años y las familias cuyas jefas de familia sea una mujer sin un esposo presente. En el Municipio de Lajas el 82.7% de los menores de 18 años se estima vive en condiciones de pobreza, similarmente en Maricao. En este último municipio, la pobreza también es latente en más del 50.0% de los individuos mayores de 18 años. Los municipios de Lajas y Maricao también se destacan en tener el porcentaje más alto de familias que viven bajo el nivel de pobreza. Mayagüez ocupa el cuarto lugar en condición de pobreza de las familias y el tercer lugar de todas las personas respecto al AF-M. Rincón muestra el por ciento más bajo en ambas variables en comparación con los demás municipios del AF-M y Puerto Rico.

Gráfica 3. Condición de Pobreza de las Familias y Personas del Área Funcional de Mayagüez y Puerto Rico, 2015-2019.



Fuente: Censo Federal, Encuesta sobre la Comunidad de Puerto Rico 2015-2019

**Datos Económicos ÁF-Mayagüez**

Según los datos de la encuesta de la comunidad 2015-2019 el Área Funcional de Mayagüez representa un 38.0% de la población de 16 años o más que están en la fuerza laboral. De ese porcentaje el municipio de Mayagüez es el que mayor cantidad de personas en la fuerza laboral posee, con un total de 24,954 personas, en cambio el municipio que menor cantidad de personas tiene en la fuerza laboral lo es Maricao con un total de 1,320 personas. Por otra parte, el municipio con la mayor tasa de desempleo lo fue Mayagüez con un 26.5%, en cambio el municipio de Las Marías fue el que mostró la tasa de desempleo menor con un 4.9%. De igual forma Mayagüez es el municipio del Área Funcional que ocupa el primer lugar en la población de 16 años o más fuera de la fuerza laboral con un 61.0%.

Tabla 11. Condición de Empleo Área Funcional de Mayagüez

Área Geográfica	Población de 16 años o más	En la fuerza laboral	Fuerza laboral civil	Empleada	Desempleada	Fuerzas Armadas	No en la fuerza laboral	Tasa de desempleo
Añasco	22,737	9,458	9,458	8,429	1,029	-	13,279	10.9%
		41.6%	41.6%	37.1%	4.5%	0.0%	58.4%	
Cabo Rojo	40,754	14,883	14,883	12,677	2,206	-	25,871	14.8%
		36.5%	36.5%	31.1%	5.4%	0.0%	63.5%	
Hormigueros	13,560	6,377	6,345	4,909	1,436	32	7,183	22.6%
		47.0%	46.8%	36.2%	10.6%	0.2%	53.0%	
Lajas	19,293	6,320	6,320	4,873	1,447	-	12,973	22.9%
		32.8%	32.8%	25.3%	7.5%	0.0%	67.2%	
Las Marías	6,812	2,281	2,281	2,170	111	-	4,531	4.9%
		33.5%	33.5%	31.9%	1.6%	0.0%	66.5%	
Maricao	5,100	1,320	1,320	1,200	120	-	3,780	9.1%
		25.9%	25.9%	23.5%	2.4%	0.0%	74.1%	
Mayagüez	63,917	24,954	24,900	18,307	6,593	54	38,963	26.5%
		39.0%	39.0%	28.6%	10.3%	0.1%	61.0%	
Rincón	11,883	5,032	5,019	4,654	365	13	6,851	7.3%
		42.3%	42.2%	39.2%	3.1%	0.1%	57.7%	
Sabana Grande	18,760	7,701	7,701	6,407	1,294	-	11,059	16.8%
		41.1%	41.1%	34.2%	6.9%	0.0%	58.9%	
San Germán	26,361	8,294	8,294	7,749	545	-	18,067	6.6%
		31.5%	31.5%	29.4%	2.1%	0.0%	68.5%	
AFM	229,177	86,620	86,521	71,375	15,146	99	142,557	
		38.0%	38.0%	31.1%	6.6%	0.04%	62.2%	
Puerto Rico	2,759,025	1,227,292	1,225,447	1,028,513	196,934	1,845	1,531,733	16.1%
		44.5%	44.4%	37.3%	7.1%	0.1%	55.5%	

Fuente: US Census Bureau, American Community Survey, 5 - year estimates, (2015-2019), Subject Table #DP03.



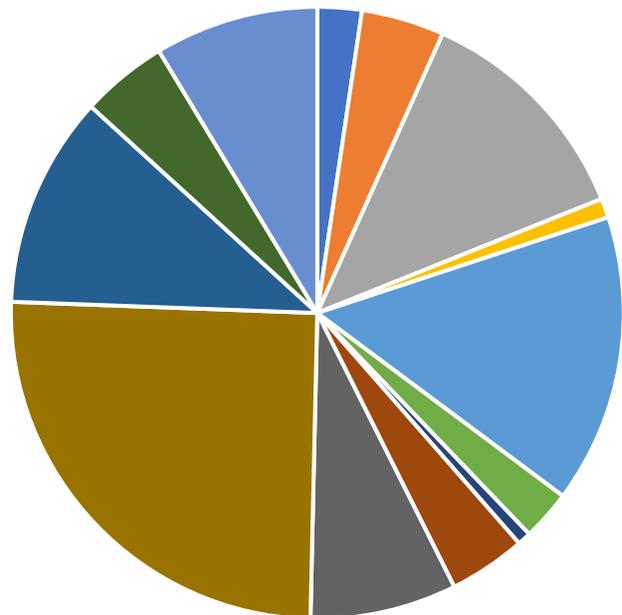
Empleos Por Industria

Según los estimados de la Encuesta de la Comunidad del Censo Federal para el período de estimación 2015 – 2019, el Área Funcional de Mayagüez concentra una población civil empleada de 16 años o más de 71,375. El municipio con mayor población civil empleada de 16 años o más es Mayagüez con un total de 18,307 personas, seguido por Cabo Rojo con un total de 12,677 personas. Por otro lado, el municipio con menor población civil empleada de 16 años o más es Maricao con 1,200 personas, seguido por Las Marías con 2,170 personas.

Las industrias que más empleo generan en esta Área Funcional son las relacionadas a los servicios educativos, de cuidado de la salud y de asistencia social, el comercio al detalle y la manufactura. Por otro lado, las industrias que menor empleo generan en el Área Funcional de Mayagüez son las relacionadas a Información y comercio al por mayor.

Gráfica 4. Empleo por industrias para el AF-Mayagüez

- Agricultura, silvicultura, caza y pesca, y minería
- Construcción
- Manufactura
- Comercio al por mayor
- Comercio al detal
- Transportación, almacenaje
- Información
- Finanzas y seguros, y bienes raices, y alquiler y arrendamiento
- Servicios profesionales, científicos, gerenciales, administrativos y de manejo de residuos
- Servicios educativos, cuidado de la salud y asistencia social
- Artes, entretenimiento, recreación, hospedaje y servicios de alimentos
- Otros servicios, a excepción de la administración pública
- Administración pública





Ingreso Per Cápita

El ingreso per cápita del Área Funcional de Mayagüez se estimó en \$16,842. El ingreso per cápita en el Área Funcional se encuentra por encima del estimado para Puerto Rico según la Encuesta de la Comunidad del Censo Federal para el período de estimación 2015 – 2019. Se estimó que el municipio de Rincón tiene un ingreso per cápita de \$12,507, seguido por Hormigueros con \$12,479. Por otro lado, el municipio de menor ingreso per cápita lo fue Maricao, el cual se estimó en \$6,118, seguido por Lajas con \$7,432; ambos por debajo del ingreso estimado para el Área Funcional y para Puerto Rico.

Tabla 12. Ingreso Per Cápita Área Funcional de Mayagüez

Municipio	Ingreso per cápita	Ingreso total	Porcentaje Ingreso per Cápita con respecto al AFM	Porcentaje Ingreso per Cápita con respecto a Puerto Rico
Añasco	\$10,603	\$285,581,202	104%	82%
Cabo Rojo	\$9,903	\$480,166,761	77%	77%
Hormigueros	\$12,479	\$198,952,697	122%	97%
Lajas	\$7,432	\$169,709,720	73%	58%
Las Marías	\$7,585	\$66,217,050	74%	59%
Maricao	\$6,118	\$37,166,850	60%	47%
Mayagüez	\$10,994	\$827,100,608	108%	85%
Rincón	\$12,507	\$175,798,392	123%	97%
Sabana Grande	\$9,810	\$221,313,600	96%	76%
San Germán	\$10,535	\$308,446,020	96%	76%
AF-Mayagüez	\$10,603	\$2,770,452,900	-	79%
Puerto Rico	\$12,914	\$42,854,424,558	127%	-

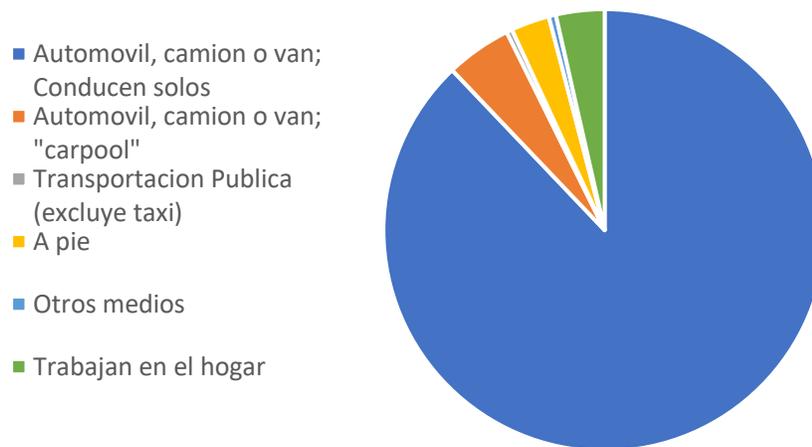
Fuente: US Census Bureau, American Community Survey, 5 - year estimates (2016 - 2020), Demographic Profile 03 (DP03) Programa de Planificación Económica y Social, Subprograma de Estadísticas

La tabla 13 presenta los datos sobre el nivel de ingreso por familias en el área funcional de Mayagüez. El municipio con la mayor mediana de ingresos por familia en el área funcional de Mayagüez es Rincón con \$29,282.00 seguido de hormigueros con \$23,658.00. Sin embargo, el municipio con la menor mediana de ingresos por familia es Maricao con \$15,335.00, seguido por Lajas con \$16,028.00. En Puerto Rico, la mayor cantidad de familias se encuentra en menos de \$10,000.00 en ingresos por familia. El municipio donde se encuentra la mayor cantidad de familias en este renglón donde el nivel de ingresos es menos de \$10,000.00 es Mayagüez con un 29.3%, igual a 5,227 familias

**Tabla 13. Nivel Ingresos por Familias Área Funcional de Mayagüez**

Área Geográfica	Menos de \$10,000	\$10,000 a \$14,999	\$15,000 a \$24,999	\$25,000 a \$34,999	\$35,000 a \$49,999	\$50,000 a \$74,999	\$75,000 a \$99,999	\$100,000 a \$149,999	\$150,000 a \$199,999	\$200,000 ó más	Mediana del ingreso de la familia (en dólares)	Media del ingreso de la familia (en dólares)
Añasco	1,260 20.0%	848 13.4%	1,268 20.1%	873 13.8%	915 14.5%	669 10.6%	195 3.1%	198 3.1%	37 0.6%	46 0.7%	23,543	32,207
Cabo Rojo	2,649 25.9%	1,183 11.6%	2,071 20.2%	1,400 13.7%	1,200 11.7%	1,021 10.0%	347 3.4%	248 2.4%	77 0.8%	46 0.4%	20,210	29,581
Hormigueros	736 18.3%	397 9.9%	1,041 25.8%	485 12.0%	622 15.4%	456 11.3%	159 3.9%	119 3.0%	5 0.1%	8 0.2%	23,658	33,366
Lajas	1,726 33.5%	734 14.2%	1,126 21.9%	550 10.7%	581 11.3%	285 5.5%	75 1.5%	53 1.0%	22 0.4%	- 0.0%	16,028	21,475
Las Marías	545 28.6%	311 16.3%	264 13.9%	225 11.8%	362 19.0%	146 7.7%	35 1.8%	15 0.8%	- 0.0%	- 0.0%	17,819	23,934
Maricao	561 41.6%	100 7.4%	240 17.8%	266 19.7%	108 8.0%	63 4.7%	9 0.7%	- 0.0%	- 0.0%	- 0.0%	15,355	18,110
Mayagüez	5,227 29.3%	1,854 10.4%	3,424 19.2%	1,923 10.8%	2,202 12.3%	1,595 8.9%	714 4.0%	516 2.9%	169 0.9%	213 1.2%	20,374	32,926
Rincón	519 17.7%	240 8.2%	454 15.5%	547 18.7%	512 17.5%	422 14.4%	108 3.7%	117 4.0%	11 0.4%	- 0.0%	29,282	35,065
Sabana Grande	926 19.2%	708 14.7%	1,062 22.0%	799 16.6%	569 11.8%	495 10.3%	125 2.6%	133 2.8%	- 0.0%	6 0.1%	21,946	29,831
San Germán	1,867 25.1%	853 11.5%	1,496 20.1%	1,218 16.4%	809 10.9%	727 9.8%	206 2.8%	182 2.4%	39 0.5%	52 0.7%	22,513	30,244
Puerto Rico	173,794 21.5%	79,344 9.8%	151,808 18.8%	110,833 13.7%	110,973 13.7%	96,407 11.9%	40,012 4.9%	28,001 3.5%	8,827 1.1%	9,329 1.2%	24,979	37,484

Fuente: US Census Bureau, American Community Survey, 5 - year estimates (2015- 2019), Subject Table #DP03.

Gráfica 5. Viajan diario al trabajo, AF-Mayagüez

Fuente: US Census Bureau, American Community Survey, 5 - year estimates, (2015-2019) Table #DP03

Para el Área Funcional de Mayagüez hay un total de 70,764 trabajadores de 16 años o más, siendo Mayagüez el municipio con mayor total de trabajadores con 18,065. El municipio con menor cantidad de trabajadores es Maricao con un total de 1,200 trabajadores de 16 años o más. En el Área Funcional de Mayagüez el 84.2% viajan al



trabajo en automóvil, camión o van y conducen solos y el 0.4% utilizan transporte público. Por otro lado, hay un 2.7% que viajan a pie a sus trabajos, siendo Maricao el municipio con mayor cantidad de trabajadores que viajan a pie a sus trabajos con un 11.9%, seguido por Las Marías con un 4.6%.

Tabla 14. Hogares con Personas Menores de 18 Años y Mayores de 65 Años

Área Geográfica	Total de Hogares	Hogares de familias (familias)	Hogares con una o más personas menores de 18 años	Hogares con una o más personas de 65 años o más	Tamaño promedio del Hogar	Tamaño promedio de la Familia
Añasco	8,848	3,982	2,415	3,807	3.03	3.71
		45.0%	27.3%	43.0%		
Cabo Rojo	15,473	6,081	4,008	6,940	3.12	3.99
		39.3%	25.9%	44.9%		
Hormigueros	6,255	1,988	1,636	3,021	2.53	3.26
		31.8%	26.2%	48.3%		
Lajas	7,665	3,081	1,769	3,725	2.97	3.82
		40.2%	23.1%	48.6%		
Las Marías	2,708	1,391	768	1,146	3.06	3.73
		51.4%	28.4%	42.3%		
Maricao	1,846	652	497	812	3.28	3.92
		35.3%	26.9%	44.0%		
Mayagüez	29,682	9,411	7,228	12,668	2.5	3.2
		31.7%	24.4%	42.7%		
Rincón	5,018	1,961	1,073	2,265	2.8	3.86
		39.1%	21.4%	45.1%		
Sabana Grande	7,061	2,838	1,565	3,343	3.17	4.06
		40.2%	22.2%	47.3%		
San Germán	11,722	4,273	2,763	5,451	2.62	3.37
		36.5%	23.6%	46.5%		
Área Funcional	96,278	35,658	23,722	43,178	-	-
		37.0%	24.6%	45.0%		
Puerto Rico	1,192,654	451,278	338,547	459,195	2.75	3.4
		37.8%	28.4%	38.5%		

Fuente: US Census Bureau, American Community Survey, 5 - year estimates (2015-2019), Subject Table #DP02PR.

El total de hogares del Área Funcional de Mayagüez es de 96,278 de los cuales el 45% son hogares con una o más personas de 65 años o más. Esto se refleja en todos los municipios que componen el Área Funcional de Mayagüez, la mayoría de los hogares cuentan con una o más personas de 65 años o más, siendo Mayagüez el municipio con mayor número de hogares con esta característica. Por otro lado, en el Área Funcional de Mayagüez hay un total de 23,722 hogares con una o más personas menores de 18 años lo que representa un 24.6% del total de los hogares. El municipio con mayor porcentaje de hogares con una o más personas de 18 años o menos es Las Marías con un 28.4 %, y el municipio con menor porcentaje es Rincón con 21.4%.



Matrícula Escolar y Educación Obtenida

El Área Funcional de Mayagüez se estimó que concentra un total de 66,282 personas de tres (3) o más años matriculadas en una escuela, según los datos de la Encuesta de la Comunidad del Censo Federal para el período de estimación 2015 – 2019. El municipio con mayor población de personas de tres años o más matriculadas en la escuela es Mayagüez con 21,733. El municipio con menor población de personas de tres años o más matriculados en una escuela es Maricao con 1,370.

Tabla 15. Matrícula Escolar

Área Geográfica	Población de 3 años o más matriculados en una escuela	Guardería, prekindergarten	Kindergarten	Escuela elemental (grados de 1 a 8)	Escuela secundaria (grados de 9 a 12)	Universidad o escuela graduada
Añasco	6,166	183	236	2,527	1,170	2,050
		3.0%	3.8%	41.0%	19.0%	33.2%
Cabo Rojo	10,735	397	357	4,370	2,459	3,152
		3.7%	3.3%	40.7%	22.9%	29.4%
Hormigueros	3,677	132	156	1,272	715	1,402
		3.6%	4.2%	34.6%	19.4%	38.1%
Lajas	4,611	167	195	2,023	999	1,227
		3.6%	4.2%	43.9%	21.7%	26.6%
Las Marías	2,135	36	90	1,007	398	604
		1.7%	4.2%	47.2%	18.6%	28.3%
Maricao	1,370	48	77	561	300	384
		3.5%	5.6%	40.9%	21.9%	28.0%
Mayagüez	21,733	885	613	6,170	3,472	10,593
		4.1%	2.8%	28.4%	16.0%	48.7%
Rincón	2,860	140	77	1,261	672	710
		4.9%	2.7%	44.1%	23.5%	24.8%
Sabana Grande	5,337	194	143	1,962	1,355	1,683
		3.6%	2.7%	36.8%	25.4%	31.5%
San Germán	7,658	454	535	2,689	1,388	2,592
		5.9%	7.0%	35.1%	18.1%	33.8%
Área Funcional	66,282	2,636	2,479	23,842	12,928	24,397
		4.0%	3.7%	36.0%	19.5%	36.8%
Puerto Rico	800,195	42,892	32,326	304,873	167,970	252,134
		5.4%	4.0%	38.1%	21.0%	31.5%

Fuente: US Census Bureau, American Community Survey, 5 - year estimates, (2015-2019), Subject Table #DP02PR.

En el Área Funcional de Mayagüez, el porcentaje mayor de personas matriculadas se estimó que se concentra en el renglón de Universidad o Escuela Graduada (36.8%), seguido de los matriculados en escuela Elemental (36%) y los matriculados en Escuela Secundaria o Escuela Intermedia y Superior (19.5%). El porcentaje menor de personas matriculadas se concentra en el nivel de Guardería y Prekindergarten (4.0%), y Kindergarten (3.7%). Este comportamiento es similar al que se presenta para todo Puerto Rico



Educación Obtenida por la Población

La educación obtenida se refiere al nivel de educación más alto que un individuo ha completado. Estos datos permiten ofrecer una perspectiva de los beneficios que puede aportar la educación; como, por ejemplo, el potencial de ingresos de los individuos, las alternativas para el crecimiento económico y el bienestar de la sociedad.

Para el Área Funcional de Mayagüez, la Encuesta de la Comunidad del Censo Federal para el período de estimación 2015 – 2019 estimó que el 28.7% de los individuos mayores de 25 años son graduados de escuela secundaria, incluyendo grado de equivalencia. El 17% de las personas de esta área Funcional obtuvieron un título de bachillerato universitario y el 6% de una escuela graduada o profesional.

Tabla 16. Estudios Obtenido

Municipio	Población de 25 años o mas	Entre el 9no y el 12mo grado, sin diploma	Graduados de Escuela Secundaria (Incluye equivalencia)	Algunos Créditos Universitarios, sin título	Título Asociado Universitario	Título de Bachiller Universitario	Título de Escuela Graduada o Profesional
Añasco	19,348	1,746	5,987	1,765	2,166	2,610	682
		9.0%	30.9%	9.1%	11.2%	13.5%	3.5%
Cabo Rojo	35,120	3,597	9,014	3,791	3,247	6,871	2,196
		10.2%	25.7%	10.8%	9.2%	19.6%	6.3%
Hormigueros	11,822	780	3,703	1,586	1,040	2,205	626
		6.6%	31.3%	13.4%	8.8%	18.7%	5.3%
Lajas	16,023	2,208	4,521	1,358	2,032	2,122	571
		13.8%	28.2%	8.5%	12.7%	13.2%	3.6%
Las Marías	5,709	543	2,016	321	424	865	114
		9.5%	35.3%	5.6%	7.4%	15.2%	2.0%
Maricao	4,326	604	1,273	407	180	319	163
		14.0%	29.4%	9.4%	4.2%	7.4%	3.8%
Mayagüez	49,493	4,619	13,356	5,479	3,100	9,233	4,443
		9.3%	27.9%	11.1%	6.3%	18.7%	9.0%
Rincón	10,482	993	2,754	893	1,495	1,792	529
		9.5%	26.3%	8.5%	14.3%	17.1%	5.0%
Sabana Grande	15,868	1,469	5,033	1,684	1,894	2,594	606
		9.3%	31.7%	10.6%	11.9%	16.3%	3.8%
San Germán	21,988	2,117	6,993	1,874	1,563	3,655	1,458
		9.6%	31.8%	8.5%	7.1%	16.6%	6.6%
AFM	190,179	18,676	54,650	19,158	17,141	32,266	11,388
		9.8%	28.7%	9.8%	9.0%	17.0%	6.0%
Puerto Rico	2,331,294	183,717	654,014	281,529	249,631	443,697	178,103
		7.90%	28.10%	12.10%	10.70%	19.00%	7.60%

Fuente: US Census Bureau, American Community Survey, 5 - year estimates (2016 - 2020) Subject Table S1401



Vivienda, AF-Mayagüez

Según los datos de los Estimados a cinco (5) años de la Encuesta de la Comunidad del Negociado del Censo Federal, para el período de estimación correspondiente al período 2015 – 2019, el número total de unidades de vivienda en Área Funcional de Mayagüez es 145,299 de las cuales el 66.3% están ocupadas y 33.7% están vacantes. Hormigueros es el municipio con mayor porcentaje de viviendas ocupadas, alcanzando un 81.8%. Por otro lado, se estimó que el Municipio de Cabo Rojo tiene menor porcentaje en ocupación de viviendas, con un 52.3%. Mayagüez además destaca como el municipio con mayor porcentaje de unidades de viviendas alquiladas, un 44.4%. Cabe resaltar que el Área Funcional de Mayagüez tiene el 9.3% del total de viviendas en Puerto Rico y para Mayagüez esa proporción es del 2.5%. En el caso de las viviendas vacantes, las proporciones están en 13.3% y 3% para el Área Funcional de Mayagüez y Mayagüez respectivamente.

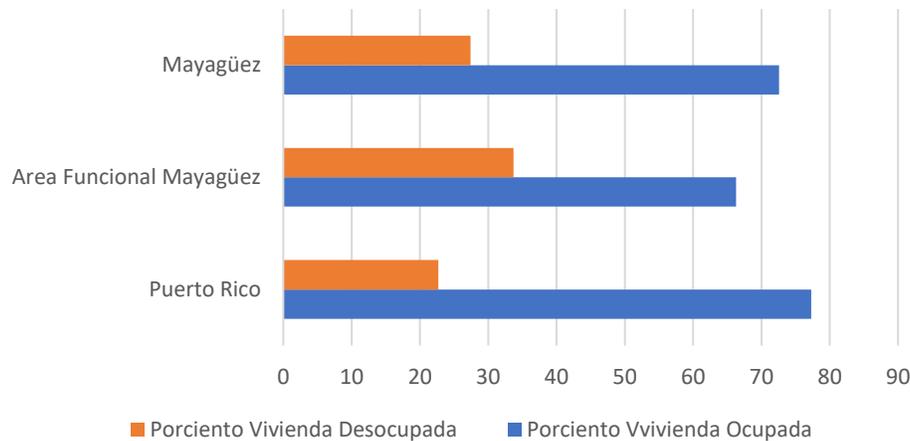
Tabla 17. Ocupación de la Vivienda

Área Geográfica	Total de unidades de vivienda	Unidades de vivienda ocupadas	Unidades de vivienda desocupadas	Tasa de vacancia de propietarios	Tasa de vacancia en alquiler	Viviendas Propias	Viviendas Alquiladas
Añasco	12,530	8,848	3,682	1.9	14.4	6,578	2,288
		70.6%	29.4%			74.2%	25.8%
Cabo Rojo	29,578	15,473	14,105	3.4	5.2	11,181	5,030
		52.3%	47.7%			69.0%	31.0%
Hormigueros	7,649	6,255	1,394	1.9	7.3	4,559	1,732
		81.8%	18.2%			72.5%	27.5%
Lajas	12,244	7,665	4,579	5.9	1.4	5,135	2,798
		62.6%	37.4%			64.7%	35.5%
Las Marías	3,895	2,708	1,187	1.9	0	2,064	661
		69.5%	30.5%			75.7%	24.3%
Maricao	2,592	1,846	746	2.4	1.4	1,380	493
		71.2%	28.8%			73.7%	26.3%
Mayagüez	40,869	29,682	11,187	5.1	13.1	16,429	13,113
		72.6%	27.4%			55.6%	44.4%
Rincón	9,404	5,018	4,386	4.2	26.5	3,739	1,691
		53.4%	46.6%			68.9%	31.1%
Sabana Grande	10,842	7,061	3,781	18.6	9.6	5,417	1,646
		65.1%	34.9%			76.7%	23.3%
San Germán	15,696	11,722	3,974	2.7	6.2	8,057	3,493
		74.7%	25.3%			69.8%	30.2%
AFM	145,299	96,278	49,021			64,539	32,945
		66.3%	33.7%			44%	34%
Puerto Rico	1,559,976	1,205,749	354,227	3.3	7.8	817,399	388,350
		77.3%	22.7%			67.8%	32.2%

Fuente: US Census Bureau, American Community Survey, 5 - year estimates (2015 - 2019) Subject Table #DP04.



Gráfica 6. Porcentaje de Viviendas Ocupadas vs. Viviendas Vacantes para Mayagüez, Área Funcional Mayagüez y Puerto Rico, 2015-2019



Fuente: Censo Federal, Encuesta sobre la Comunidad de Puerto Rico 2015-2019

Tabla 18. Vivienda 2010-2020 Área Funcional de Mayagüez

Municipio	2020	2010	Diferencia 2020-2010	Porcentaje de Cambio 2020-2010
Añasco	12,212	12,755	543	4.4%
Cabo Rojo	27,895	30,206	2,311	8.3%
Hormigueros	7,754	7,783	29	0.4%
Lajas	12,450	12,397	-53	-0.4%
Las Marías	3,878	3,987	109	2.8%
Maricao	2,322	2,740	418	18.0%
Mayagüez	41,118	42,825	1,707	4.2%
Rincón	9,108	9,694	586	6.4%
Sabana Grande	11,001	10,958	-43	-0.4%
San German	15,909	15,920	11	0.1%
AF-Mayagüez	143,647	149,265	5,618	3.9%
Puerto Rico	1,562,744	1,636,946	74,202	4.7%

Fuente: US Census Bureau 2010, 2020

Del total de viviendas ocupadas en el Área Funcional de Mayagüez, el 1.5% de ellas no cuentan con todas las facilidades sanitarias, siendo un total de 1,491 viviendas. El 0.33% de las viviendas no cuentan con las facilidades de cocina y el 4.7% de las viviendas ocupadas no cuentan con servicio telefónico disponible. El municipio donde mayor cantidad de vivienda no cuenta con facilidades de servicio sanitario es Mayagüez con 412 viviendas.

**Tabla 19. Valor de la Vivienda**

Área Geográfica	Unidades ocupadas por el propietario	Menos de \$50,000	\$50,000 a \$99,999	\$100,000 a \$149,999	\$150,000 a \$199,999	\$200,000 a \$299,999	\$300,000 a \$499,999	\$500,000 a \$999,999	\$1,000,000 ó más
Añasco	6,811	994	3,063	1,748	656	251	74	25	-
		14.6%	45.0%	25.7%	9.6%	3.7%	1.1%	0.4%	0.0%
Cabo Rojo	10,007	1,144	3,330	3,222	1,222	862	179	40	8
		11.4%	33.3%	32.2%	12.2%	8.6%	1.8%	0.4%	0.1%
Hormigueros	4,580	242	2,116	1,343	437	387	22	19	14
		5.3%	46.2%	29.3%	9.5%	8.4%	0.5%	0.4%	0.3%
Lajas	4,602	793	2,068	1,107	246	290	33	65	-
		17.2%	44.9%	24.1%	5.3%	6.3%	0.7%	1.4%	0.0%
Las Marías	1,940	453	877	374	140	96	-	-	-
		23.4%	45.2%	19.3%	7.2%	4.9%	0.0%	0.0%	0.0%
Maricao	1,370	466	450	327	86	41	-	-	-
		34.0%	32.8%	23.9%	6.3%	3.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Mayagüez	16,931	2,048	6,897	3,530	1,946	1,672	611	200	27
		12.1%	40.7%	20.8%	11.5%	9.9%	3.6%	1.2%	0.2%
Rincón	3,562	245	1,113	997	259	535	338	67	8
		6.9%	31.2%	28.0%	7.3%	15.0%	9.5%	1.9%	0.2%
Sabana Grande	5,364	309	2,784	1,870	250	151	-	-	-
		5.8%	51.9%	34.9%	4.7%	2.8%	0.0%	0.0%	0.0%
San Germán	8,312	1,638	3,542	1,563	698	189	345	116	221
		19.7%	42.6%	18.8%	8.4%	2.3%	4.2%	1.4%	2.7%
AFM	63,479	8,332	26,240	16,081	5,940	4,474	345	116	221
		13.1%	41.3%	25.3%	9.4%	7.0%	0.54%	0.18%	0.35%
Puerto Rico	812,625	71,833	271,381	234,698	125,397	70,776	26,462	7,923	4,155
		8.8%	33.4%	28.9%	15.4%	8.7%	3.3%	1.0%	0.5%

Fuente: US Census Bureau, American Community Survey, 5 - year estimates (2015 - 2019) Subject Table #DP04.

Criminalidad, AF-Mayagüez

De acuerdo con los datos de Tasa de Criminalidad entre los años 2015 al 2020, Mayagüez predomina en las cifras durante los años 2015 al 2017, sin embargo, durante los años 2018 al 2020, la tasa reduce siendo en los municipios de Maricao que predomina en los años 2018 y 2020 y Rincón en el año 2019. Los municipios que muestran las tasas de criminalidad más bajas en el 2020 son Sabana Grande y Hormigueros.

**Tabla 20. Tasa de Criminalidad Por Cada 1,000 Habitantes**

Municipio	Tasa de Criminalidad					
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Añasco	3.8	5.9	5.7	4.0	3.9	2.7
Cabo Rojo	4.7	4.2	5.4	4.6	4.6	2.5
Hormigueros	5.2	5.4	3.7	3.6	3.1	2.2
Lajas	5.6	4.2	5.6	5.5	3.5	2.7
Las Marías	10.3	8.6	4.5	4.4	3.3	3.2
Maricao	7.5	7.6	9.7	8.3	7.0	5.2
Mayagüez	17.7	16.7	12.2	8.0	5.6	3.4
Rincón	9.9	10.0	10.6	8.2	10.0	5.1
Sabana Grande	4.0	5.7	3.6	3.3	2.8	1.1
San German	6.2	4.0	4.0	3.9	3.6	2.6
Puerto Rico	13.4	12.6	11.7	9.8	8.9	5.8

Fuente: Departamento de Seguridad Pública, 2021

Características de Infraestructura Física en el AF-Mayagüez**Accesos Regionales e Infraestructura de Transportación**

El Área Funcional de Mayagüez cuenta con una red vial de orden primario, primario urbano y secundario. La ruta de orden primario es la carretera PR-2 la cual conecta el Área Funcional de Mayagüez desde el municipio de Añasco, atravesando Mayagüez, Hormigueros, y San Germán, hasta llegar a Sabana Grande. Las rutas primarias urbanas mayormente están localizadas en el municipio de Mayagüez, estas son la PR-108, PR-102, y PR-239, y otra en el municipio de Hormigueros; PR-114. Las rutas secundarias que crean una conexión entre municipios en el Área Funcional son:

- La carretera PR-115 la cual conecta el municipio de Rincón y Añasco por el centro de ambos municipios. Esta carretera conecta con la carretera PR-109 ubicada en el municipio de Añasco cerca de la colindancia con el municipio de Mayagüez. Esta carretera conecta con la PR-402 ubicada en el centro del municipio de Añasco.
- La carretera PR-108 ubicada en el municipio de Mayagüez y conecta con el municipio de Las Marías por el Oeste de este municipio y con el municipio de Añasco por el Este. Esta carretera tiene una conexión con la PR-4406 ubicada en el municipio de Las Marías.



- La carretera PR-119 cual conecta por el Norte con el Municipio de San Sebastián, conectando con la carretera PR-4406 al Oeste con conexión al municipio de Añasco, la carretera PR-124 al Este con conexión al municipio de Lares, y la carretera PR-409 por el Sur con conexión al municipio de Maricao.
- La carretera PR-4409 localizada en el municipio de Maricao, conectando por el Norte con el municipio de Las Marías con la carretera PR-409, conectando por el Oeste con la carretera PR-105, y al Sur con la carretera PR-120 con conexión al municipio de Sabana Grande.
- La carretera PR-119 localizada en el municipio de Mayagüez conecta por el Este con el municipio de Las Marías y hacia el Sur con el municipio de Maricao.
- La carretera PR-339 localizada en el municipio de Mayagüez da conexión a la carretera PR-106 y la carretera PR-105 ubicadas en el mismo municipio.
- La carretera PR-100 ubicada en el municipio de Cabo Rojo y atraviesa gran parte del municipio, comienza desde el municipio de Hormigueros Conecta por el Este con la carretera PR-102 hacia el municipio de San German y por el Este hacia la carretera PR-101 con conexión al municipio de Lajas.
- La carretera PR-102 localizada en el municipio de San German se conecta con la carretera PR-166 hacia el Este del municipio y con la carretera PR-114 por el Oeste del municipio dando conexión al municipio de Hormigueros.
- La carretera PR-122 localizada en el municipio de Lajas conecta con la carretera PR-106 por el Sur con este municipio, y la carretera PR-101 al Oeste.



2.5.1.1 Aeropuerto Regional Eugenio María de Hostos de Mayagüez



Foto 2 y Foto 3. Aeropuerto Regional María de Hostos de Mayagüez

El Aeropuerto Eugenio María de Hostos ubica cerca de la parte Norte de la ciudad de Mayagüez. Este es un aeropuerto comercial no primario (nacional/regional) incluido en el Plan Nacional de Sistemas Integrados Aeroportuarios de la Administración Federal para 2017-2021 debido a su actividad por año. Es el principal aeropuerto del Plan de Transportación de la Región Suroeste del DTOP (SWTPR, por sus siglas en inglés), y además sirve como una importante conexión con el Aeropuerto Internacional Luis Muñoz Marín, ayudando con vuelos a EE. UU. y el Caribe.

Una de las principales aerolíneas que brinda servicios de pasajeros en esta instalación es Cape Air, la cual ofrece cuatro (4) vuelos diarios domésticos hacia San Juan. En adición, desde allí se realiza aviación corporativa y aviación general para pilotos recreativos y se utiliza como parte de los adiestramientos y misiones de las fuerzas de ley y orden tanto local como federal.

Como parte de los proyectos de mejoras para el aeropuerto regional Eugenio María de Hostos, luego de un acuerdo entre la Autoridad de Puertos de Puerto Rico y J Clark Corporation se ofrecerán servicios de Operación de Base Fija y Mantenimiento, Reparación y Revisión a aeronaves. Asimismo, J Clark Corporation, invertirá como primera fase, sin ningún tipo de crédito contra la renta, \$100,000.00 para completar mejoras en un hangar de 3,694 pies cuadrados y un área abierta de 20,152 pies cuadrados, perteneciente a la Autoridad. En su segunda fase, se expandirán sus operaciones y se creará un centro de mantenimiento, con mayor capacidad en el futuro, donde construirán más hangares de esta índole con el fin de expandir sus servicios en



el Caribe y Estados Unidos. Desde esas instalaciones se ofrecerán los servicios de FBO y MRO, remodelaciones de aeronave, entre otras actividades, incluyendo la venta y despacho de combustible AV Gas y Jet Fuel. De igual forma, como parte del trabajo conjunto e histórico entre la FAA y la APPR, se invirtieron \$7.9 millones para reparar la pista de aterrizaje; se instalaron nuevos



sistemas de navegación aérea, se instaló un sistema para encender las luces de la pista desde la cabina del avión, y se compraron nuevos generadores eléctricos para energizar la pista de aterrizaje en caso de una emergencia.

Puerto Marítimo de Mayagüez

El Puerto de Mayagüez está ubicado al Noroeste de la ciudad de Mayagüez, y es el tercer puerto más activo en Puerto Rico. Está situado a lo largo de las rutas de Puerto Rico: PR-64, PR-341 y PR-3341, y se extiende por 3.8 millas a lo largo de la costa. Su canal principal es 0.4 millas de ancho, su profundidad varía desde 47 hasta 120 metros, y la profundidad del agua a lo largo de los muelles oscila entre 28 y 29 pies. Hasta abril de 2010, el inquilino principal del puerto fue Ferries del Caribe quien ofrece un servicio de ferry diario a la República Dominicana.

Su única nave, Caribbean Express (1976/18888 gt.) fue desguazada en Alang a finales de 2010. Desde marzo de 2011, el servicio de ferry a la República Dominicana se reinició por parte de América Cruise Ferries; sin embargo, la mayor parte de la producción a cerrado, habiéndose mudado a América del Sur.

Sistema de Transporte Público

En el SWTPR hay aproximadamente 80 rutas de Carros Público. Estas rutas tienen terminales en casi todos los municipios de la Región (al menos una terminal). Los municipios que cuentan con al menos una ruta en esta Región incluyen: Cabo Rojo, Hormigueros, Lajas, Maricao, Mayagüez, Sabana Grande y San Germán (que incluye



todos los Municipios de la Región). Había al menos 1,163,480 viajes anuales de pasajeros no vinculados para la zona TMA Aguadilla.

Mapa 4. Accesos Regionales, Área Funcional de Mayagüez



Fuente: Junta de Planificación, Programa de Sistemas de Información Geográfica

Servicios Municipales

De acuerdo con los datos e información obtenida por parte de los Municipios de Mayagüez y Hormigueros, estos brindan y operan servicios de tránsito para sus ciudadanos. Para esto se utilizan diversos tipos de vehículos predominantemente carros a motor con rutas fijas y paradas predefinidas dentro de los límites municipales. Cabe señalar que los servicios brindados por parte de los dos (2) municipios de la SWTPR son gratuitos. Para la Región hubo al menos 496.257 viajes totales anuales de pasajeros no vinculados, con 491.253 para el tránsito regular y 5.004 para el servicio de respuesta a la demanda.



Infraestructura de Salud en el ÁF-Mayagüez

En el Área Funcional de Mayagüez hay un total de catorce (23) facilidades o centros de salud para cubrir las necesidades de los diez municipios que la conforman. Estos hospitales se concentran en la gran mayoría en el Municipio de Mayagüez el cual acoge siete (7) de las facilidades de salud. Hay un total de ocho (8) CDT's, ocho (8) Centros 330, y siete (7) hospitales. En adición cuenta con nueve (9) centros de diálisis los cuales cinco (5) se encuentran en Mayaguez y cuatro (4) en San Germán. La infraestructura de salud del Área Funcional se distribuye de la siguiente forma:

Tabla 21. Facilidades Médicas en el Área Funcional-Mayagüez

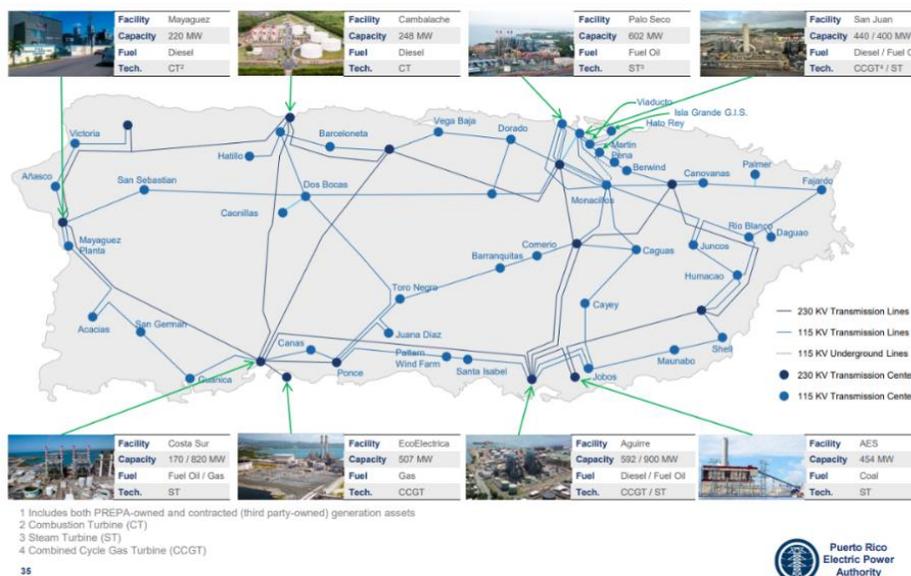
Municipio	Facilidad Médica
Añasco	Pavia Health Clinic
Cabo Rojo	Hospital Metropolitano de Cabo Rojo (Metro Pavía)
	Migrant Health Center Cabo Rojo
Hormigueros	CDT Hormigueros Preventive Medicine
Lajas	Migrant Health Center Lajas
	Servicios Medicos del Valle de Lajas (CDT)
	Hospital Municipal de Lajas
Las Marías	Migrant Health Care Las Marías
	La Corporación de Salud Marieña
Maricao	Migrant Health Center Maricao
	CDT de Maricao
Mayagüez	Mayagüez Medical Center
	Hospital Perea
	Hospital Bella Vista
	Hospital San Antonio
	Hospital de Veteranos
	Migrant Health Center Mayagüez
	Clínica Yagüez
Rincón	Hospital Costa Salud Health Center
	Migrant Health Center Rincón
	Rincón Medical Center
Sabana Grande	Hospital Municipal Bernice Guerra
San Germán	Hospital Metropolitano de San Germán (Metro Pavía)
	Hospital La Concepción



Infraestructura de Energía Eléctrica

El Área Funcional de Mayagüez, está conectada con la Planta de generación Costa Sur y Ecoeléctrica ubicando al Municipio de Mayagüez por el Oeste y Cambalache en el Norte. Este servicio dio comienzo en el 2002. El Municipio de Mayagüez alberga una (1) de las 18 “*peaking units*” de la Autoridad de Energía Eléctrica, la cual es una turbina de generación con nuna capacidad de 220MW para las unidades 1A, 1B, 2A, 2B, 3B, Y 4A, esta utiliza diésel.

Mapa 5. Activos de la AEE



Fuente: Plan Fiscal, AEE 2019

El AF-Mayagüez cuenta con 28 sub-estaciones de energía y una planta generatriz. Asimismo, tiene una línea de transmisión de 230 kV que va desde Sabana Grande y atraviesa San German y Mayagüez, hasta llegar a Añasco. También tiene tres (3) líneas de transmisión de 115 kV que se conectan a la línea de transmisión de 230 kV. Una de ellas atraviesa desde Mayagüez hasta Añasco, la segunda cruza desde Hormigueros hasta Mayagüez, y la tercera va desde Lajas hasta San Germán. El sistema también tiene líneas de transmisión de 38 kV las cuales atraviesan todos los municipios del Área Funcional. La región operacional de Mayagüez incluye los municipios de Aguadillas, Moca, Aguada, Rincón, Añasco, San Sebastián, Lares, Las Marías, Mayagüez, Maricao, Hormigueros, San German, Sabana Grande, Cabo Rojo y Lajas, la cual le ofrece el



servicio de Energía Eléctrica a un total de 216,610 clientes según los datos obtenidos del Portal de la Pagina web de la AEE.

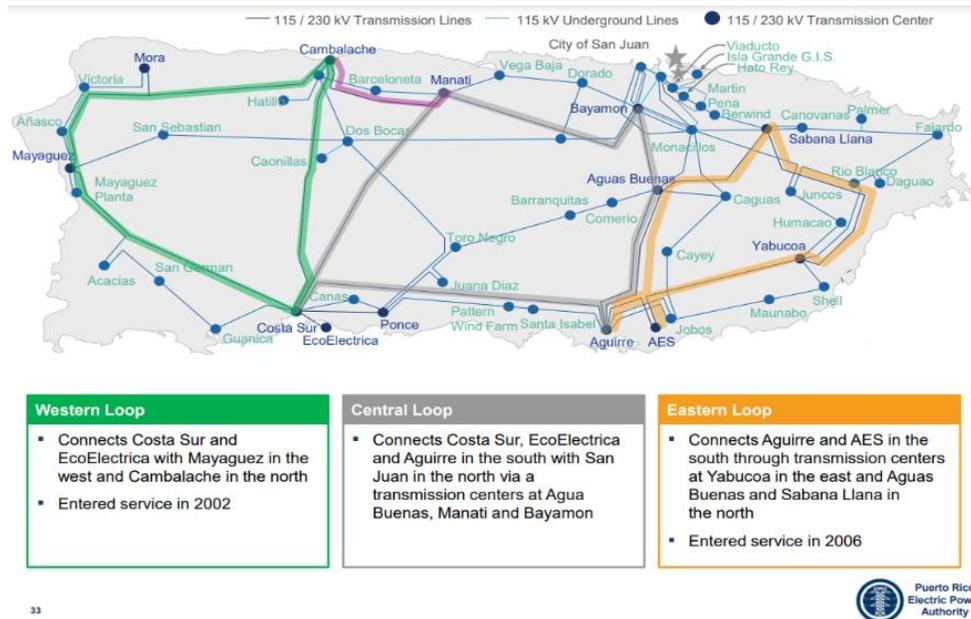
Mapa 6. Sistema de Generación, Área Funcional-Mayagüez



La mayoría de la capacidad de generación eléctrica en Puerto Rico está localizada en la costa Sur y requiere de líneas largas de transmisión de 230kv para conectar el área metro. El mapa 7 presenta el estado en que se encuentra actualmente las líneas de transmisión y distribución en Puerto Rico.



Mapa 7. Estado Actual de las Líneas de Transmisión y Distribución



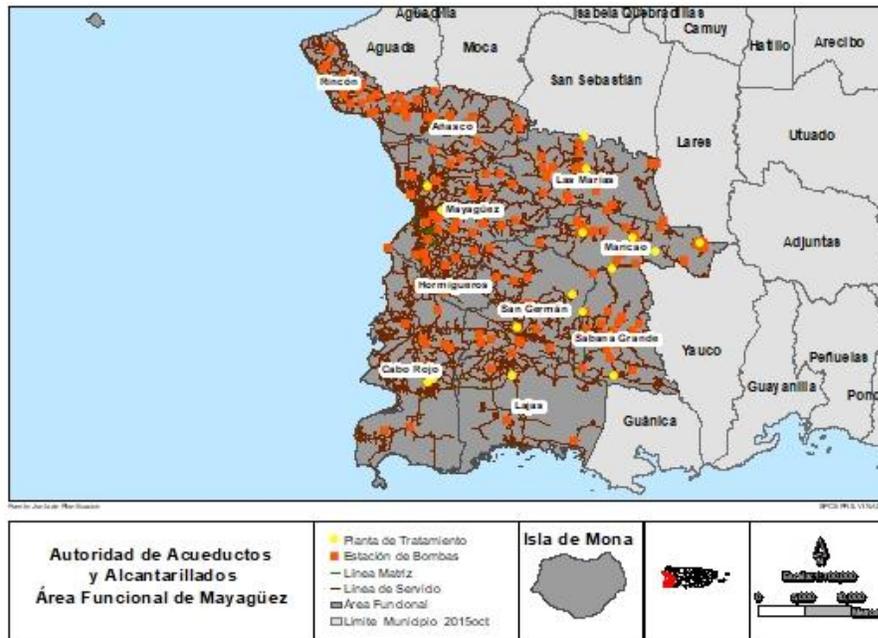
Fuente: Plan Fiscal, AEE 2019

Infraestructura de Acueductos y Alcantarillados

El Sistema de Acueductos del AF-Mayagüez se divide en dos categorías fundamentales, el componente físico donde se destaca la infraestructura que permite que llegue el servicio a todos sus abonados y el segundo es la calidad del servicio que se un proceso eficiente y permite que los ciudadanos reciban el servicio sin interrupciones y sin contaminantes externos. Para el Área Funcional de Mayagüez existen ocho (8) plantas de alcantarillado sanitario las cuales ubican en los municipios de: Mayagüez, Las Marías, Maricao, San German, Sabana Grande, Lajas y Cabo Rojo. También cuenta con cincuenta 54 pozos para todo el Área Funcional, 181 estaciones de bombas y 17 plantas de filtración las cuales se distribuyen de la siguiente manera: (1) Añasco, (1) Las Marías, (2) Mayagüez, (4) Maricao, (2) San Germán, (4) Sabana Grande, (1) Lajas, y (2) Cabo Rojo.



Mapa 8. Infraestructura de Acueductos y Alcantarillados AF-Mayagüez



Fuente: Junta de Planificación, Programa de Sistemas de Información Geográfica

Educación Área Funcional- Mayagüez

De acuerdo con los datos obtenidos por el Departamento de Educación, el Área Funcional de Mayagüez ofrece servicios en 66 escuelas. Estas se dividen entre 49 escuelas de nivel primario, 13 escuelas a nivel secundario y 4 de todos los niveles. Asimismo, en el Área Funcional ofrecen servicios un total de 86 escuelas privadas (CPPR,2022). El Municipio de Mayagüez es quien mayor cantidad de escuelas privadas ubica en su territorio.

A nivel post secundario, el Área Funcional de Mayagüez cuenta con varias instituciones entre las cuales se encuentran la Universidad de Puerto Rico – Recinto de Mayagüez, Colegio CEM en Mayagüez, ICPR Junior College en Mayagüez, Pontificia Universidad Católica de Puerto Rico (PUCPR) Mayagüez, Universidad del Este en Cabo Rojo, Universidad Ana G. Mendez en Cabo Rojo, Universidad Interamericana de San German, Universidad Adventista de las Antillas (UAA) en Mayagüez, Instituto de Banca y Comercio en Mayagüez, Facultad de Derecho Eugenio María de Hostos en Mayagüez,



Escuela Hotelera de San Juan en Mayagüez, NUC University en Mayagüez, Universidad Pedro Albizu Campos en Mayagüez.

Características Físico-Ambiental AF-Mayagüez

Esta sección incluye todos los aspectos físicos y ambientales del Área Funcional donde se reconocen sus recursos naturales, las características de los suelos, sus atributos naturales, reservas agrícolas, recursos hídricos, asimismo riesgos naturales, zonas especiales, y sitios históricos. Esto resalta las cualidades naturales de cada municipio dentro del Área Funcional y reconoce aquellos riesgos naturales en las comunidades los cuales son fundamentales a tomar en consideración en el proceso de planificación. De igual forma para llevar a cabo un desarrollo y ordenamiento dentro del territorio es crucial que se dé acorde y de manera armoniosa con la conservación y preservación de todos los recursos, de manera que se disminuya el impacto ambiental y desarrollo desmedido.

Topografía

El Área Funcional de Mayagüez presenta una topografía diversa en la que están presentes los terrenos llanos, cuevas, lomas, cerros y montañas. Se encuentra ubicada en las regiones geomórficas del Llano Costero Aluvial del Suroeste (Valle Costanero del Suroeste), Llano Costero Aluvial del Oeste (Valle Costanero del Oeste), Región de las Calizas del Sur, Provincia del Carso Norteño y la Región Montañosa Central, la cual presenta varias de sus ramificaciones menores como zonas de lomas, cerros, cuchillas y sierras. De los municipios que componen el área funcional cinco (5) ubican la costa, estos son: Añasco, Rincón, Cabo Rojo, Lajas y Mayagüez.

Terrenos Agrícolas

Según los datos del Censo de Agricultura 2012, los municipios con mayor cantidad de terrenos en cuerdas en uso agrícola fueron Lajas (32,665), Cabo Rojo (21,034) y Añasco (9,635). Los que más aumentaron porcentualmente fueron Lajas (54%), Añasco (48%) y Mayagüez (48%). Los que más perdieron terrenos para uso agrícola fueron San Germán (-29%), Maricao (-28%) y Hormigueros (-19%).



Cuencas Hidrográficas

Las cuencas hidrográficas son zonas delimitadas en donde convergen los ríos y sus tributarios y establecida desde el nacimiento el cuerpo de agua matriz hasta su desembocadura en la costa. El AF-Mayagüez ubica en dos (2) cuencas principales: Cuenca del Río Grande de Añasco y Cuenca del Río Grande de Añasco.

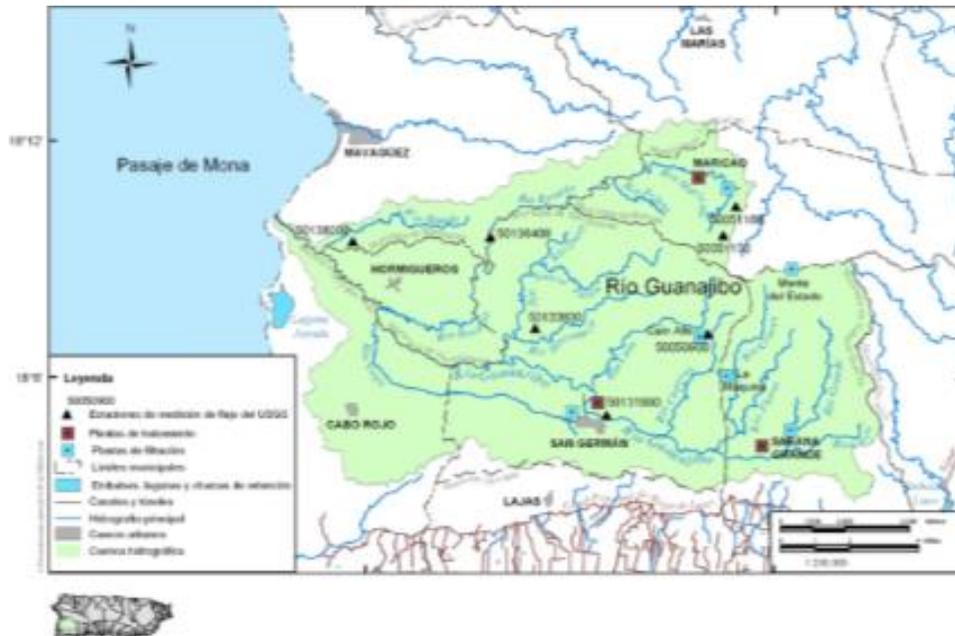
Cuenca Río Guanajibo

La cuenca hidrográfica del Río Guanajibo incluye un área de aproximada de 127 millas² en la Región Suroeste de Puerto Rico; esta abarca sectores de los Municipios de Cabo Rojo, Hormigueros, Las Marías, Mayagüez, Maricao, Sabana Grande y San Germán. El principal efluente en la cuenca del Río Guanajibo se origina en el área del Monte del Estado en la zona de los Bosques de Maricao y Susúa a elevaciones de hasta 2,470 pies sobre el nivel del mar. En esta zona de la Cordillera Central, donde se dan episodios copiosos de lluvia, se originan numerosas quebradas y ríos, fluyendo hacia los valles en el sur hasta formar el cauce del Río Guanajibo. Los tributarios principales incluyen los ríos Grande, Coco, Grande de Esteros, Flores, Cruces, Cupeyes, Caín, Hoconuco, Nueve Pasos, Duey, Maricao y Prieto. Estos tributarios son a su vez alimentados por varias quebradas de caudal abundante, incluyendo las quebradas Honda, Matadero, Casanga, Maresúa y Trina.

Los ríos indicados convergen en el Río Guanajibo al norte de Sabana Grande, fluyendo hacia el oeste hasta la vecindad de San Germán y Hormigueros, donde se le une su tributario principal, el Río Rosario. Este importante río, que se origina en la zona montañosa de Maricao, drena un área de bosques densos y precipitación abundante en la parte norte de la cuenca del Río Guanajibo. Desde la confluencia con el Río Rosario, el Río Guanajibo fluye a través del valle costanero hacia Hormigueros hasta desembocar en el Pasaje de Mona al sur de Mayagüez. La cuenca incluye los centros urbanos de Cabo Rojo, Hormigueros, San Germán, Maricao y Sábana Grande. La población de la cuenca en el 2004 era de aproximadamente 106,715 habitantes.



Mapa 9. Cuenca Río Guanajibo



Fuente: Portal DRNA, Cuencas Hidrográficas.

Cuenca del Río Grande de Añasco

La cuenca del Río Grande de Añasco ocupa un área de 181 millas² en las regiones Central y Oeste de Puerto Rico. Esta incluye sectores de los Municipios de Lares, Adjuntas, Yauco, Las Marías, Maricao, San Sebastián, Añasco y Mayagüez. Es la quinta cuenca en tamaño en la Isla, siendo el Río Grande de Añasco el segundo cauce más grande en longitud. El río tiene un origen en varias quebradas en la Cordillera Central entre Lares y Yauco a elevaciones de hasta 3,900 pies sobre el nivel del mar, formando el Río Prieto. En esta zona de la cordillera, donde llueve esencialmente todo el año, la escorrentía abundante forma varios ríos importantes, incluyendo a Toro, Guilarte, Yahuecas, Guayo, Limana, Blanco, y Guaba. El flujo combinado de estos tributarios y el Río Prieto forman el cauce principal del Río Grande de Añasco. Los tres embalses ubicados en zonas entre Lares, Maricao y Adjuntas (Embalses Guayo, Yahuecas y Prieto) capturan parte de la escorrentía de estos tributarios, desviándola mediante túneles hacia el Embalse Lucchetti en la Región Suroeste. Esta agua fluye hacia el Distrito de Riego del Valle de Lajas, operado por la AEE, que genera electricidad y supe agua al Valle de Lajas y varios Municipios de la Región, incluyendo a Guánica, Lajas,



Sabana Grande y San Germán. Luego de las desviaciones en los embalses indicados, el Río Grande de Añasco desciende desde el Barrio Espino de Lares hacia el oeste al sur de San Sebastián, recibiendo el flujo de varios tributarios adicionales que drenan zonas de Las Marías y el Bosque de Maricao. Estos tributarios incluyen los ríos Casei, Arenas, Mayagüecillo, Cañas, Humata y Dagüey. El tramo final del río fluye al sur de la zona urbana de Añasco hacia el valle aluvial, descargando al Mar Caribe cerca de la antigua Central Igualdad. La población en la cuenca es primordialmente rural, con aproximadamente 50,000 habitantes en el 2004, incluyendo los centros urbanos de Añasco y Las Marías.

Mapa 10. Cuenca Río Grande de Añasco



Fuente: Portal DRNA, Cuencas Hidrográficas

Zonas Inundables

Los municipios del Área Funcional de Mayagüez donde mayor cantidad de áreas de inundación tienen en los Mapas FIRM son Cabo Rojo con 10,498 cuerdas y Lajas con 10,163 cuerdas. En los Mapas ABFE fueron Cabo Rojo con 11,764 cuerdas y Lajas con 11,143 cuerdas. Los municipios en el Área Funcional de Mayagüez que más aumentó el área de inundabilidad entre los Mapas FIRM y ABFE fueron Maricao con un 500%, Las Marías con un 109.85% y Rincón con un 50%.



Reservas Naturales

Las Reservas Naturales son áreas que ha sido delimitadas y estudiadas por el Departamento de Recursos Naturales debido a sus características físicas, ecológicas, geográficas, además de su valor social de los recursos naturales existentes en ellas estas ameritan su conservación, preservación o restauración a su condición natural, (Ley Núm. 251 de 15 de agosto de 1999). Las Reservas Naturales son designadas por la Junta de Planificación para establecer su delimitación oficial y que estas estén contempladas ante cualquier acción por parte de los ciudadanos o cualquier plan a desarrollarse dentro de esta área de conservación. En la siguiente tabla se muestran las reservas naturales aprobadas en el Área Funcional de Mayagüez.

Tabla 22. Reservas Naturales AF-Mayagüez

Nombre	Fecha de Designación
Reserva Natural Parguera- Lajas (Parguera), Cabo Rojo (Boquerón) y Guánica	20 de septiembre de 1979
Reserva Natural de Isla de Mona y Monitos	4 de junio de 1986
Reserva Natural de la Laguna Cartagena	8 de Agosto de 1989
Reserva Natural de Arrecifes de Tourmaline	14 de mayo de 1998
Reserva Natural Caño La Boquilla	21 de agosto de 2002
Reserva Natural de Punta Guaniquilla	Junio de 2002
Reserva Natural de Finca Belvedere	Diciembre de 2002
Reserva Marina Tres Palmas	Ley Núm. 17 de 8 de enero de 2004
Reserva Natural Ecosistemas aledaños a la Laguna Joyuda	Ley Núm. 201 del 25 de Agosto de 2000
Reserva Marina Aguas Costeras Isla Desecheo	Ley Núm. 57 de 10 de marzo de 2000
Finca Estación Experimental Agrícola UPR-RUM	Ley Núm. 99, 11 de agosto de 2013
Área Natural Protegida Cerro Las Mesas	Fideicomiso de Conservación de Puerto Rico
Área Natural Protegida Bosque Estatal de Maricao	22 de diciembre de 1919, Boletín Administrativo Núm. 159

Fuente: Lista de Reservas Naturales de Puerto Rico, Departamento de Recursos Naturales y Ambientales, 2021.

Bosques

En Puerto Rico los Bosques Estatales están protegidos por la Ley Núm. 133 del 1 de julio de 1975, según enmendada y conocida como “Ley de Bosques de Puerto Rico”. Esta Ley reconoce la importancia de los bosques como un recurso que conserva los suelos, el agua, fauna y flora. Asimismo, estos proveen servicios ambientales, recursos madereros y productos no madereros, además de proveer la oportunidad de llevar a cabo actividades de recreación, relajamiento, inspiración y empleo. Además, la Ley Núm. 213



del 5 de agosto de 1999, conocida como “Ley de Bosques Urbanos de Puerto Rico”, permite se puedan designar como Bosques Urbanos aquellas áreas que estén forestadas y que ubican en los centros urbanos o cercanos a estos que ofrezcan beneficios ecológicos y sociales. Para el 1976 el Departamento de Recursos Naturales y Ambientales redactó el documento: “The Master Plan for the Commonwealth Forests of Puerto Rico” el cual sirve como una herramienta que guía la administración y el manejo de los bosques en Puerto Rico. Actualmente en la Isla existen 20 bosques estatales designados, de los cuales dos (2) de ellos ubican en el Área Funcional de Mayagüez.

Bosque Estatal de Maricao

Dentro de la jurisdicción del municipio de Mayagüez, están ubicados alrededor de 254 cuerdas pertenecientes al Bosque Estatal de Maricao. En el bosque se encuentran numerosas especies de aves y plantas, de las cuales once especies de aves son endémicas a Puerto Rico y siete son subespecies endémicas. Una posible explicación para la diversidad biológica constatada en Maricao es la complejidad estructural y la variedad provista por la vegetación, y el gran número de nichos ecológicos existentes en la región. La diversidad floral de esta reserva es significativa e importante por la identificación de sobre 20 especies endémicas en el Bosque de Maricao.

Bosque Estatal de Boquerón

El Bosque Estatal de Boquerón fue proclamado en 1918 por el entonces Gobernador, Arthur Yager, bajo la antigua Ley de Bosques. En 1943 se le añadieron por proclama dos segmentos adicionales: las islas de Guayacán y Cuevas. A este Bosque le aplican todas las disposiciones de la Ley de Bosques de Puerto Rico, Ley Núm. 133 de 1 de julio de 1975, según enmendada. El 2 de enero de 1980, parte de los terrenos del Bosque (manglares del Molino, los Morillos y manglares de Guaniquilla) fueron designados Reserva Natural y están incluidos en el borrador del Plan de Manejo para el Área de Planificación Especial del Sector Boquerón.



El Bosque Estatal de Boquerón comprende un total de 4,772.87 cuerdas (4629.68 acres) que ubican en el sudoeste de Puerto Rico entre los municipios de Lajas, Cabo Rojo y Mayagüez. Está dividido en nueve segmentos importantes: los manglares del Barrio Guanajibo de Mayagüez, los manglares de la Laguna Joyuda, Puerto Real, Boquerón, Refugio de Vida Silvestre, parte de las salinas, Molinos, Pitahaya y Bahía Montalva. Estos terrenos están clasificados bajo la zona de vida de bosque seco subtropical. El Bosque posee varios tipos de hábitats importantes para la vida silvestre: humedales, tierras llanas, salinas, praderas submarinas y arrecifes. Este bosque cuenta también con 25 Km. de playas arenosas, tales como El Combate (sector Puerto Angelino) y La Playuela. La playa de arena es un lugar en la orilla del mar donde se depositan y se acumulan partículas de arena; se clasifican como arenas los sedimentos con diámetros mayores de 0.062 mm, pero menores de 2.0 mm (Cedar I. García Ríos, UPR Humacao). Además, aquí se encuentra la población más grande de la mariquita de Puerto Rico (*Agelaius xanthomus*).

La mayoría de la vegetación del Bosque está representada por cuatro especies de mangle: mangle rojo (*Rhizophora mangle*), mangle negro (*Avicennia germinans*), mangle blanco (*Laguncularia racemosa*) y mangle botón (*Conocarpus erectus*). Además, se pueden observar especies de árboles típicos de esta zona como el úcar (*Bucida bursera*), el abeyuelo (*Colubrina arborens*) y la uva playera (*Coccoloba uvifera*). De las especies protegidas a tenor con el Reglamento Núm. 6766, Reglamento para regir las especies vulnerables y en peligro de extinción en el Estado Libre Asociado de Puerto Rico, se encuentran: la cobana negra (*Stahlia monosperma*), especie vulnerable y el bariaco (*Trichilia triacantha*), en peligro crítico.

El Bosque de Boquerón alberga una variedad de vida silvestre. Sus playas sirven de área de anidaje para varias especies de tortugas marinas en peligro de extinción y protegidas por el Reglamento Núm. 6766, como el tinglar (*Dermochelys coriacea*), el carey (*Eretmochelys imbricata*) y el peje blanco (*Chelonia mydas*). También se puede encontrar otra fauna protegida por este reglamento e identificada por su grado de vulnerabilidad, tal como: mariquita de Puerto Rico (*Agelaius xanthomus*), ave endémica, en peligro; pelícano pardo (*Pelecanus occidentalis*), en peligro; playero melódico



(Charadrius melodus), en peligro crítico; falcón peregrino (Falco peregrinus tundrius), en peligro crítico; y lagartijo del seco (Anolis cooki), en peligro.

Reservas Agrícolas

El Plan de Reorganización del Departamento de Agricultura del 2010, Plan Número 4 del 29 de julio de 2010, en su Art. 2, establece que es política pública en el área agropecuaria orientar la protección de los terrenos de alto valor agrícola mediante la zonificación adecuada donde se establezcan reservas agrícolas, servidumbres agrícolas y/o transferencias de derechos de desarrollo para que se pueda practicar el cultivo intensivo. Asimismo, la Junta de Planificación de Puerto Rico tiene la facultad de hacer determinaciones sobre los usos del terreno, y para adoptar y aprobar mapas de delimitación y zonificación al amparo de la Ley Núm. 75 de junio de 1975 y la Ley Núm. 170 de 12 de agosto de 1988 “Ley de Procedimiento Administrativo Uniforme del Estado Libre Asociado, según enmendadas. La agricultura es parte crucial y fundamental de nuestro futuro para mantener la seguridad alimentaria del país. Es por esto que tenemos que procurar la protección de los terrenos con alto potencial de desarrollo agrícola clasificándolos de manera adecuada y previniendo la transformación irreversible de estos suelos de alto valor agrícola.

- **Reserva Agrícola del Valle de Añasco:** Fue aprobada el 19 de junio de 2014, esta comprende un área de aproximadamente 7, 089 cuerdas de terreno entre los municipios de Añasco y Mayagüez. En cuanto a su valor agrícola en los terrenos incluidos en la delimitación, aproximadamente 6,691 cuerdas o el 94% de la reserva corresponden a terrenos de alto valor agrícola. La delimitación para la Reserva Agrícola del Valle de Añasco incluye 1,618.34 cuerdas que coinciden con la Zona de Interés Turístico (ZIT) de Rincón-Añasco, los cuales, dado su alto valor agrícola, la Junta de Planificación estimo apropiado excluir estos terrenos de la ZIT y añadirlos a la Reserva.



- **Reserva Agrícola del Valle de Lajas:** Fue aprobada el 19 de junio de 2014, esta comprende un área aproximada de 102,000 cuerdas de terreno de las cuales 17,000 cuerdas cuentan con acceso al sistema de riego con unos 298 predios autorizados. Dentro del valle existen áreas llanas con acceso a facilidades de riego que las convierten en terrenos de alto valor agrícola para llevar a cabo actividades de esta índole. Estos terrenos son utilizados por los agricultores para los siguientes cultivos: producción de pastos, heno, pasto para corte, hortalizas, arroz, frutales, farináceos, acuicultura, caña de azúcar, piña, y terrenos en barbecho o descanso.
- **Reserva Agrícola del Valle de Guanajibo:** Fue aprobada el 19 de junio de 2014, el Valle de Guanajibo comprende 9,804.37 cuerdas de terreno ubicados entre los Municipios de Cabo Rojo, Hormigueros y San German. Esta es una extensa planicie la cual posee grandes atributos agrícolas regados por el Rio Guanajibo y sus tributarios. Asimismo, posee un sistema rudimentario de drenaje; ambas características aumentan considerablemente sus capacidades productivas.

Zonas Especiales

Las áreas de planificación especial son aquellas zonas que se han determinado por las agencias gubernamentales reguladoras como zonas críticas y de alto interés que deben ser delimitadas para desarrollar estrategias en beneficio de la zona designadas. Estas zonas tienen una reglamentación especial que restringe los usos no adecuados que puedan afectar la operación de la APE. En el Área Funcional de Mayagüez se encuentra una Área de Planificación Especial, estas son:

Área de Planificación Especial de Castañer

Por medio de la Ley Núm. 75 de 24 de junio 1975 “Ley orgánica de la Junta de Planificación”, se autoriza la Junta de Planificación a preparar y adoptar planes de usos de terrenos que pueden ser regionales, urbanos, rurales, municipales y de otras escalas geográficas. Asimismo, la Ley Núm. 14 del 15 de marzo de 1996 “Ley Especial para el



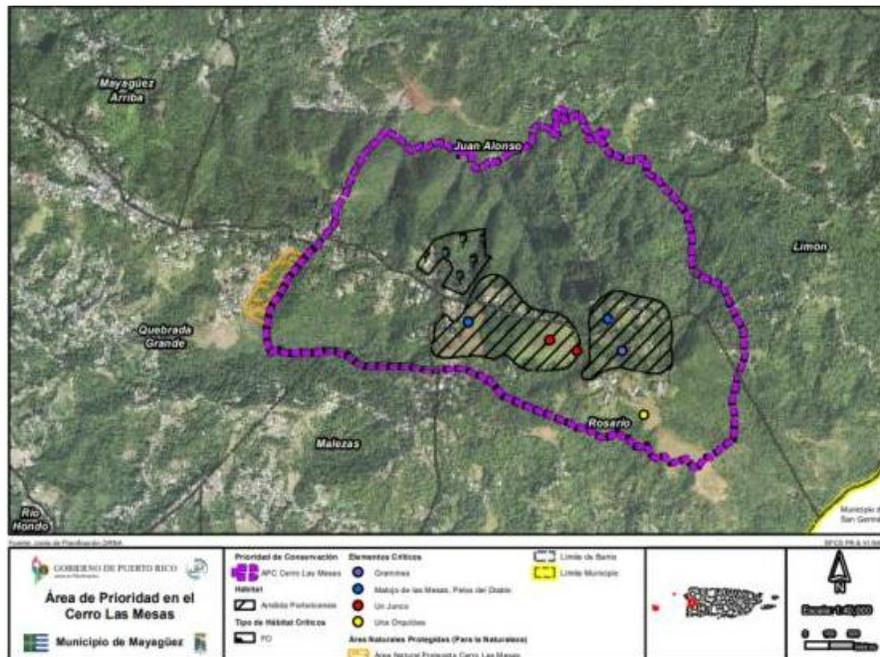
Desarrollo de Castañer” establece la política pública del Gobierno de Puerto Rico en torno al desarrollo de este sector geográfico de Castañer y barrios circundantes de los cuales ubican los municipios de Adjuntas, Lares, Maricao y Yauco. Esta ley busca estructurar un programa de incentivos especiales que promuevan y estimulen el desarrollo, además de ordenar a la JP a establecer una Zona Especial de Planificación en esta área y llevar a cabo los estudios técnicos necesarios. A tenor con la Ley antes citada, la JP en colaboración con las agencias concernientes, agricultores, y residentes dentro del sector delimitado se elaboró el Plan Especial para el Desarrollo de Castañer aprobado el 5 de noviembre de 1998.

Áreas con Prioridad de Conservación Cerro las Mesas

En un Área con Prioridad de Conservación (APC) de la Cordillera Central donde se puede observar una impresionante vista panorámica de gran parte de Mayagüez: sus llanos aluviales, el centro urbano, su bahía y hasta las tierras más allá de sus límites municipales. El cerro está asociado a las formaciones geológicas de Maricao, caracterizadas por la presencia de serpentina, un tipo de roca metamórfica. Las propiedades geológicas del cerro afectan sus características ecológicas, y a su vez han permitido su conservación para nuestro disfrute pues a través de la historia han hecho difícil la siembra y otras actividades humanas. La exposición de la roca serpentina al clima ha creado terrenos bajos en nutrientes y de poca fertilidad, no aptos para la agricultura. En el área existe un bosque húmedo en el que se han documentado unas 112 especies de plantas, entre las que hay 70 especies nativas y 10 endémicas. A lo largo de la franja más baja del bosque hay una quebrada permanente que sirve de hábitat para algunas especies de aves endémicas e invertebrados. Además de su valor ecológico, Cerro Las Mesas cuenta con un gran pasado histórico, ya que fue un lugar importante en la Batalla de Hormigueros, durante la Guerra Hispanoamericana, y también contiene remanentes arqueológicos precolombinos.



Mapa 11. **Áreas con Prioridad de Conservación (APC) Cerro Las Mesas, Mayagüez**



Fuente: Junta de Planificación, Programa de Sistemas de Información Geográfica

Área con Prioridad de Conservación Caño Corazones

El Área con Prioridad de Conservación Caño Corazones y el Manglar de Guanajibo es uno de los más grandes de la costa Oeste. Está localizado al Norte de la desembocadura del Río Guanajibo, ocupa un área de 314 cuerdas y lo bordea un pequeño pantano de agua dulce. Este manglar es relativamente seco y es el bosque más cercano al centro urbano de Mayagüez. El lugar tiene un gran potencial para ser desarrollado como facilidad educativa para los niños y la comunidad en general. Los manglares representan ecosistemas costaneros constituidos por un tipo de flora característica que posee un gran valor ecológico y económico. Estos sistemas proveen una serie de funciones beneficiosas para el hombre y el medio ambiente como fuente de materia orgánica e inorgánica que sostiene la red alimenticia, además son fuente para la investigación científica y la educación, configuran excelentes evapotranspirados (suplen humedad al medio ambiente), son eficientes acrecentadores de terrenos, y, por último, hábitat primario para la vida marina con valor comercial o deportivo.



Durante muchos años los manglares fueron considerados como áreas improductivas en donde abundaban los criaderos de mosquitos y focos de enfermedades. Lamentablemente gracias a esta creencia, este manglar se ha visto afectado por la presión de desarrollo en la zona costanera del municipio. A partir del año 1942, este manglar se comenzó a proteger gracias al Plan de Manejo de la Zona Costanera y está contenido dentro del Inventario de Mangles del Departamento de Recursos Naturales y Ambientales. Este manglar es usado como hábitat residencial para aves como garzas de ganado (*Bubulcus ibis*) y posee un conjunto de flora particular entre las que sobresalen *Cassia mirabilis*, *Utricularia subulata*, *Rhexia cubensis*, las golondrinas de cueva (*Petrochelidon fulva*) y los gallitos amarillos (*Porzana flaviventer*). El manglar sirve de refugio a las aves acuáticas que habitan en las lagunas cercanas. Lamentablemente la zona no cuenta con áreas acuáticas abiertas. Por tanto, el mangle debe ser conservado y protegido dado su importancia ecológica y funcionalidad didáctica.

Zonas de Interés Turístico (ZIT)

La Junta de Planificación, de acuerdo con las disposiciones establecidas en la Ley Núm. 75 del 24 de junio de 1975, Ley Orgánica de la Junta de planificación según enmendada, tiene la facultad de delimitar y designar Zonas de Interes Turístico. En su propósito se encuentra el identificar áreas con potencial turístico estimulando su protección y desarrollo, aplicando la reglamentación existente para fomentar le protección de los suelos y realizar las mejores prácticas en los usos de estos. En el Área Funcional de Mayagüez se identificaron tres Zonas de Interes Turístico (ZIT) delimitadas y aprobadas por la Junta de planificación, estas son:

- **ZIT Lajas-Guánica:** la Zona de Interés Turístico (ZIT) de Lajas, fue aprobada por la Junta de Planificación el 31 de mayo de 1994 a través de la Resolución 94-006-JP-ZIT. En el Municipio de Lajas se enmarca por el Norte con los Terrenos de la Zona de Amortiguamiento, la Cuenca de Iluminación y el límite de la zonificación especial para la Reserva Natural de la Parguera, límite de los terrenos propiedad del Fideicomiso de Conservación y CODREMAR en su extremo norte, y con la carretera Estatal PR-324. Incluye por el sur El Mar Caribe y los Cayos Costero,



por el Este el límite municipal don Guánica y por el Oeste el límite municipal con Cabo Rojo. El municipio de Guánica enmarca por el Norte la carretera estatal PR-324, PR-325, PR-116 y el límite al extremo Norte del Bosque Seco en Guánica hasta el límite municipal con Yauco, y al Oeste con el límite municipal de Lajas.

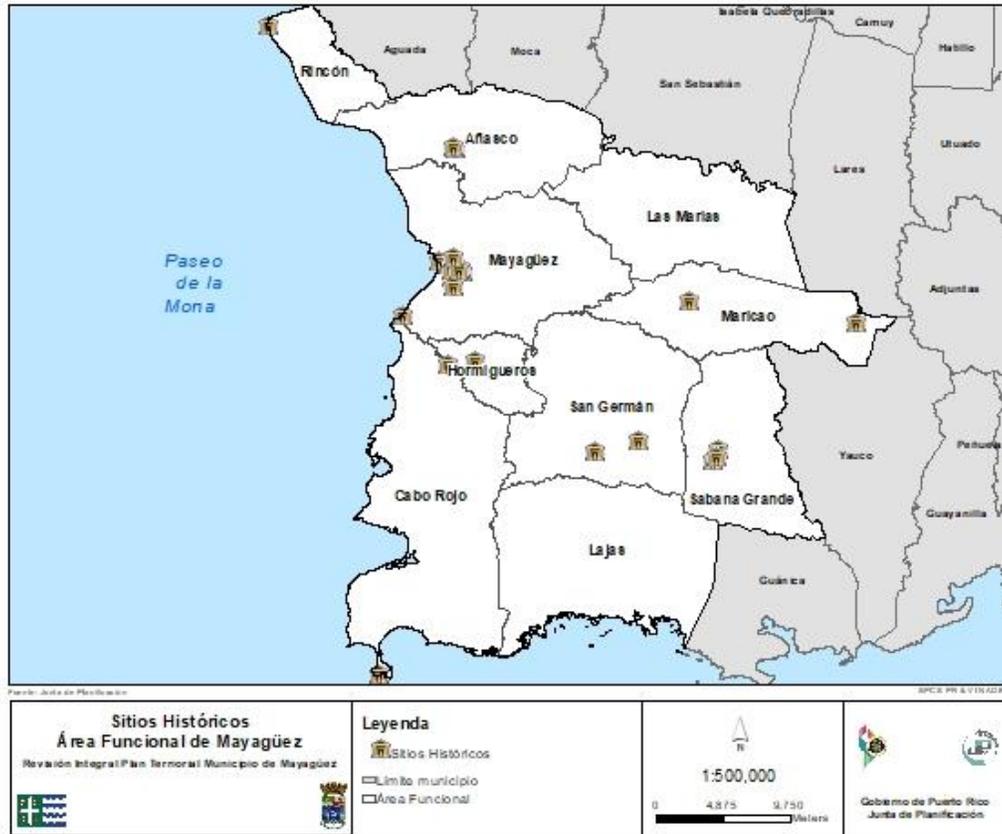
- **ZIT Cabo Rojo:** la Zona de Interés Turístico (ZIT) de Cabo Rojo, fue aprobada por la Junta de Planificación el 16 de marzo de 1994 a través de la Resolución 94-007-JP-ZIT, la cual cubre los sectores de Joyuda, Puerto Real, Punta Lamela, Buye, Combate, Boquerón, El Faro, Punta Águila. La Punta Guaniquilla, Boca Prieta
- **ZIT Rincón -Añasco:** la Zona de Interés Turístico (ZIT) Rincón-Añasco, fue aprobada por la Junta de Planificación el 4 de octubre del 2000 mediante la Resolución 2000-011-JP-ZIT donde contaba con 4,322.33 cuerdas. Posteriormente, el 22 de junio de 2010 fue enmendada para que fuera atemperada y ajustada tanto al nuevo parcelario del CRIM como al Reglamento Conjunto. Actualmente, cuenta con 2,508.32 cuerdas donde 1,618.34 cuerdas de terreno fueron excluidas de la ZIT para ser parte de la Reserva del Valle d Añasco.

Sitios y Zonas Históricas

- 40 sitios históricos designados por la Junta de Planificación
- **Zona Histórica de San Germán:** esta también es conocida como Partido de San Germán, Villa de San Germán Auxerre, Nueva Salamanca, Ciudad de las Lomas. Está delimitada por la avenida Universidad Interamericana y las calles Estrella, Concepción, Javilla y Ferrocarril. Fue designada el 16 de febrero de 1994 y declarada Zona Histórica por la Junta de Planificación por la Resolución Número 93-56-0002-JPZH de 22 de noviembre de 1992; además de en el National Register of Historical Places 94000084.



Mapa 12. Sitios Históricos del Área Funcional de Mayagüez



Fuente: Junta de Planificación, Programa de Sistemas de Información Geográfica



Capítulo III: El Municipio en la Actualidad a nivel de barrios

Características Físico-Ambiental

Extensión Territorial de Maricao

El municipio de Maricao está compuesto por 7 barrios: Barrio Pueblo, Bucarabones, Indiera Alta, Indiera Baja, Indiera Fría, Maricao Afuera y Montoso. El municipio de Maricao tiene una extensión territorial de 94.78 km² y un total de 24,116.46 cuerdas de terreno. El barrio con mayor extensión territorial por kilómetros cuadrados es Maricao Afuera con 23.49 k km², seguido por Indiera Alta 20.97 km². El barrio con menor extensión territorial por kilómetros cuadrados es Barrio Pueblo 0.27 km², seguido por Indiera Baja 10.01 km².

Tabla 29. Extensión Geográfica de Maricao y sus Barrios

Área Geográfica	Extensión territorial en km ²	Extensión territorial en mi ²	Extensión territorial en mt ²
Barrio Pueblo	0.27	0.10	279,906.07
Bucarabones	13.64	5.26	13,648,395.5
Indiera Alta	20.97	8.09	20,971,151.76
Indiera Baja	10.01	3.86	10,015,185.44
Indiera Fría	15.07	5.82	15,075,792.75
Maricao Afuera	23.49	9.07	23,493,499.25
Montoso	11.30	4.36	11,303,284.41
Maricao	94.78	36.59	94,787,215.19

Fuente: Junta de Planificación, Programa de Planificación Física, 2022

Geología

Asociaciones de Suelos

La clasificación de suelos tiene el propósito de tener una visión general de los suelos que componen el área de estudio y a su vez proveer una base para evaluar su potencial de uso. El territorio del Municipio de Maricao está clasificado dentro de la asociación principal de suelos de las Alturas Volcánicas. Los suelos, dentro de la misma, son parte de la extensión occidental de la Cordillera Central y su elevación varía desde el nivel del mar hasta 1,000 metros sobre dicho nivel. Su topografía es una accidentada y se



caracteriza por cumbres estrechas, laderas riscosas y vertientes bien definidas. Dentro de esta asociación predominan, en el Municipio, los suelos de las series Humatas y Consumo, las cuales se agrupan en la Asociación Humata Consumo y Asociación Caguabo-Múcara.

1. **Asociación Humatas Consumo:** Los suelos de Asociación Humatas-Consumo son fuertemente lavados, arcillosos, pegajosos y plásticos que yacen sobre gruesas capas de roca meteorizadas, en un clima muy húmedo. Esta asociación ocupa terrenos fuertemente inclinados a riscosos, en declives alargados y cerros redondeados. Casi todos estos suelos están ubicados entre colinas riscosas, divididas entre sí por cauces de drenaje. Una gran cantidad de ríos y quebradas atraviesa el área de esta asociación. El clima es húmedo.
2. **Serie Humatas:** Los suelos de la Serie Humatas consisten de suelos profundos, de buen desagüe, fuertemente ácidos y moderadamente permeables. Estos se encuentran en laderas y cumbres estrechas de las alturas. La copa superficial es pardo oscuro, fuertemente ácida y de textura arcillosa. El Subsuelo es rojo amarilloso, delgado, fuertemente ácido, friable, ligeramente pegajoso y plástico, de textura arcillosa.
3. **Serie Consumo:** El perfil de la Serie Consumo muestra suelos de buen desagüe, fuertemente ácidos y moderadamente permeables. Su capa superficial es pardo-rojiza, fuertemente ácida y de textura arcillosa. El subsuelo es rojo, delgado, fuertemente ácido, friable, ligeramente pegajoso y plástico, arcilloso o limo-arcilloso.

Existen otras series de suelos en el Municipio, entre las que se encuentran: las series Múcara, Morado, Caguabo, Los Guineos, Maricao y serpentinita.

4. **Asociación Caguabo-Múcara:** Suelos ligeramente lavados, lómicos y arcillosos, pegajosos y plásticos, que tienen roca dura a meteorizada a menos de 30 pulgadas de profundidad, en un clima húmedo. Esta asociación ocupa terrenos



con declives llevaderos a escarpados, en cerrillos redondeados y montañas escarpadas con cimas estrechas.

Esta asociación está intercalada por muchos cauces intermitentes. La mayoría de los suelos existen en cerros con pendientes moderadamente ríscas a ríscas y numerosos cauces de desagües en forma de V, intercalan toda el área.

5. **Serie Caguabo:** La serie Caguabo consiste en suelos poco profundos, de buen desagüe que son ligeramente ácidos y moderadamente permeables. Estos suelos se han formado de un residuo muy gravoso de rocas volcánicas básicas. Los declives varían desde 20 a 60 por ciento. El clima es húmedo. La lluvia alcanza de 70 a 90 pulgadas y la temperatura anual varía desde 72°F hasta 79°F.
6. **Serie Múcara:** La serie Múcara consiste en suelos moderadamente profundos, de buen desagüe y que son moderadamente permeables. Estos suelos se han formado en material residual meteorizado de rocas volcánicas. El declive varía desde 5 hasta 60 por ciento. El clima es húmedo. La precipitación de lluvia es de 65 hasta 90 pulgadas y la temperatura varía desde 72 ° F hasta 79 ° F.
7. **Serie Morado:** La serie Morado consiste en suelos moderadamente profundos, de buen desagüe y que son moderadamente permeables. Estos suelos se han formado en material residual meteorizado de rocas volcánicas color gris rojizo. El declive varía desde 12 hasta 60 por ciento. El clima es húmedo, y la precipitación de lluvia es de 70 a 90 pulgadas y la temperatura anual varía desde 72° hasta 79° F.
8. **Serie Dagüey:** La serie Dagüey consiste en suelos profundos, de buen desagüe, que son fuertemente ácidos y moderadamente permeables. Estos suelos se han formado en materiales residuales meteorizados de rocas volcánicas. El declive varía desde 12 hasta 40 por ciento. El clima es húmedo. La precipitación de lluvia es de 70 hasta 90 pulgadas y la temperatura anual varía desde 72° hasta 79° F.
9. **Serie Los Guineos:** La serie Los Guineos consiste en suelos profundos, de desagüe moderadamente bueno, que son extremadamente ácidos y muy



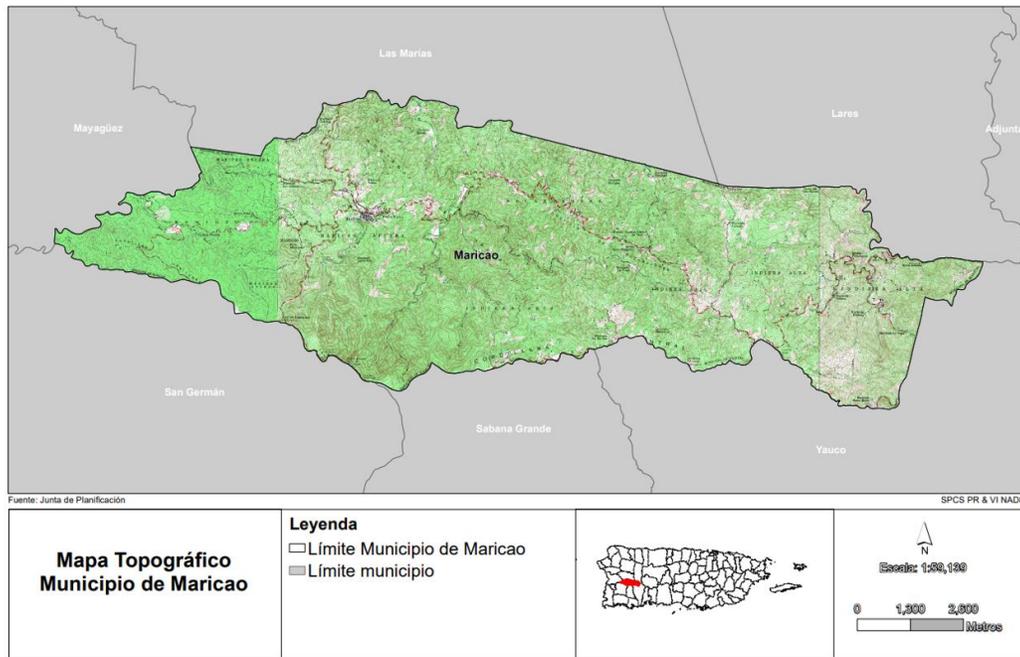
fuertemente ácidos y moderadamente permeables. Estos suelos se han formado en material residual meteorizado de rocas volcánicas. El declive varía desde 20 hasta 60 por ciento. El clima es húmedo. La lluvia es de 90 a 110 pulgadas y la temperatura anual varía desde 72 ° F hasta 77 ° F.

10. **Serie Maricao:** La serie Maricao consiste en suelos de buen desagüe que son fuertemente ácidos y moderadamente permeables. Estos suelos se han formado en materiales residuales, meteorizados de roca volcánica y cienos tufáceos. El declive varía desde 20% hasta 60%. El clima es húmedo. La precipitación de lluvia es de 90 hasta 110 pulgadas y la temperatura anual varía desde 72° hasta 77° F. Estos suelos ocurren mayormente en áreas de alta elevación, donde la temperatura promedio anual a una profundidad de 20 pulgadas es menos de 72° F.

11. **Afloraciones de Serpentinita:** Afloraciones de serpentinita (So) se encuentra en áreas donde las afloraciones de las rocas de serpentinita cubren desde el 75 hasta el 100 por ciento de la superficie. Las áreas no cubiertas por los afloramientos son parches irregulares de material de suelo gravoso o guijarroso con menos de 5 pulgadas de espesor, que tienen colores rojos, negro o pardo rojizo. Sobre la superficie se encuentran rocas sueltas dispersas. Ocasionalmente se encuentran depósitos hondos de suelos rojos o negros entre los afloramientos. El declive varía desde 0 hasta 60 por ciento.



Mapa 13. Topografía



Hidrografía del Municipio

El sistema hidrográfico del municipio de Maricao está compuesto por el Río Rosario y sus afluentes: los ríos Maricao y Prieto y la quebrada Palma, todos (incluyendo al Río Rosario) son afluentes del Río Guanajibo, localizados entre los barrios Montoso y Maricao Afuera. También, forman parte del sistema: el Río Guabá (Indiera Baja) y sus afluentes los ríos Bonelli y Bucarabones, los cuales reciben las aguas del Río Lajas y de la quebrada Josefa, respectivamente; El Río Toro y su afluente el Río Sapo, los cuales nacen en el barrio Indiera Alta, todos (incluyendo el Río Guabá) de la cuenca del Río Grande de Añasco. Al mismo tiempo cuenta con los embalses Prieto y Toro. El primero posee una zona de desagüe de 25 km² (9.6 mi²) y está localizado entre los municipios de Lares y Maricao. Por su parte, el Toro se forma en el cauce del Río Toro, en el barrio Indiera Alta, con un área de desagüe de 9 km² (3.3 mi²).



Terremotos

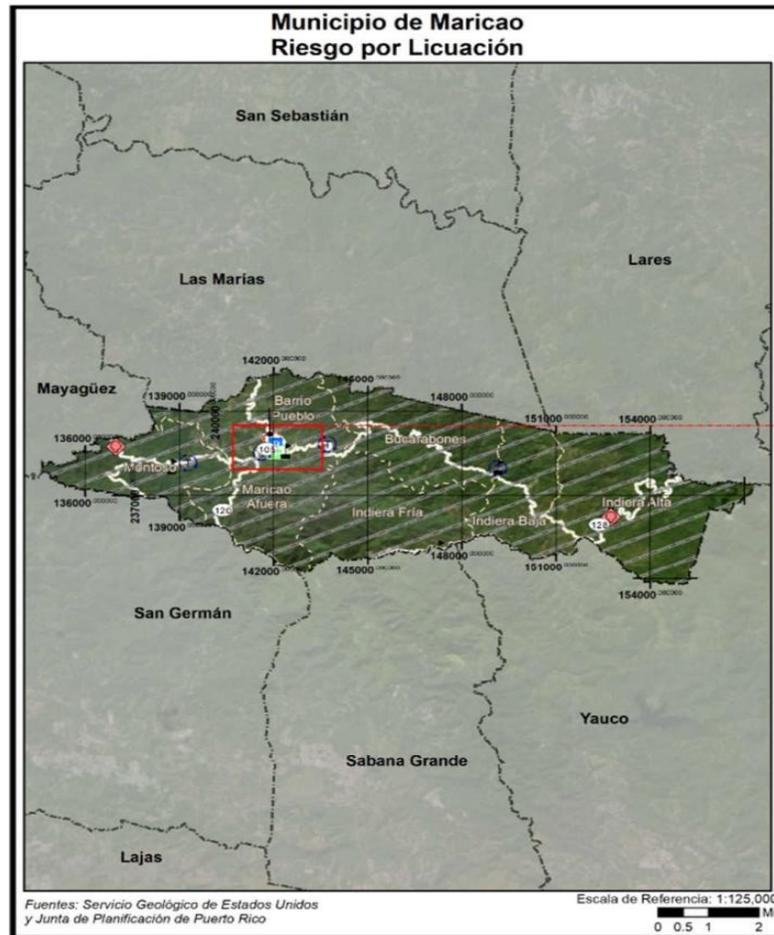
Este riesgo se caracteriza por ser un movimiento súbito de la tierra que ocurre como consecuencia del paso de ondas o vibraciones que se esparcen en todas direcciones a partir del foco o punto de origen del terremoto (FEMA, 1997). Puerto Rico está ubicado cerca del límite entre las placas tectónicas de América del Norte y el Caribe, un área de subducción donde una placa se mueve lentamente hacia abajo debajo de la otra. Estas zonas de subducción son sujetas a actividad sísmica sustancial y desplazamiento lateral. Según la Red Sísmica de Puerto Rico, la actividad sísmica se concentra en ocho (8) zonas:

- En la Trinchera de Puerto Rico,
- En las Fallas de pendiente Norte y Sur de Puerto Rico
- Al Noreste en la “Zona del Sombrero”,
- Al Oeste, en el Cañón de la Mona,
- En el Pasaje de la Mona,
- Al Este, en las depresiones de Islas Vírgenes y Anegada,
- Al Sur, en la Depresión de Muertos, y
- En el Suroeste de Puerto Rico.

Entre algunas de las consecuencias de la ocurrencia de un evento de terremoto se encuentran la licuación o la licuefacción, los deslizamientos, ampliación y tsunamis. Para el Municipio de Maricao se establece como un riesgo ocasionado por un evento sísmico la licuefacción. Esto ocurre, principalmente, en lugares donde hay suelo arenoso de tamaño mediano a fino, saturados por agua y de edad geológica reciente. Estos depósitos están ubicados, mayormente, en los márgenes de los ríos y los depósitos aluviales de edad Cuaternaria (Q). Otro peligro que se toma en consideración es la amplificación de las ondas sísmicas. La amplificación de ondas sísmicas ocurre en los aluviones de gran espesor donde las ondas sísmicas se frenan amplificando su oscilación y haciendo que en estos lugares los terrenos vibren más fuerte y por más tiempo.



Mapa 15. Área geográfica del municipio afectada por el peligro de licuación a causa de terremoto



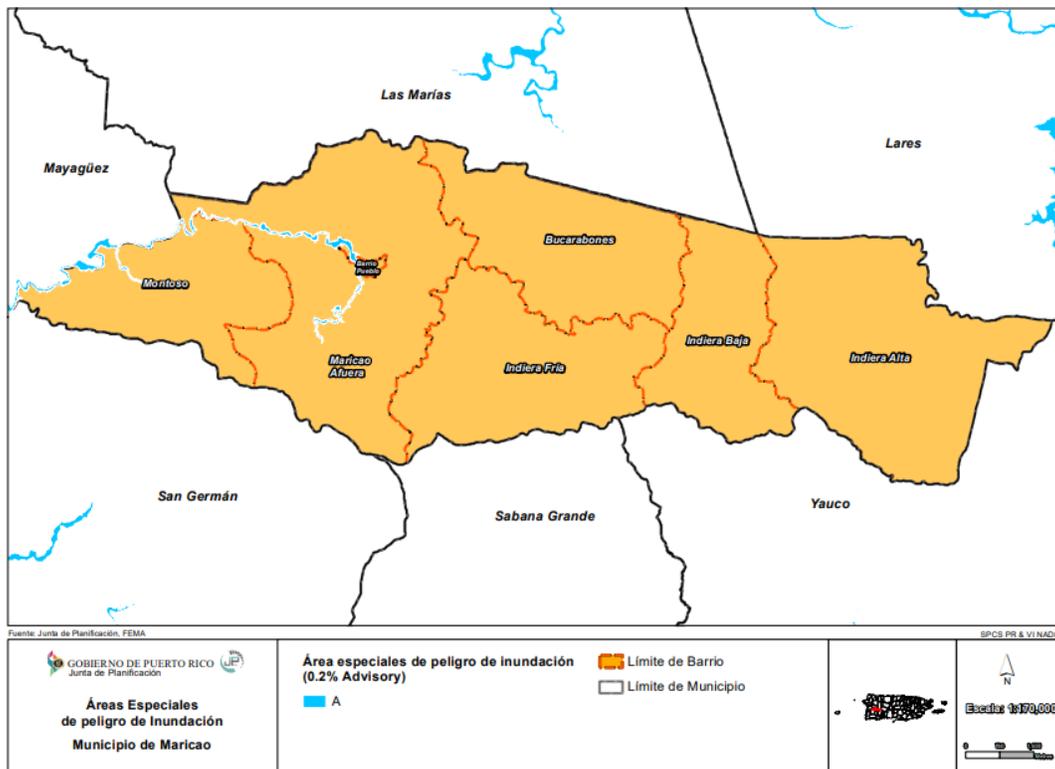
El Municipio de Maricao sólo presenta clasificaciones de licuación muy baja. No obstante, aunque su probabilidad de una sacudida fuerte es menor, un terremoto fuerte pudiera venir acompañado de numerosos derrumbes, especialmente si éste ocurre luego de un periodo prolongado de lluvia que haya aflojado o saturado los suelos. Los derrumbes pueden bloquear carreteras y afectar las edificaciones en terrenos inestables en el Municipio.



Áreas de Riesgo a Inundaciones:

El Plan de Mitigación Contra Peligros Naturales para el Municipio de Maricao, establece que a partir de los mapas de peligros naturales múltiples se concluyó que las áreas más peligrosas en el municipio de Maricao están en la zona de inundación de los 100 años, zona del cauce mayor del río Maricao y Río Prieto (que también es susceptible a amplificación de ondas sísmicas y licuación). Los Mapas sobre Tasas del Seguro de Inundación (FIRM, por sus siglas en inglés), preparados por la Agencia Federal sobre Manejo de Emergencias (FEMA), con fecha de efectividad del 18 de noviembre de 2009, fueron adoptados por la Junta de Planificación el 30 de septiembre de 2009 en conjunto con las enmiendas al Reglamento de Planificación Núm. 13, conocido ahora como el Reglamento de Planificación sobre Áreas Especiales de Riesgo a Inundación. Dichos mapas sustituyen los Mapas de Zonas Susceptibles a Inundación de Puerto Rico cuya base de información y los instrumentos y metodología para su preparación eran obsoletos.

Mapa 16. Riesgo por Inundación





Deslizamientos

El territorio del Municipio de Maricao es predominantemente de topografía accidentada. Sus características escarpadas con pendientes de 35 grados o más y con elevaciones que alcanzan hasta los 2,831 pies sobre el nivel del mar, son susceptibles a deslizamientos en períodos de intensas lluvias. En ocasiones estos terrenos se tornan susceptibles debido al desmonte y los cortes para la construcción de viviendas y caminos.

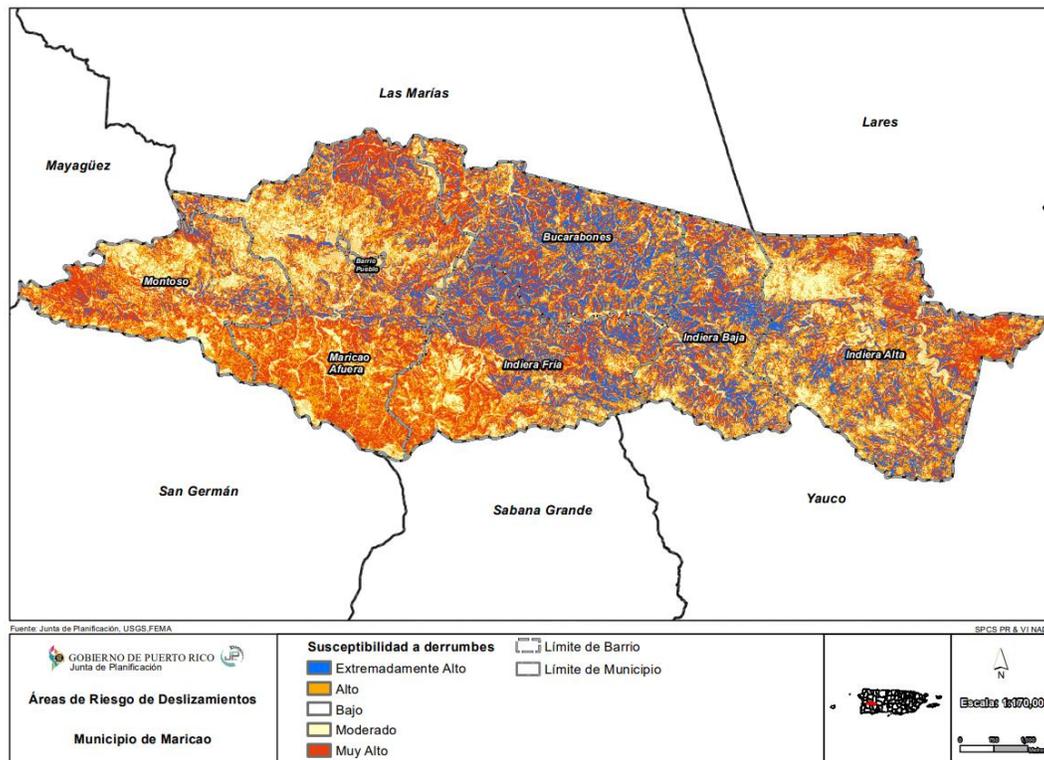
En el Plan de Mitigación Contra Peligros Naturales preparado por la Agencia Federal para el Manejo de Emergencias y Administración de Desastres (FEMA) y la Agencia Estatal para el Manejo de Emergencias (junio 2008) ha identificado áreas propensas a deslizamientos causados por lluvias. La zona de mayor peligro comprende las áreas escarpadas al norte y noreste del municipio, así como los cerros al sur del municipio tales como: Bucarabones, Indiera Baja, Montoso y Área del Monte del Estado. Además mencionan las siguientes carreteras: Carretera PR-105, km. 36.4 Interior Camino Antonio Castillo, km. 29.6, Interior, sector La Santiago y Segunda Unidad, km. 29.9, Sector Orama en el barrio Bucarabones; Carretera PR-120, km. 18.9 Interior, camino Tito Romero, km. 20.6, km. 25.0 estancias del cafetal, Sector Achiotillo en el barrio Maricao Afuera; Carretera PR-357, km. 4.2 Interior Sector San Antonio, Interior Sector Los Cuadros en el barrio Montoso; Carretera PR-366, km. 1.6 Camino Las Piedras, km. 3.3 Sector Tabonuco, Parque Pelota en el barrio Indiera Fría.

Unas 500 personas, equivalentes al 7.75% de la población total del municipio de Maricao viven en zonas con alta susceptibilidad a deslizamientos. De éstas, 300 no poseen diploma de escuela superior y 200 personas no tienen vehículo de motor. Este segmento de la población requiere atención especial respecto a la seguridad. Además, las estructuras edificadas sobre columnas altas de longitud desigual como las que abundan en los Barrios Montoso, Indiera Baja y Bucarabones.



Las áreas propensas a deslizamientos representan una amenaza a la seguridad de las personas y propiedades. El Municipio coordina con el Departamento de Transportación y Obras Públicas para realizar mejoras a las carreteras y caminos donde han ocurrido deslizamientos. Estas mejoras incluyen la construcción de muros de contención y repavimentación. El Municipio de Maricao recomienda que se eviten las construcciones en áreas propensas a deslizamientos, inspeccionar los cortes de terrenos evitando la inestabilidad de estos.

Mapa 17. Áreas susceptibles a deslizamientos

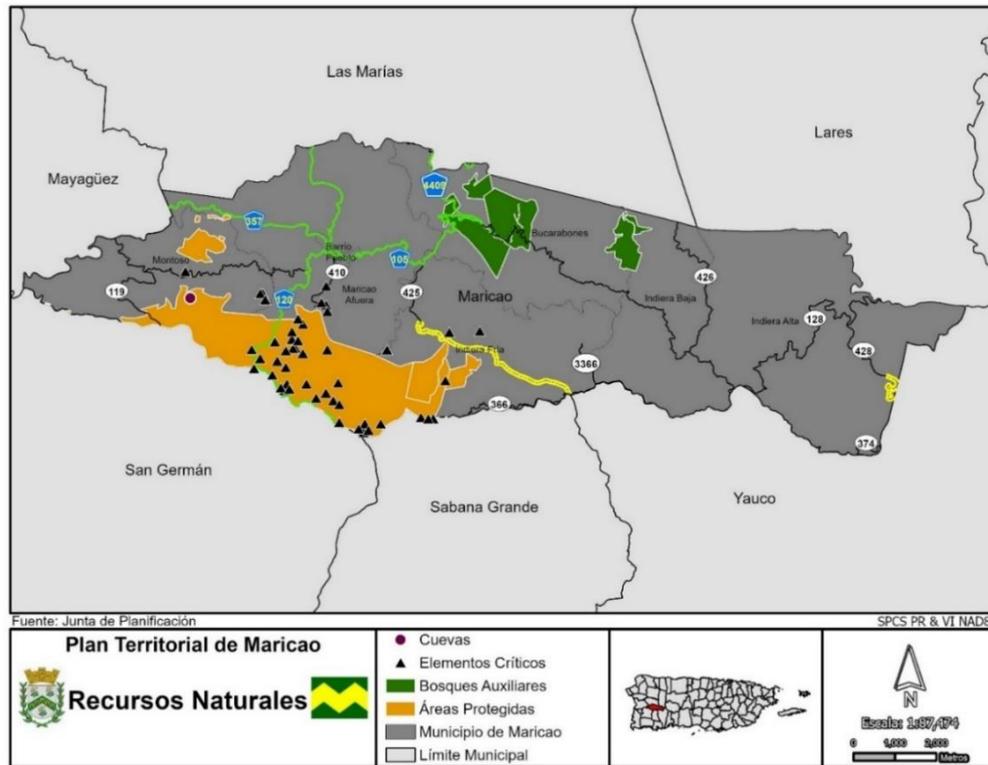


Patrimonio Natural

El Municipio de Maricao cuenta con un patrimonio natural con un valor ecológico incalculable. Entre estos se encuentran: el Bosque Estatal de Maricao (PR-120, km. 13.8); el Río de Los Niños (PR-410, km. 0.4); la Gruta a San Juan Bautista (PR-410, km. 0.4); el Río Vegas y cascada (PR-105, km. 16.8); el Salto Curet (PR-425, int. PR 366); y el Río Bonelli (PR-105, int. PR 366).



Mapa 18. Recursos Naturales, Municipio de Maricao



Otras áreas de valor natural: Bosques

El municipio de Maricao se encuentra entre los municipios que serán parte de la delimitación propuesta del Bosque Modelo para Puerto Rico la cual propone proteger y potenciar el buen uso, productivo y sostenible, del recurso agua, las tierras y los sistemas naturales que nos sostienen. Este concepto impulsa nuevas alternativas de desarrollo sostenible, por ejemplo, la seguridad y soberanía alimentaria y el cambio climático. El Bosque Modelo no impone ahora, ni a largo plazo, nuevas prohibiciones ni restricciones al uso y disfrute de las propiedades privadas y públicas que ubican en los terrenos identificados. Igualmente, no delega poderes de regulación en entidades no gubernamentales, ni conlleva la pérdida de valor en el mercado de los terrenos cubiertos por la designación.



El Bosque Modelo proyectará de forma positiva los terrenos, a nivel nacional e internacional, acrecentando su visibilidad y valor para conservación, y actividades productivas, que sean acordes con lo establecido en los Planes de Ordenación Territorial y leyes. Además de su valor ecológico, incluye áreas naturales que por ley ya no están disponibles para el desarrollo agrícola intenso. Por otra parte, la conservación de los terrenos forestales en el interior montañoso de Puerto Rico está reconocida como una prioridad por amplios sectores del país, y bajo el concepto del Bosque Modelo se busca armonizar esa protección de las áreas boscosas con la generación de nueva actividad económica, inclusive la agrícola. Además, objetar la sostenibilidad como concepto aplicable, incluso a la agricultura, va de la Ley 267-2004 la cual establece la política pública de desarrollo sostenible, y la Ley 99-2013, que reconoce la necesidad de conservar terrenos agrícolas, en el contexto del desarrollo agrícola sostenible.

La Ley Núm. 182 de 3 de noviembre de 2014, del Bosque Modelo para Puerto Rico; reconoce el valor ecológico de la zona y el rol de los ciudadanos en la conservación del paisaje; establece la política pública del Estado Libre Asociado de Puerto Rico para declarar el Bosque Modelo como un área prioritaria para la planificación y el desarrollo sustentable; promueve los criterios del manejo y la conservación, el turismo sostenible, la educación y la agricultura en la implementación de los programas regionales a establecer en el Bosque Modelo; le asigna las responsabilidades a las agencias que tendrán participación en la promoción de los objetivos de la Ley; describe los límites geográficos del Bosque; reconoce la entidad multisectorial voluntaria y permanente, con la representación del gobierno, la academia, las comunidades, las entidades no-gubernamentales y las empresas privadas, que considera, adoptar y promulgar planes estratégicos donde las actividades económicas nuevas y existentes armonicen con la protección del ambiente natural, fomentan la calidad de vida de las comunidades; crea la Oficina del Bosque Modelo, fija sus objetivos, deberes y responsabilidades y su término de duración; crea un Fideicomiso permanente como depositario y custodio de los fondos públicos y privados a ser asignados o a recibir para el beneficio y desarrollo del Bosque Modelo; dispone la asignación de fondos recurrentes; instruye a las agencias



y corporaciones públicas a la colaboración e implementación de la política pública establecida en ley; y para otros fines relacionados.

Este cubre alrededor 471,788 mil cuerdas de terrenos clasificados como bosques en un área que comprende 32 municipios e incorpora 35 áreas de reservas naturales. Esta concepción del Bosque Modelo promueve el turismo sustentable. Dentro de la delimitación geográfica propuesta se encuentran cuatro (4) de las seis regiones turísticas de Puerto Rico: Porta del Atlántico (Norte), Porta Cordillera (Montaña), Porta Caribe (Sur), Porta del Sol (Oeste).

Programa de Legado Forestal (PLF)

El Programa de Legado Forestal (PLF) se creó en 1990 por una enmienda a la Ley de Asistencia Forestal Cooperativa de 1978. El propósito del programa es identificar y proteger los terrenos forestados privados de importancia ambiental que estén amenazados de ser convertidos en usos no forestales. Asimismo, brindar la oportunidad de continuar con usos forestados privados de importancia ambiental cuales incluyen actividades de manejo forestal y la recreación al aire libre.

En Puerto Rico, el PLF es implementado por el Instituto Internacional de Dasonomía Tropical del Servicio Forestal (IITF-USFS, siglas en ingles). El DRNA es la agencia estatal responsable de administrar el Programa, para lo cual trabaja en conjunto con el Comité Coordinador de Manejo Forestal Estatal (SFSCC, siglas en ingles), los municipios, otras agencias federales, dueños de terrenos privados, organizaciones sin fines de lucro y otros socios. El PLF se financia a través del Land and Water Conservation Fund (LWCF). Al participar en el PLF, el DRNA es elegible para recibir subvenciones para la adquisición de terrenos de dueños privados que deseen vender de forma voluntaria. Estos terrenos deben cumplir con determinados criterios, incluyendo encontrarse dentro de las Áreas de Legado Forestal (ALF).



Desde su inicio, el PLF ha adquirido 2,860 cuerdas de tierras boscosas en Puerto Rico. Las ALF son áreas geográficas que tienen valores forestales y ambientales significativos. Estas áreas deben cumplir con los criterios de elegibilidad establecidos por el Programa y deben ser descritas y delineadas en mapas.

La ALF de Maricao se ubica en la porción suroeste de la Cordillera Central, extendiéndose al oeste hasta el municipio de Mayagüez, al este hasta Adjuntas y al norte hasta los municipios de San Sebastián, Lares y Camuy, incluyendo también porciones de los municipios de San German, Sabana Grande, Maricao, Yauco, Guayanilla, Peñuelas, Utuado y Las Marías. Protege, al menos, nueve Áreas Naturales Protegidas (ANP), seis APC y tres Áreas Críticas para la Vida Silvestre (CWA, siglas en ingles). También incluye cuatro adquisiciones del PLF y cuatro hábitats críticos propuestos bajo el Reglamento para Regir las Especies Vulnerables y en Peligro de Extinción en el Estado Libre Asociado de Puerto Rico (Reglamento 6766 de 11 de febrero de 2004). Este protegerá los bosques que forman parte del corredor de la cotorra puertorriqueña. Esta ALF cubre partes de la zona restringida del carso y tierras que son parte del Bosque Modelo de Puerto Rico.

Esta ALF era originalmente de 86,066 cuerdas, pero tuvo una expansión de 135,946 cuerdas. Hacia el este, se estableció un corredor que conecta esta ALF con la ALF Caonillas-Dos Bocas. Este corredor incluye el Bosque Estatal Monte Guillarte, el Bosque La Olimpia y la Servidumbre de Conservación Foreman. Estas tierras incluyen el hábitat del helecho en peligro crítico de extinción, *Thelypteris yaucoensis* Esta es una especie endémica con solo dos poblaciones conocidas en Puerto Rico: en Yauco y Ciales. También incluye porciones de los hábitats críticos propuestos de *Tectaria estremarana* y *Thelypteris cercunda*. Además, la ALF de Maricao se amplió hacia el norte y el este para conectar con la ALF de Quebradillas y la ALF Caonillas-Dos Bocas. Esta nueva ampliación protegerá el corredor de la cotorra puertorriqueña (*Amazona vittata*), entre los Bosques Estatales de Maricao, Guajataca y Rio Abajo. Esta expansión también incluye tres ANP: Hacienda Margarita y Rio Maricao, administradas por Para La Naturaleza



(PLN) y Parque Nacional Cavernas del Río Camuy (Programa de Parques Nacionales, DRNA).

Bosque Estatal de Maricao

El Bosque Estatal de Maricao cubre una extensión territorial de 10,831 cuerdas³ ubicadas entre los Municipios de Mayagüez, San Germán, Sabana Grande y Maricao en dos segmentos separados⁴. Por estar localizado en el extremo oeste de la Cordillera Central las elevaciones de sus montañas varían entre 150 y 900 metros sobre el nivel del mar⁵. La mayor parte de sus suelos en los que ubica el bosque se derivan de la serpentinita, roca de tonalidad verde–azulada, muy quebradiza y de origen volcánico (ígneas). Por ser un bosque de la montaña, este ofrece bellísimas vistas panorámicas. En este bosque tienen su nacimiento los ríos Guanajibo y Río Grande de Añasco.

En el Bosque Estatal de Maricao encontramos una vegetación exuberante y con una alta diversidad; 1,141 especies de plantas, de las cuales 368 son arbóreas, 108 son orquídeas, 174 son helechos y 22 son bromelias. De las 128 especies de plantas endémicas de Puerto Rico, 23 se encuentran en esta área natural. Algunas de las especies de flora que podemos observar son: higuero de sierra (*Crescentia portoricensis*), caimitillo (*Micropholis chrysophylloides*), caobilla (*Podocarpus coriaceus*), caoba (*Swietenia mahogany*), pino hondureño (*Pinus caribacea*), eucalipto (*Eucalyptus robusta*) y maría (*Callophylum brasiliense*). Además, se han identificado unas 60 especies de aves.

Bosques Auxiliares

A través del Negociado de Servicio Forestal, el Departamento de Recursos Naturales y Ambientales designa, con el consentimiento voluntario del titular, terrenos privados bajo el Programa de Bosque Auxiliares, como estrategia para la conservación de terrenos

³ Naturambiente, Año VI, Número 34, Departamento de Recursos Naturales y Ambientales, 2000

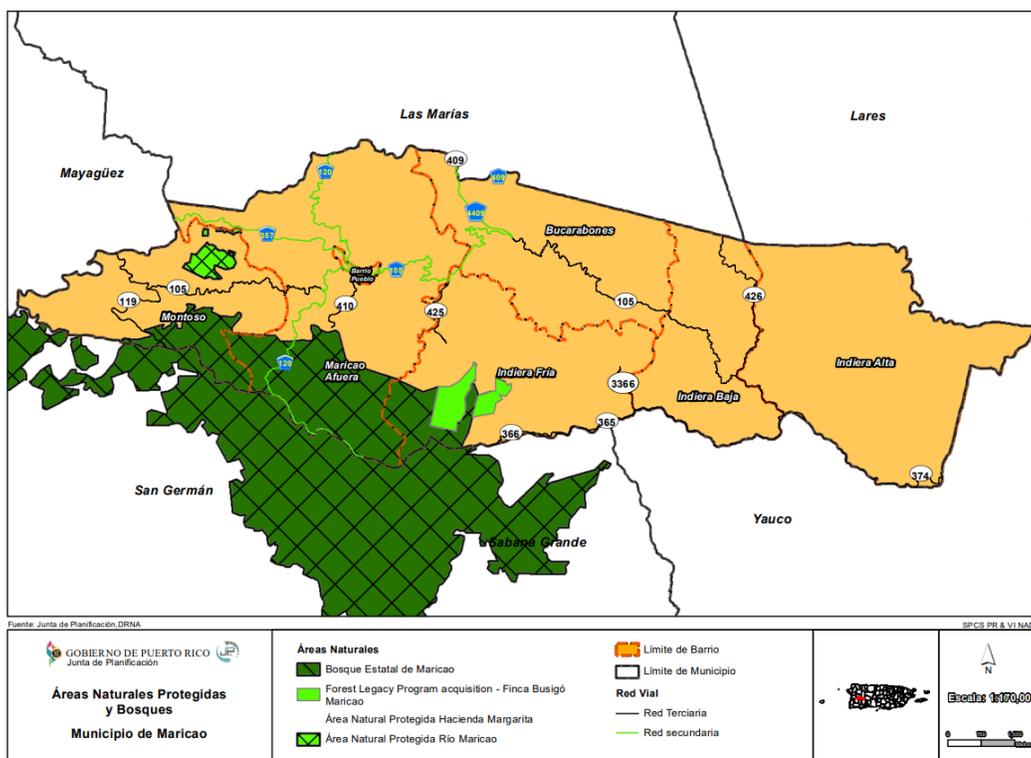
⁴ Compendio Enciclopédico de los Recursos Naturales de Puerto Rico, Volumen X, Tomo II (Los Bosques de Puerto Rico), Departamento de Recursos Naturales y Ambientales, 1986

⁵ Bosque Estatal de Maricao, Departamento de Recursos Naturales y Ambientales



forestados en manos privadas. Este Programa provee a los propietarios de los terrenos exención contributiva sobre la propiedad y sobre cualquier ingreso proveniente de la venta de productos forestales de estos terrenos mientras mantenga las condiciones y cumpla con los requisitos mínimos del Programa. Un total de 60 bosques auxiliares con 5,768.1668 cuerdas de terrenos forestales están acogidos a este Programa en todo Puerto Rico⁶. En Maricao hay dos Bosques Auxiliares acogidos al programa que ocupan aproximadamente 661 cuerdas.

Mapa 19. Reservas Naturales en el Municipio de Maricao



Áreas Críticas para la Vida Silvestre

Bosque Estatal de Maricao:

Animales Críticos: *Eleutherodactylus karlschmidtii* [Coquí palmeado, CR(PR)/E(F)] Barrio Montoso-
 Plantas Críticas: *Hernandia sonora* [Mago, EC] Barrio Montoso, Pico Montoso
 Plantas Críticas: *Tillandsia tenuifolia* var.

⁶ Informe sobre el Estado y Condición del Ambiente de Puerto Rico 2003, Junta de Calidad Ambiental de Puerto Rico, 2004



tenuifolia [bromelia s/n/c, EC], *Liparis vexillifera* [orquídea s/n/c, EC], *Liparis nervosa* [orquídea s/n/c, EC] Barrio Maricao Afuera en o cerca de la Hacienda Santa Rita

Plantas Críticas: *Rollinia mucosa* [Anón cimarrón, EC], *Alsophylla brooksii* [s/n/c, EC], *Cheiroglossa* (= *Ophioglossum*) *palmata* [s/n/c, EC], *Adiantum macrophyllum* [helecho s/n/c, EC; ubicación junto al camino entre el pueblo de Maricao y la Hacienda Santa Rita].

En terrenos del Bosque Estatal de Maricao

Animales Críticos: *Accipiter striatus venator* [Falcón de sierra, CR (PR)/E(F)], *Eptesicus fuscus wetmorei* [Murciélago alioscuro, EC] Barrio Caín Alto de San Germán, cerca de las antenas y la torre de observación del Bosque Estatal de Maricao (se incluye porque afecta el área cercana dentro de los límites de Maricao)

Plantas Críticas: *Gesneria pauciflora* [s/n/c, V(PR)/E(F)], *Crescentia portoricensis* [Higüero de sierra, CR(PR)/E(F)], *Peperomia maculosa* [s/n/c, EC], *Buxus portoricensis* [s/n/c, EC], *Schefflera* (= *Didymopanax*) *gleasonii* [Yagrumillo o Yuquilla, EC], *Calyptanthes triflora* [s/n/c, EC], *Calyptanthes peduncularis* [s/n/c, EC], *Xylosma pachyphyllum* [s/n/c, EC], *Mikania stevensiana* [s/n/c, EC], *Hyeronima clusioides* [Cedro macho, EC], *Lunania ekmanii* [s/n/c, EC], *Brunfelsia densifolia* [s/n/c, EC], *Cynometra portoricensis* [Oreganillo, EC], *Guzmania erythrolepis* [Bromelia "bejuco de sapo", EC], *Alsophylla brooksii* [s/n/c, EC], *Bassiphyllea angustifolia* [orquídea s/n/c, EC], *Cochleanthes flabelliformis* [s/n/c, EC], *Epidendrum sintenisii* [orquídea s/n/c, EC], *Grammitis myosuroides* [helecho s/n/c, EC], *Chione seminervis* [s/n/c, EC], *Cleyera albopunctata* [Teta prieta, EC], *Diospyros revoluta* [s/n/c, EC], *Licaria triandra* [Lebisa o Palo misanteco, EC], *Govenia utriculata* [s/n/c, EC], *Arthrostylidium multispicatum* [Millo trepador, EC], *Schizaea poeppigiana* [s/n/c, EC], *Hymenophyllum asplenoides* [s/n/c, EC], *Pteris arborea* [helecho s/n/c, EC], *Beilschmedia pendula* [Aguacate cimarrón, EC], *Cinnamomum montanum* [Avispillo, EC], *Persea krugii* [Canela, EC], *Sloanea amygdalina* [s/n/c, EC]



Plantas Críticas: Pteris deflexa [helecho s/n/c, EC], Thelypteris namophila [helecho s/n/c, EC] Barrio Guamá de San Germán en terrenos del Bosque Estatal de Maricao junto a la carretera PR-362 (se incluye porque afecta el área cercana dentro de los límites de Maricao)

Plantas Críticas: Passiflora bilobata [s/n/c, EC] Barrio Minillas de San Germán en terrenos del Bosque Estatal de Maricao (se incluye porque afecta el área cercana dentro de los límites de Maricao) Plantas Críticas: Ocotea foeniculacea [Palo santo, EC].

Fuera de los terrenos del Bosque Estatal de Maricao, en o cerca de la confluencia de los ríos Lajas y Postrero

Plantas Críticas: Heciptopteris pumilla [helecho s/n/c, EC], Pteris arborea [helecho s/n/c, EC], Rollinia mucosa [Anón cimarrón, EC] Barrio Santana de Sabana Grande en terrenos del Bosque Estatal de Maricao (se incluye porque afecta el área cercana dentro de los límites de Maricao)

Plantas Críticas: Schizaea poeppigiana [s/n/c, EC], Elaphoglossum spathulatum [s/n/c, EC], Passiflora bilobata [s/n/c, EC] Barrio Rubíes de Yauco junto a la carretera PR-128 (se incluye porque afecta el área cercana dentro de los límites de Maricao)

Plantas Críticas: Polystichium polystichiforme [helecho s/n/c, EC], Thelypteris yaucoensis [helecho s/n/c, CR(PR)/E(F)]

Otras Áreas o Recursos Naturales Importantes

- **Corredores Ecológicos:** El 9 de enero de 1999 se aprobó la Ley Núm. 14 (Ley para la unificación de los Bosques Estatales de Maricao, Susúa, Guánica, Toro Negro, Guilarte y Pueblo de Adjuntas) con el propósito de ordenar al Departamento de Recursos Naturales y Ambientales la creación de corredores biológicos entre bosques estatales.



Vivero de Peces de Maricao

El Vivero de Peces de Maricao fue construido para el 1937 bajo la dirección del famoso biólogo Dr. Samuel F. Hildebrand, del Departamento de Agricultura y Comercio. En aquel momento, el propósito del vivero era estudiar algunos peces de agua dulce e introducir nuevas especies a la isla tales como la trucha arcoiris (*Salmo gairdneri*) y la trucha achocolatada (*Salmo trutta*). Los peces eran sembrados en los ríos del área montañosa con el fin de fomentar la pesca recreativa en la isla. Ambas especies eran de aguas frías por lo que no lograron adaptarse a las aguas cálidas de Puerto Rico. Aunque crecían en nuestras aguas, no lograban reproducirse, por lo que se comenzó a experimentar con peces de aguas cálidas como lo son las chopas y los barbudos.

A principio de los años 70, la administración del vivero pasa al Departamento de Recursos Naturales, recién creado. Allí permanece hasta el presente, en la División de Recursos Marinos. En estos momentos, el Vivero de Peces de Maricao es la única facilidad del gobierno estatal dedicada al mantenimiento y diversidad de poblaciones de peces de agua dulce en todo Puerto Rico.

A través de los años, el vivero ha experimentado con el cultivo de un sinnúmero de especies de peces, incluyendo las truchas, chopas, tilapias, barbudos, carpas, tucunaré y sardinas. Sin embargo, actualmente, la especie que se produce prioritariamente es la lobina, que es el pez más atractivo para los pescadores recreativos de agua dulce.

El Vivero de Peces, consta de 20 cuerdas de terreno y parte de ellas pertenecen al Bosque Estatal de Maricao. En su forma original, el vivero consistía en 2 charcas de reproducción, 3 charcas de crecimiento (en tierra), 27 tanques de concreto rectangulares, 3 circulares en concreto y una toma de agua de caudal variable (en ocasiones no tenía agua). Periódicamente, sufría de inundaciones que lo exponía a ser destruido. Aunque se producían peces durante todo el año, desde su fundación en el 1936, la capacidad productiva había sido relativamente baja debido a problemas de



espacio y sequías fuertes. La necesidad de modernización y expansión de las facilidades del Vivero de Peces de Maricao se hizo evidente ante el auge acelerado de la pesca recreativa en la isla.

Con el auspicio del Servicio de Pesca y Vida Silvestre, se inician los primeros pasos para expandir y modernizar las facilidades del vivero. Varios de los trabajos a realizarse serían la construcción de 3 charcas de crecimiento (esto representaría un incremento de 62% en área de superficie de agua para el vivero), expansión de las charcas existentes, impermeabilización de todas las charcas (para evitar la filtración del agua), modernización de todo el sistema de entrada y salida de agua, y una estructura para facilitar el recogido de los alevines en las charcas al momento de ser llevados a sembrar. Estos trabajos comenzaron para mayo de 1998 y fueron interrumpidos por el paso del Huracán Georges por la isla en septiembre del mismo año. Como consecuencia, el vivero permaneció inoperante y bajo reconstrucción casi dos años. Finalmente, se lograron completar los trabajos propuestos originalmente, corrigiendo de paso los estragos causados por el huracán. Así, se construyó una nueva represa que provee agua al vivero durante todo el año, un puente con capacidad de resistir un evento de lluvia de 100 años, un edificio de almacén y facilidades sanitarias totalmente nuevas con acceso para impedidos. Para asegurarnos de que esta inversión esté protegida de futuros eventos atmosféricos, se instalaron gaviones a lo largo del río.

Con estas mejoras, el Vivero de Peces de Maricao se ha convertido en uno más grande, moderno y con mayor capacidad de producción (comparable a otros viveros de EE. UU.). De hecho, es el único vivero de peces de aguas cálidas que produce lobinas en el trópico. Próximamente, se construirá un moderno criadero dentro del Vivero donde los biólogos del DRNA e investigadores visitantes podrán realizar estudios sobre aspectos biológicos de especies de peces nativos e introducidos. El criadero contará con bancos de acuarios, tanques circulares replicados y un sistema de agua que puede ser suministrado en flujo continuo o por recirculación, según la necesidad. En otros



tanques, se podrá variar la temperatura del agua, así como el fotoperiodo para simular condiciones naturales.

Zonas de Planificación Especial

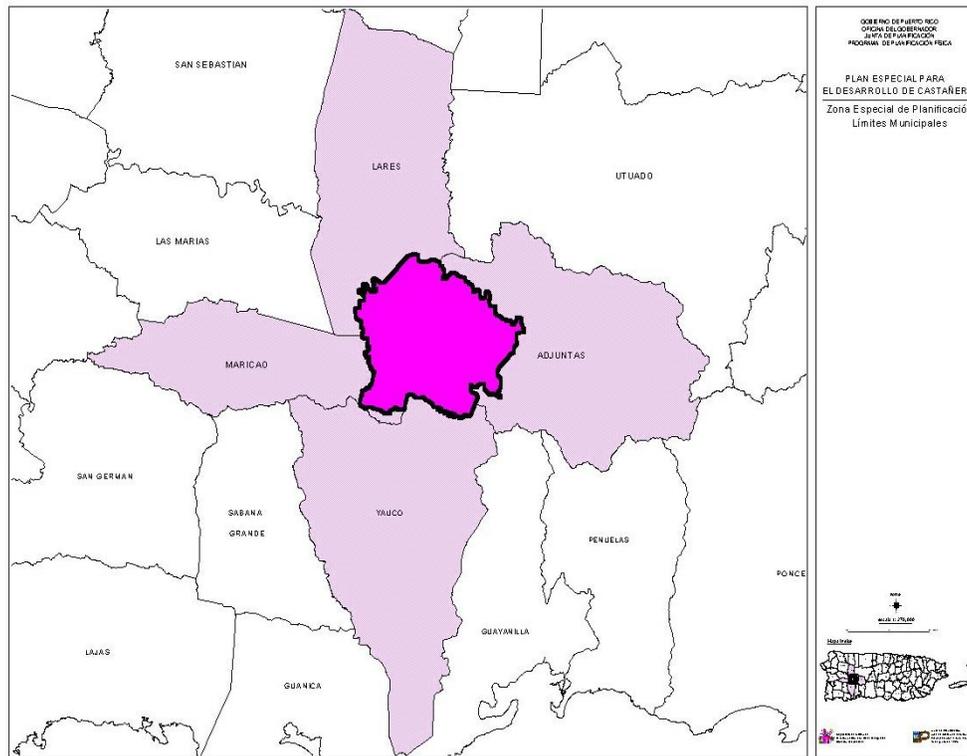
- **Plan Especial para el Desarrollo de Castañer**

El Plan Especial para el Desarrollo de Castañer surge mediante la Ley Número 14 del 15 de marzo de 1996, conocida como Ley Especial para el Desarrollo de Castañer. Esta Ley permitió el establecimiento de una Zona Especial de Planificación con el fin de promover el desarrollo integrado y la rehabilitación de este tomando en cuenta factores que fomenten la retención y atracción de población, que provean vitalidad económica y propicien el uso más adecuado de los terrenos, así como la creación de un ambiente rural funcional y estéticamente agradable. La Zona de Planificación Especial de Castañer ubica en 4 municipios, estos son: Adjuntas, Lares, Maricao y Yauco. El Sector El Treinta del Barrio Indiera Alta del Municipio de Maricao forma parte de la delimitación de la Zona Especial de Planificación para Castañer.

El propósito que persigue la Ley Núm. 14 del 15 de marzo de 1996, con la delimitación antes mencionada es fomentar el desarrollo económico, social y cultural de Castañer mediante el esfuerzo conjunto del gobierno y del sector privado; conceder incentivos especiales dirigidos a atraer y mantener actividades económicas en Castañer que contribuyan a mejorar la calidad de vida de sus residentes y la actividad económica; la adopción de medidas para que el desarrollo económico de dicha región se logre en perfecta armonía con la protección de la integridad social, ecológica y cultural del área, preservando al máximo su extraordinario ambiente natural, incluyendo sus reservas forestales, lagos, yacimientos arqueológicos, recursos minerales, bellezas escénicas, cuevas y puntos de valor geológico, histórico y cultural que son parte del patrimonio del Pueblo de Puerto Rico. El Plan fue aprobado por el Gobernador, el 13 de agosto de 1999 mediante la Orden Ejecutiva OE-1999-32.



Mapa 20. Área de Planificación Especial de Castañer



Fuente: Programa de Planificación Física, Junta de Planificación

Desperdicios Sólidos

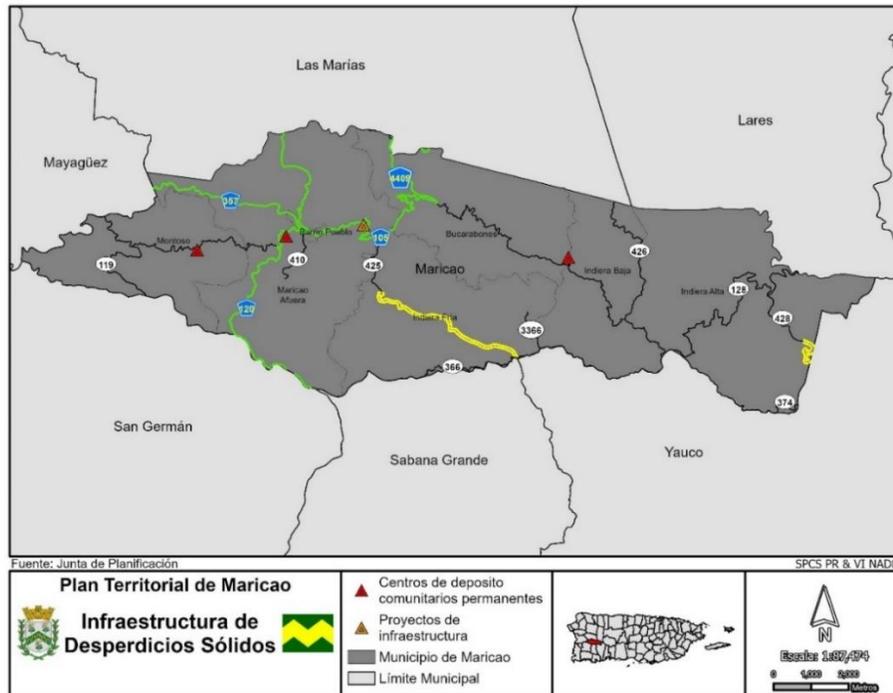
De acuerdo con el Plan Estratégico para el Manejo de los Residuos Sólidos de la Autoridad de Desperdicios Sólidos, en Puerto Rico la mayor proporción de los residuos son dispuestos en vertederos, mientras que la proporción que es desviada para reciclaje es limitada. Durante el 2005 el Municipio de Maricao generó una cantidad de 15.75 toneladas diarias de desperdicios sólidos (5,748.75 toneladas anuales) que se traducen en un 2.44 % de la generación total de la región. En el año 2005 el Municipio de Maricao depositó 440.75 toneladas por día de desperdicios sólidos en Mayagüez (Mayagüez Waste Management).

En el año 2004 la ADS llevó a cabo un Estudio de Vida Útil de los Sistemas de Relleno Sanitario del país, el cual pretendía, entre otras cosas, estimar el remanente de vida útil de cada sistema y programar los proyectos de mejoras necesarios. En Maricao se programó un proyecto de Mejoras a la Estación de Tránsito. Actualmente, el Municipio de Maricao deposita aproximadamente 11 toneladas diarias en el Sistema de Relleno



Sanitario de Yauco. Este es uno de los seis Sistemas de Relleno Sanitario existentes contemplados en el Itinerario Dinámico para Proyectos de Infraestructura para realizar expansión. Cuenta con una flota de 4 camiones (2 de 10' y 2 de 20') con capacidad de almacenaje de 12-20 yd³. Asimismo, el Municipio cuenta con un Camión con gancho y otro para recogido de escombros.

Mapa 21. Infraestructura de Desperdicios Sólidos



Sector Agrícola en Maricao

En el año 1891 el Secretario de Gobierno de la Isla de Puerto Rico solicitó una breve descripción del Municipio de Maricao. La persona encargada de proveer esa descripción describió a Maricao de la siguiente manera:

“Es esencialmente agrícola, cosechándose el café más exquisito de Puerto Rico. Está situado al oeste de Mayagüez, a 450 metros sobre el nivel del mar, rodeado de montañas en forma de anfiteatro, su temperatura media es fresca durante todo el año, 22 centígrados, abundantemente provisto de aguas potables y salutíferas, pues su clima es de lo más delicioso que pueda apetecer el hombre, existen buenas casas de comercio, escuelas, iglesias y hospitales, buenos caminos al



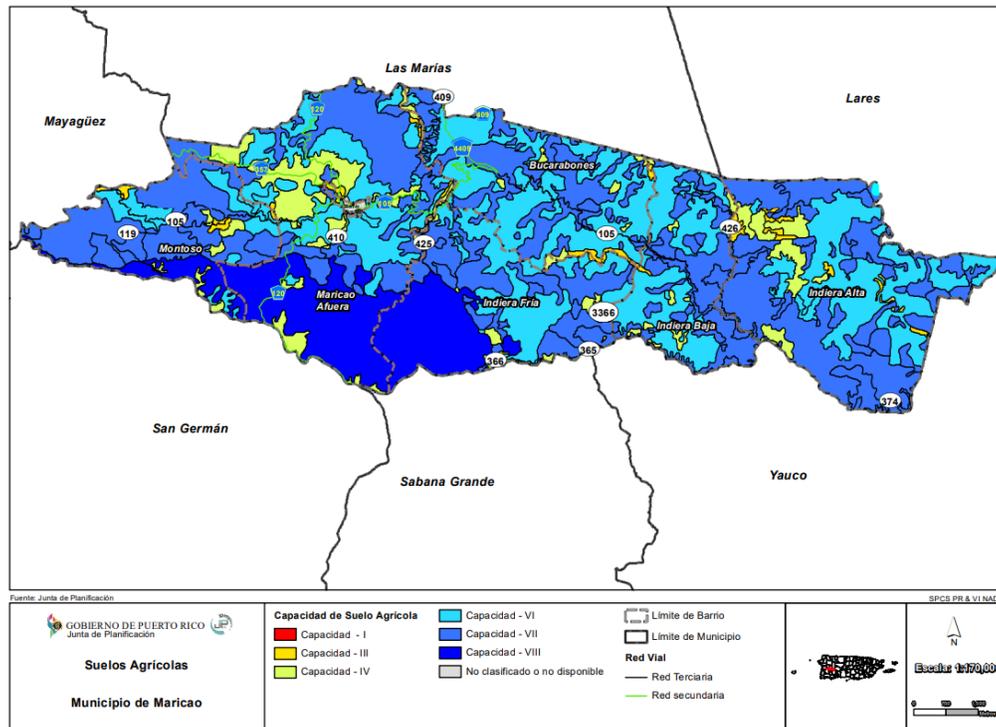
interior y una carretera sin terminar que conduce a Mayagüez y de cuya ciudad dista cinco leguas y tres de las de San Germán, siendo su vía de comunicación un magnífico sitio de veraneo para aquellas familias que quieren huir de los rigores del clima de la época de calor”.

La historia de Maricao está íntimamente ligada a la historia del café en Puerto Rico. Un censo desarrollado por el Gobierno Español en el año de 1871 identificó 61 haciendas cafetaleras en el Municipio de Maricao. Según el historiador de Maricao, el Sr. Luis Felipe Ramos (1980), decía que “el café producido en las haciendas de Maricao ha tenido una reputación de excelencia. La fama de este fruto se extendió a los mercados europeos cuando en el año 1889 la familia Espinosa concurrió a exponer nuestro grano cotiledóneo a la Feria Mundial de Barcelona. Luego de las pruebas de rigor, el café de Maricao obtuvo el primer premio de la exposición consistente de una medalla de oro. Veinte países habían concurrido a esta competencia internacional”.

A finales del Siglo 19, con la caída de los precios del café en el mercado internacional, la actividad cafetalera en el Municipio comienza a decaer. Debido a la topografía del terreno, se hace extremadamente difícil sustituir el café por otro tipo de siembra, razón por la cual los esfuerzos han ido dirigidos a mejorar los cafetales existentes. Anualmente, se producen en Maricao sobre 20,000 quintales de café, lo que representa aproximadamente el 15.0 por ciento de la producción nacional. Aunque el café es la cosecha principal, también se siembran guineos, plátanos y frutas cítricas.



Mapa 22. Capacidad Agrícola en Maricao



Los suelos en el municipio de Maricao, en su gran mayoría, poseen un gran valor agrícola como se refleja en el mapa anterior. Estos suelos se clasifican entre las categorías de mayor capacidad agrícola desde la Capacidad VI hasta la Capacidad VIII. Esto incide en que el 66% de su territorio este clasificado como Suelo Rústico Especialmente Protegido-Agrícola y un 7% como Suelo Rústico Especialmente Protegido Agrícola- Ecológico, para un 73% de su territorio clasificado como Agrícola reconociendo estas características su alto valor agrícola.

Censo Agrícola 2012 y 2017

El resumen del Censo Agrícola del 2012 está dirigido a los datos específicos del Municipio de Maricao. A diferencia del Censo Agrícola del 2017 el cual va dirigido a los datos por región. En este caso, el municipio de Maricao pertenece a la región de Lares la cual incluye los municipios de: Lares, Las Marías, Maricao y San Sebastián. Según el Censo Federal de Agricultura de 2012, Maricao cuenta con una extensión territorial de 24,115.68 cuerdas de las cuales 6,111 están destinadas para uso agrícolas, esto es un



28% menos a lo presentado en el Censo Federal de Agricultura de 2007. Asimismo, cuenta con aproximadamente 301 agricultores, 1,201 trabajadores agrícolas y 252 fincas registradas en el Departamento de Agricultura.



Fuente: Censo de Agricultura, 2012

En el Censo Agrícola de 2017 la Región de Lares cuenta con un total de 1,362 fincas cuyo promedio de tamaño es de 31.7 cuerdas. De estas fincas 1,234 cuerdas son dirigidas al cultivo de bananas, 3,992 dirigidas al cultivo de café, 118 dirigidas al cultivo de pina, 1,828 dirigidas al cultivo de plátanos, y 101 dirigidas a los vegetales. Esta región también cuenta con un total de 1,362 operadores principales de los cuales el 87% con hombres. Entre otros datos, el 86% de las fincas son familiares, el 75% contrata mano de obra agrícola, y solo el 15% vende directamente a los consumidores.

Haciendas Cafetaleras

Maricao nos ofrece la oportunidad única de disfrutar de interesantísimos recursos culturales simultáneamente: hacienda-café-montaña, hacienda-café-río, hacienda-café manantial, hacienda-café-bosque, hacienda-café-flores, hacienda-café-festivales (artesanía, música, bailes y comidas típicas, etc.).

El Café en Maricao: Breve Recuento Histórico

Las últimas dos décadas de la dominación española se han conocido como la edad de oro de la región montañosa de Puerto Rico. Durante un corto pero intenso periodo, el



café sustituyó al azúcar como fruto principal de nuestra agricultura invirtiendo la importancia económica de la costa a la montaña. Por lo tanto, se produjo una significativa emigración de la población hacia el interior de nuestra tierra. El café transformó a los Municipios de la región oeste central “en centros de ebullición cultural y en focos de discusión intelectual y política”. Maricao, pueblo localizado en la cordillera central, en el corazón de las montañas que se extienden hacia el centro occidental de Puerto Rico, se contó entre ellos.

El cultivo del café en el territorio maricaeño se inicia cerca del año 1755. Para el 1776, se convierte en su principal cosecha junto con una gran variedad de frutos menores. Se experimentó un significativo movimiento de la población hacia esta región en busca de trabajo y un mejor futuro. Con el aumento de la población, se incrementó la relativa riqueza de la zona constituida primordialmente por la agricultura. Como consecuencia a mediados del siglo XIX, el número de habitantes y de las fincas eran suficientes como para requerir en cada barrio un comisionado o representante del Alcalde. Fue impresionante el progreso y prosperidad que existió en la zona. Maricao, sin duda alguna, fue uno de los pueblos más prósperos de la región montañosa y de la Isla.

Para 1894 era un pueblo esencialmente agrícola “produciendo con pasmosa ferocidad café y toda clase de frutos menores”. Su riqueza agrícola se componía de 95 haciendas y 153 estancias de café. En sus orígenes, el comercio era mayormente con San Germán; pero debido a la falta de vías de transportación apropiadas y de puertos, los comerciantes se inclinaron hacia Mayagüez, porque esta ciudad sostenía un intenso comercio con países extranjeros.

La llegada del Siglo XIX trajo cambios drásticos que afectaron significativamente el desarrollo de la municipalidad. Entre ellos se menciona los destrozos causados por los huracanes que impactaron la Región y el cambio de soberanía en 1898. El panorama cambió totalmente para el entonces prospero pueblo de Maricao. Como resultado, muchas familias no pudieron mantener sus fincas y propiedades, teniendo que cerrar



parcial o totalmente; o fueron vendidas o perdidas debido a las deudas que no pudieron pagar. En la actualidad, y a pesar de los problemas por lo que ha pasado la industria cafetalera maricaeña, incluyendo la reducción de la población registrada en los últimos años, es considerable el número de familias que se dedica a la agricultura. De hecho, la mayor parte de las aproximadamente 24,233 cuerdas que componen el pueblo de Maricao, son dedicadas al cultivo de café, frutos menores y citrosas; parte de la cosecha de café cultivada en estas montañas continúa exportándose a Europa como Café Gourmet.

Se identificaban como fincas de campo, donde la producción del cultivo principal era abundante, en este caso el café. Más que su extensión territorial, lo que las caracterizaba era su productividad. En estas fincas se generaba una pequeña o mediana comunidad que dependía económicamente de su producción. El cultivo, procesamiento y venta del café eran las tareas principales.

Por lo general, rodeado por el cafetal teníamos a un grupo de estructuras que formaban un núcleo centro de la hacienda. En la mayoría de estas pequeñas comunidades agrícolas el núcleo o centro albergaba la parte funcional del tratamiento y elaboración del café necesarios para convertirlo en material transportable y de mercadeo para consumo local o de exportación. Aquí se encontraba la casa de máquinas donde se despulpaba el café, el glácil, correderas o secadoras eléctricas para el secado y los almacenes. Además, poseían establos para las mulas que transportaban el café. Próximo al área de trabajo, existía el semillero, la casa principal, la casona o la casa grande donde vivía el propietario y alrededor de esta o a corta distancia de esta vivían en pequeñas casas los agregados o “arrimados”, nombre que recibían los trabajadores de la finca, los cuartelas para los jornaleros (dormitorios) y la casa del mayordomo. Solían tener una tienda, conocida como tienda de raya, donde los obreros y trabajadores adquirirían mercancía con el uso de vales o fichas. Algunas llegaron a contar con panadería, horno de cal, aserradero, trapiche para su propia azúcar y ron.



Características Físico-Infraestructural

Infraestructura de Telecomunicaciones

El Negociado de Telecomunicaciones tiene como proyectos:

- Banda Ancha y Reducción de la Brecha Digital

Tanto el gobierno estatal como el gobierno federal han establecido políticas públicas con el objetivo de expandir el desarrollo de los servicios de banda ancha. La banda ancha ha sido definida por la FCC como aquel servicio de Internet, independientemente de la tecnología utilizada (fibra óptica, cable, satélite, DSL, etc.), que tenga una velocidad de bajada de 25 Mbps y 3 Mbps de subida. La “Federal Communications Commission” (FCC) adoptó el programa conocido como “National Broadband Plan”, donde se establecen las prioridades del gobierno federal con relación a las telecomunicaciones. En el caso de los servicios de banda ancha, este programa persigue que se establezcan redes inalámbricas rápidas, económicas y de mayor alcance a través de toda la Nación. También se busca proveer el servicio de banda ancha a la mayor cantidad de viviendas y personas posibles.

Por otro lado, el NET asistió a la FCC en la convección del programa *Uniendo a Puerto Rico*, proveyendo todo el detalle de los daños causados a la infraestructura de telecomunicaciones tras el paso del Huracán María por Puerto Rico. Este Programa asignó a Puerto Rico un total de \$504.7 millones. A continuación, se desglosa los fondos asignados al municipio de Maricao y la compañía seleccionada para la utilización de estos:

Tabla 23. Proyecto de Banda Ancha y Reducción de la Brecha Digital, Municipio de Maricao

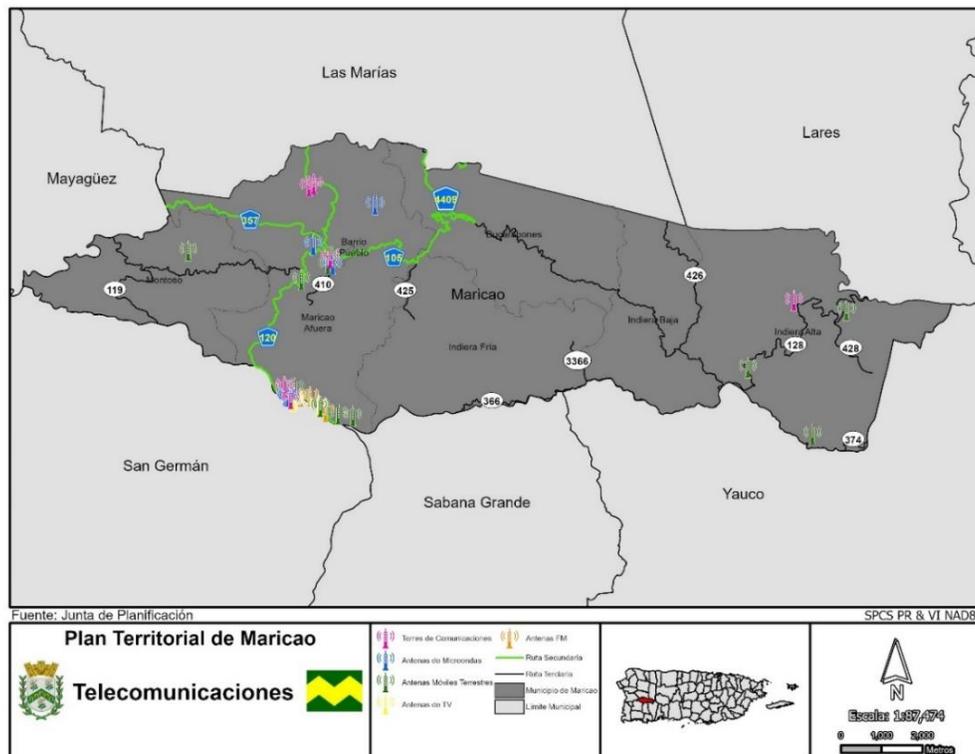
Location Count	1,995
Total 10-year support:	\$640,790.00
Winning Applicant:	Puerto Rico Telephone Co.
Winning Applicant SAC:	633201



Es política pública del Gobierno de Puerto Rico, según lo establece la Ley 213 (Ley Habilitadora del NET), reconocer la prestación del servicio de telecomunicaciones como uno esencial y de alto interés público. En cumplimiento con dicho precepto, el estado viene obligado a promover el completo desarrollo de la infraestructura de las telecomunicaciones. Lo que se persigue es proveer un servicio universal a un costo justo, razonable y asequible para toda la ciudadanía.

En cumplimiento con la política pública señalada, el NET viene obligado a establecer un Centro de Acceso al Internet en cada uno de los municipios de Puerto Rico en colaboración con las agencias del Gobierno central, los municipios y otras entidades privadas, particularmente educativas y comunitarias. El NET también tiene la encomienda de establecer acceso inalámbrico a Internet (*WiFi*) en las plazas públicas municipales. Al presente se han habilitado 59 centros de internet y 61 plazas WiFi, con una inversión total de \$2,744,283.94.

Mapa 23. Infraestructura de Telecomunicaciones en el Municipio de Maricao





Escuelas

El Municipio de Maricao pertenece a la Región Educativa de San Germán y cuenta con siete (7) escuelas: Estas son:

Tabla 24. Escuelas Públicas Distrito Escolar de Maricao

Nombre	Grado	Dirección
Nivel Elemental		
Indiera Fría	K-5	Carretera PR-365; PO Box 6393, P.R. 00606-0000
La Carmen	K-5	Barrio Montoso; PO Box 18350, P.R. 00606-0000
Mariana Bracetti	K-5	Calle José de Diego, P.R. 00606-0000
Nivel Intermedio		
Raúl Ybarra	6-98	Carr. 120 Ave Luchetti # 8, P.R. 00606-0000
Nivel Segunda Unidad		
Su Francisco Vincenty	K-8	Bo. Bucarabones Carr. 105 km 39 hm 6, P.R. 00606-0000
Nivel Superior		
Superior Nueva Urbana	9-12	Carretera PR-105, km. 25.5; HC 1 Box 8112, P.R. 00606-0000

Fuente: Departamento De Educación, Región San Germán, Distrito Escolar: Maricao.

Instalaciones Recreativas y Deportivas

La recreación es un aspecto fundamental para el desarrollo social de las personas y comunidades. El municipio de Maricao cuenta con un total de 25 instalaciones deportivas alrededor de todo el municipio. Estas son las siguientes:

1. Cancha bajo techo Indiera Fría
2. Centro recreativo (Planta alta y baja)
3. Plaza de Recreo
4. Centro Comunal "El Quemao" Indiera Fría
5. Parque de Pelota y Cancha Indiera Fría
6. Cancha Sector El 30
7. Cancha Sector Los Cuadros Montoso
8. Coliseo Alfonso Casta Fornes
9. Piscina Municipal
10. Centro de Actividades la Pecera
11. Estadio Municipal Johnny Arbona
12. Parque Sector La Alerta
13. Cancha de Baloncesto Sector Oramas



14. Cancha Sector el 22 Head Start
15. Cancha y Gimnasio Municipal Sector La Carmen
16. Escalinatas detrás de la Plaza de Recreo
17. Centro Comunal Indiera Baja
18. Centro Comunal Sector el 30
19. Parque y Cancha Sector el 22
20. Parque de Pelota Indiera Fría
21. Cancha Escuela Raúl Ybarra
22. Parque Rafael Pico Piereschi
23. Área Recreativa San Juan Bautista
24. Merenderos Juan Ferrer
25. Casa de Madera Bilbao

Sistema Vial

El Municipio de Maricao cuenta con una red vial de orden secundario, terciario y municipal. Las vías secundarias son:

- La carretera PR- 120 comunica Las Marías, Maricao y Sabana Grande hacia el sur.
- La carretera PR-105 (comunica con Mayagüez hacia el oeste).
- La carretera PR-357 comunica a Maricao Pueblo con Mayagüez hacia el oeste con la PR-105.
- La carretera PR-4409 comunica a Maricao con las Marías hacia el norte.
- Las vías terciarias son tramos de la PR-105, PR-119, PR-128, PR-365, PR-366, PR-374, PR-410, PR-425, PR-426, PR-428.

Un elemento ligado a la transportación es la designación del Programa de Rutas Panorámica y Escénicas del Plan de Transportación Multimodal al 2030. Parte de la Ruta Panorámica discurre por el Municipio de Maricao a saber: PR-120, kilómetros 12.4 al 20.5; PR-128, kilómetros 24.8 al 34.8; PR-365, kilómetros 6.4 al 10.8; y PR-366, kilómetros 0.0 al 3.0, para un total de 25.5 kilómetros de la ruta.

En términos de vías propuestas se presenta la siguiente: completar la PR-425 hasta la intersección con la PR-366 según Mapa de Carreteras Estatales de Puerto Rico con

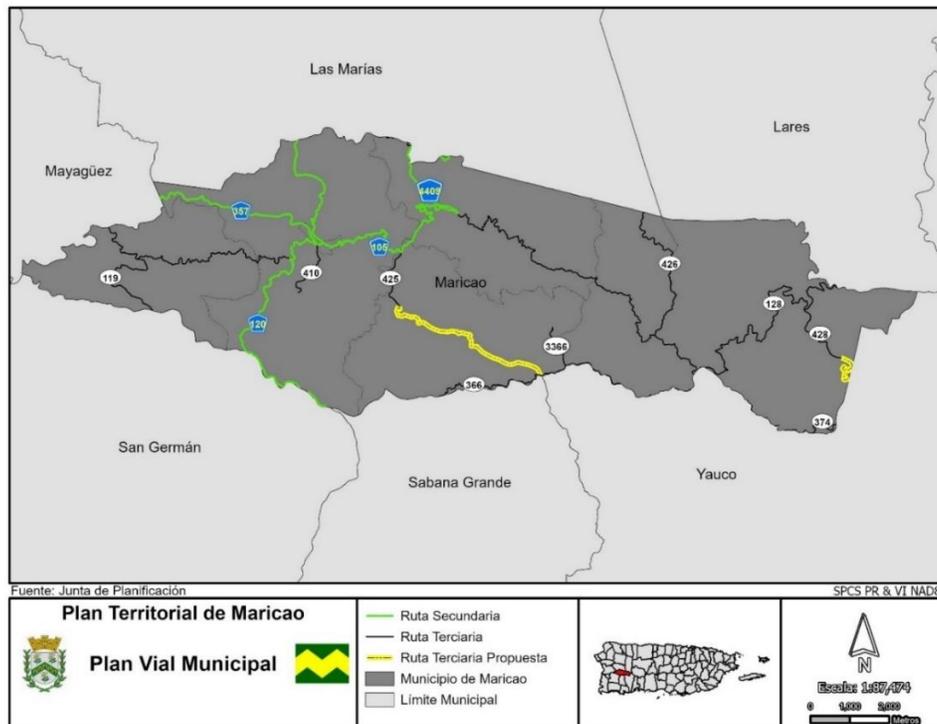


fecha del 1 de abril de 2007, del Departamento de Transportación y obras Públicas y la Autoridad de Carreteras y Transportación.

Transporte Colectivo

El municipio de Maricao no cuenta con rutas de portadores públicos. Debe ser evaluada la posibilidad del establecimiento de tutas que conecten con los municipios circundantes.

Mapa 24. Sistema Vial, Municipio de Maricao



Instalaciones Industriales

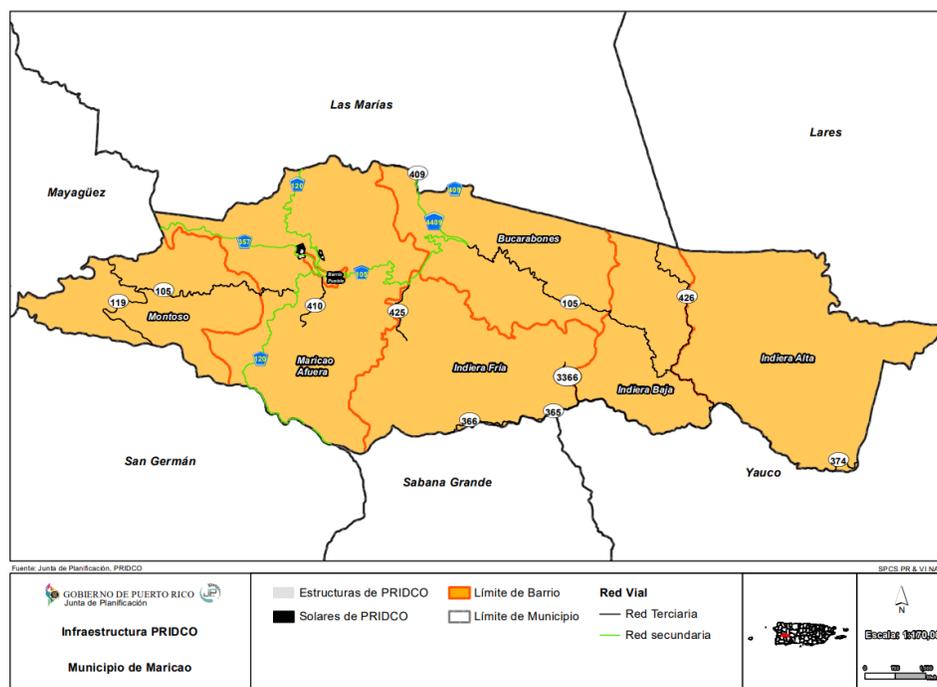
La Compañía de Fomento Industrial (PRIDCO) cuenta con un inventario de 18.8561 cuerdas de terrenos y tres edificios industriales en el Municipio de Maricao con un área de 106,460.34 pies cuadrados. Estos ubican en dos propiedades ubicadas en el Barrio Norte Maricao Afuera y Barrio Pueblo localizados en la PR-357, Km. 0.8 y la PR-120, Km. 11.4 respectivamente. Actualmente todos se encuentran ocupados, y estas áreas han sido identificadas en el Plan Territorial con distritos industriales I-1 (Industrial Liviano). Además, existe un polígono industrial no administrado por PRIDCO con cabida



de 2.055 cuerdas ubicado al oeste de la PR-357 y al este de la PR-105. Esta propiedad fue vendida a un ciudadano y el uso actual es de ferretería donde vende arena, piedra y bloques, entre otros.

De acuerdo con la información obtenida por la Compañía de Fomento Industrial, estos se mantienen trabajando constantemente con proyectos a corto, mediano y largo plazo alrededor de toda la isla incluyendo la Región Oeste. No obstante, es importante recalcar que el programa de desarrollo industrial está sujeto a cambios por lo que, de acuerdo con la demanda de las empresas por nuevos espacios industriales este puede tener modificaciones en cuanto a las proyecciones actuales.

Mapa 25. Estructuras de PRIDCO, Municipio de Maricao



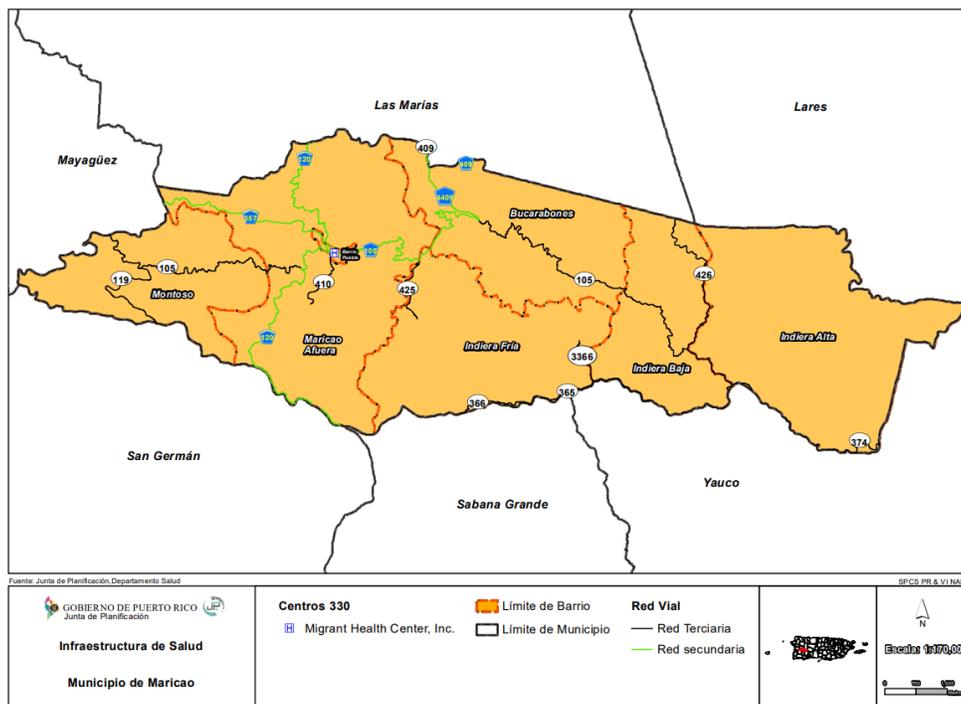
Salud

La política general de la salud pública para el Municipio es lograr el bienestar necesario para la vida productiva y feliz de los ciudadanos. Basado en esta política, en el Municipio de Maricao operan dos (2) Centros de Salud Primaria (Centro 330) bajo la reforma de salud. Estos son: el Centro de Servicios Integrados y el CDT Migrant Health Center, ambos son privados. Dichas facilidades ofrecen servicios primarios entre los que incluyen clínicas preventivas, servicios de diagnóstico y emergencias sobre una base ambulatoria.



Los casos que requieran hospitalización u otro servicio no provisto allí son referidos al Hospital Regional de Mayagüez o al Centro Médico de Río Piedras. El Centro de Servicios de Salud Primaria provee otros servicios misceláneos de salud pública incluyendo emergencias, registro demográfico, radiología (Rayos X), laboratorio, médicos de familias, pediatría y farmacia. También cuenta con un CDT administrado por el Departamento de Salud, este es el CDT Maricao Medical Center.

Mapa 26. Infraestructura de Salud, Municipio de Maricao



Infraestructura de la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados

Agua Potable

Según el Plan Integral de Conservación, Desarrollo y el Uso de los Recursos de Agua de Puerto Rico, la proyección de demanda de agua potable para el Municipio de Maricao para el año 2010 será de 1.29 millones de galones diarios. Para los años 2015, 2020 y 2025 será de 1.33, 1.35 y 1.38 millones de galones diarios respectivamente. La capacidad de producción para el Municipio de Maricao con las plantas de filtración de



Indiera Bajo, Maricao y Monte del Estado es de 1.375 mgd y una demanda promedio de 1.375 mgd.

Tabla 25. Plantas de Filtración de la Región 2

Plantas de Filtración (PF)	Producción Promedio	Capacidad Diseño
PF Indiera Alta (Bartolo) Maricao	0.42MGD	0.5MGD
PF Las Marías Bucarabones	0.969MGD	0.75MGD
PF Maricao	0.65MGD	0.75MGD
PF Monte del Estado Maricao	0.23MGD	0.125MGD

Fuente: Plan Integral de Conservación Desarrollo y Uso de los Recursos de Agua de Puerto Rico

Área Operativa de Maricao

En la siguiente tabla se muestra la relación producción y demanda para los Municipios de Las Marías y Maricao. Para estos municipios en el año 2002 la capacidad de producción total era de 1.7 MGD y su demanda promedio diaria (dpd) era de 2.33 MGD y su demanda máxima diaria (dmd) era de 3.03 MGD dejando un balance por área de servicio de -0.7 MGD. Para el año 2027 se prevé una capacidad total de 3.8 MGD y su demanda promedio diaria (dpd) era de 2.87 MGD y su demanda máxima diaria (dmd) era de 3.73 MGD dejando un balance por área de servicio de 0.1 MGD.

Tabla 26. Balance de Área Operativa Región 2

Proyecciones							
Área Operativa	Municipio / Área de Servicio	Años	Capacidad Producción Total (MGD)	Transferencias entre Áreas de Servicio (MGD)	Demanda Promedio Diaria (DPD/MG)	Demanda Máxima Diaria (DMD)	Balance por Área de Servicio (MGD)
Mayagüez	Las Marías Maricao	2002	1.7	0	2.33	3.03	-0.7
		2007	3.6	-0.8	2.56	3.4	0.3
		2012	3.8	-0.7	2.86	3.72	.1
		2027	3.8	-0.7	2.87	3.73	0.1

Fuente: Plan Maestro de Acueducto Región Norte y Metro Tomo II, Región Este Tomo III y Región Suroeste Tomo IV, 2003
 (*) Área Operativa de Toa Alta los años del 2007 al 2027 están bajo estudios.
 (**) Área Operativa de Manatí del 2007 al año 2027, las mejoras propuestas para el año 5 y 10 cumplen la misma función, asegurando de esta forma el abastecimiento y la distribución del área operativa.

Por lo tanto, se encuentran en curso obras para incrementar la producción en el orden de los 7.5 MGD, además la eliminación de plantas, y se prevé transferir parte de esta producción hacia las áreas operativas adyacentes, principalmente hacia San Germán. En el área de Mayagüez se incluyen cuatro sistemas superficiales (SS) que se prevén ser eliminados en el corto plazo por diferentes obras que ya están en curso:



- La Josefa
- Espino
- Bucarabones
- Indiera Baja

Para este escenario se prevén concluidas las siguientes obras en curso:

- Nueva WTP Las Marías de 2.5 MGD
- Nueva WTP Bucarabones de 0.25 MGD

Para el año 2012 se programó la expansión de la Planta de Filtración de Maricao, de 0.75 a 0.95 MGD.

Alcantarillado Sanitario

A continuación, se presentan las Plantas de Tratamiento de Aguas Usadas para la región. Además, se establecen las proyecciones, los municipios a servir, su capacidad de producción y la población servida para cada Sistema de Alcantarillado Sanitario (SAS) en la región. Se puede observar que el Municipio de Maricao cuenta con una planta de tratamiento con una capacidad de diseño de 0.18 mgd y una producción promedio diaria de 0.06 mgd.

Sistema de Alcantarillado Sanitario de Maricao

El Sistema de Alcantarillado de Maricao actualmente consiste en una planta municipal diseñada para cubrir las necesidades de tratamiento de las aguas usadas principalmente del área urbana. Actualmente, el porcentaje de cobertura del servicio del sistema es de aproximadamente 19%, lo cual representa una población servida de 1,238 habitantes equivalentes a 2,045 viviendas. El sistema dispone actualmente de una planta cuya capacidad de tratamiento es de 0.175 MGD. La estructura principal de la red de saneamiento o sistema de transporte está construida por troncales principales, subtroncales de transferencia entre ellos o “intermedias” y estaciones de bombas.

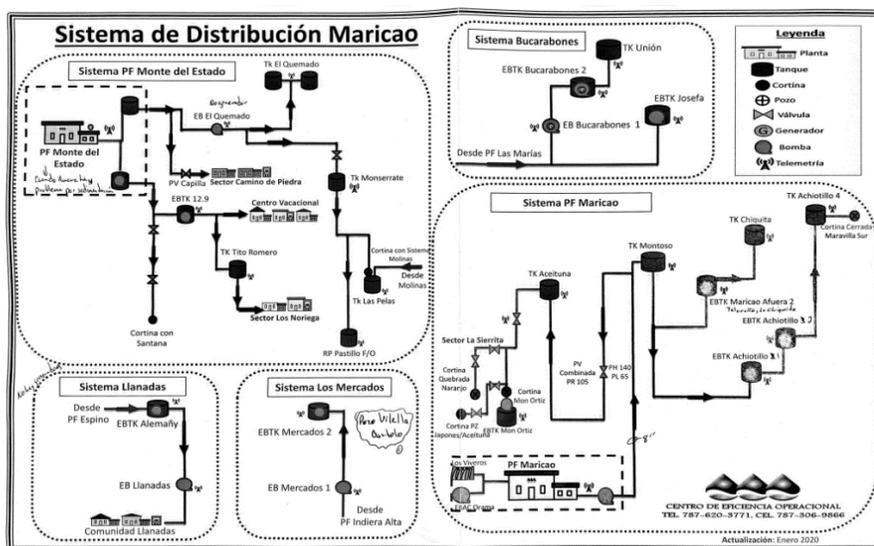
En términos de acueductos, según información suministrada por la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados, el Municipio de Maricao cuenta con 3 plantas de filtración,



23 tanques, 1 pozo, 5 tomas 775.07 kilómetros de tubería. Respecto al alcantarillado cuenta con 1 planta de tratamiento, 0 bombas y 7.8 kilómetros de tubería sanitaria.

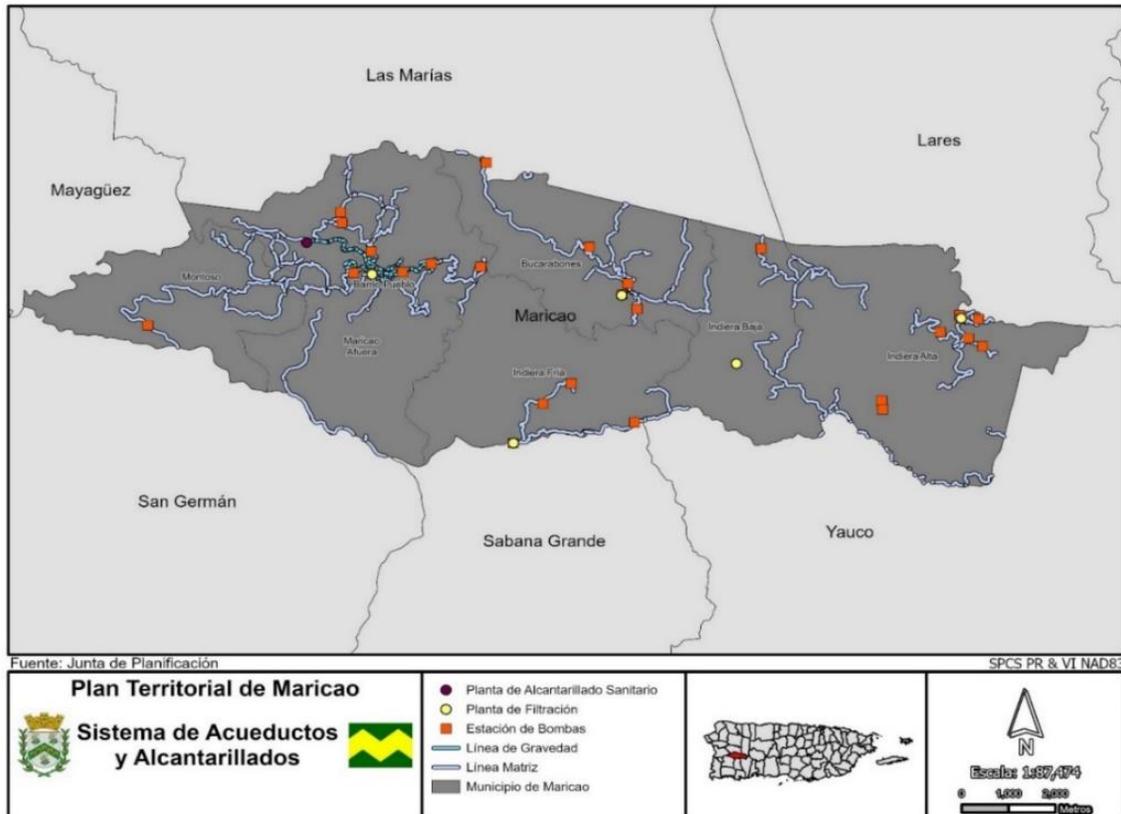
El sistema de distribución del Municipio de Maricao está compuesto de cinco (5) sistemas el cual incluye: la Planta PF Monte del Estado con una capacidad de 0.13 MGD, la Planta PF Maricao con una capacidad de 0.75 MGD, la Planta PF Indiera Alta con una capacidad de 0.50 MGD, el Sistema Bucarabones, Sistema Los Mercados y Sistema Llanadas. Además de una planta de aguas usadas PAS Maricao con una capacidad de 0.175 MGD.

Gráfica 7. Sistema de Distribución de AAA en el Municipio de Maricao



Fuente: Oficina De Obras Públicas, Municipio De Maricao, 2020

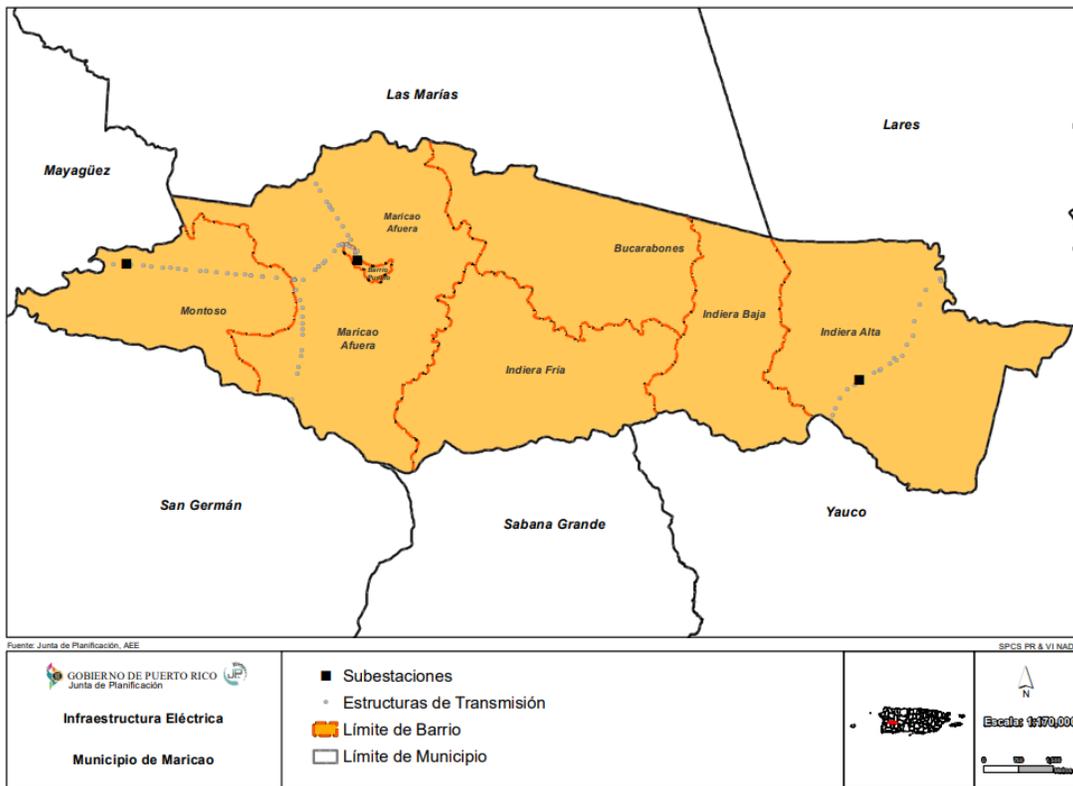
Un componente esencial es la infraestructura municipal de agua potable. Según datos de la AAA (2017), Maricao tiene cinco plantas de filtración distribuidas entre Maricao Afuera, Bucarabones, Indiera Fría, Indiera Alta e Indiera Baja. Además, tiene unas veintiocho estaciones de bombeo y varias líneas de distribución. La extracción de agua potable para Maricao proviene, en algunos casos, de otros municipios (Molina & Irizarry, 2021). Por otro lado, el sistema para el manejo de aguas sanitarias cubre una extensión bastante limitada. Según datos de la AAA (2017), el sistema de aguas sanitarias se compone de una planta de tratamiento ubicada en el barrio Maricao Afuera y de varias líneas que movilizan las aguas residuales por gravedad.

Mapa 27. Sistema de Acueductos y Alcantarillados, Municipio de Maricao

Sistema Eléctrico

Para lograr el desarrollo en el municipio y el país es fundamental contar con un sistema de energía confiable. Se estima que el patrón de consumo en Puerto Rico conlleva un aumento anual de 3.5% de la generación de energía eléctrica. Los sistemas de generación de energía y fuentes hidroeléctricas deben ser analizados por subsistemas de acuerdo con el área de servicio a la que pertenecen los municipios. Los municipios circundantes a Mayagüez dependen de las fuentes de Costa Azul y Aguirre las cuales ubican en la Región Sur. Maricao es uno de los primeros tres municipios que generan mayor demanda de servicio en el sector industrial.

Mapa 28. Sistema de Generación Eléctrica, Municipio de Maricao



Respecto a los datos de las Subestaciones de Distribución para abril de 2007, la demanda (kv) no excede la capacidad (kva). La capacidad residual para cada una de las subestaciones es la siguiente:

Tabla 27. Subestaciones de Distribución en Maricao

Núm. Subestación	Ubicación	Voltaje (kv)	Capacidad (kva)	Línea	Dirección
6301	Maricao	38/4.16	1,606	2000	Carr. 357, km. 0.1,
6303	Monte del Estado	38/4.16	636	1500	Carr. 120, km. 16.2, dentro campamento Buena Vista
6305	Indiera Alta	38/4.16	2,842	8100	Carr. 128, km. 26.4, Bo. Indiera Alta
6306	Las Vegas	38/4.16	3,350	2000	Carr. 119, km. 17.2, Bda. Las Vegas

Fuente: Autoridad de Energía Eléctrica

Región Turística del Oeste, Porta del Sol

Porta del Sol fue la primera región turística en ser designada mediante la Ley Núm. 158 del 20 de diciembre de 2005. Está compuesta por 17 municipios de la zona oeste de



Puerto Rico: Aguada, Aguadilla, Añasco, Cabo Rojo, Guánica, Hormigueros, Isabela, Lajas, Las Marías, Maricao, Mayagüez, Moca, Quebradillas, Rincón, Sabana Grande, San Germán y San Sebastián.

También se han establecido cuatro (4) Zonas de Interés Turístico en algunos de los municipios que comprende la región para facilitar el desarrollo turístico en algunos de sus corredores: Zona de Interés Turístico de Aguadilla-Isabela, adoptada en el 1997 a través de la Resolución Núm. 97-009-JP-ZIT del 14 de julio de 1997; Zona de Interés Turístico de Rincón y Añasco, adoptada a través de la Resolución Núm. 2000-011-JP-ZIT del 16 de enero de 2001 y enmendada el 19 de junio de 2014 mediante la Tercera Extensión a la Resolución Núm. 200-011-JP-ZIT. La Zona de Interés Turístico de Guánica y Lajas adoptada a través de la Resolución Núm. 94-006-JP-ZIT el 16 de marzo de 1994. La Zona de Interés Turístico de Cabo Rojo, adoptada a través de la Resolución Núm. 94-007-JP-ZIT del 31 de mayo de 1994.

La Compañía de Turismo de Puerto Rico (CTPR) preparó el Estudio sobre el destino turístico identificado como Porta del Sol, Puerto Rico, el cual fue finalizado en diciembre de 2007, también se preparó el Plan Estratégico para el Desarrollo del Turismo Regional.

Mapa 29. Región Turística del Oeste, Porta del Sol



Ruta Panorámica

La Ruta Panorámica fue designada a través de la Ley Núm. 71 de 23 de junio de 1965, según enmendada, Ruta Panorámica Luis Muñoz Marín, la cual crea un corredor de 266 kilómetros que recorre la Cordillera Central, entrelazando diversas regiones y un total de 21 municipios entre las costas este y oeste de Puerto Rico que incluye a: Maunabo, Yabucoa, San Lorenzo, Patillas, Guayama, Cayey, Aibonito, Barranquitas, Coamo, Villalba, Orocovis, Ponce, Juana Diaz, Jayuya, Utuado, Adjuntas, Lares, Sabana Grande, Maricao, Las Marías y Mayagüez.

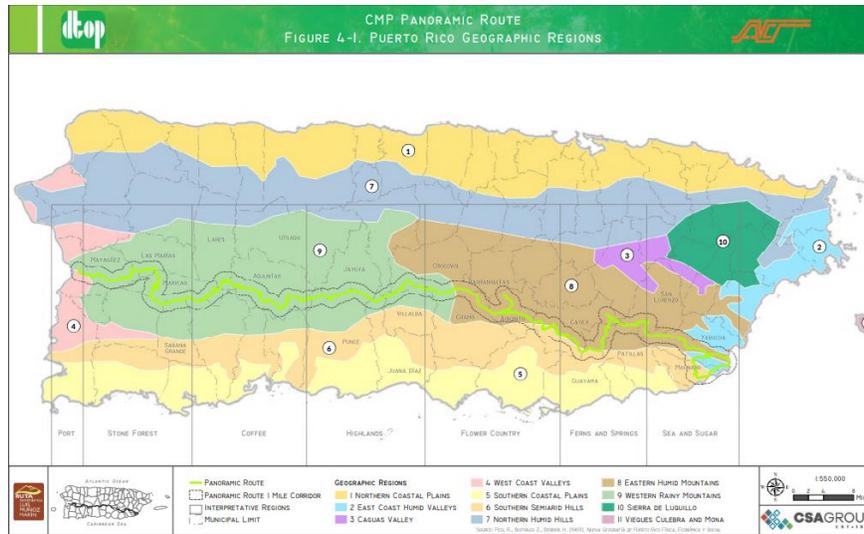
La Ley establece que la Ruta cruzará el corazón de la Isla, desde Mayagüez en el oeste hasta Maunabo – Yabucoa en la costa este. La Ruta Panorámica fue completada en sus 266 kilómetros en 1975, bajo un Programa del Departamento de Transportación y Obras Públicas. El Departamento de Transportación de los Estados Unidos incluyó en 1990, la Ruta Panorámica de Puerto Rico en el Inventario Nacional del Programa de Rutas Escénicas Federales. Para que una ruta sea considerada escénica debe poseer al



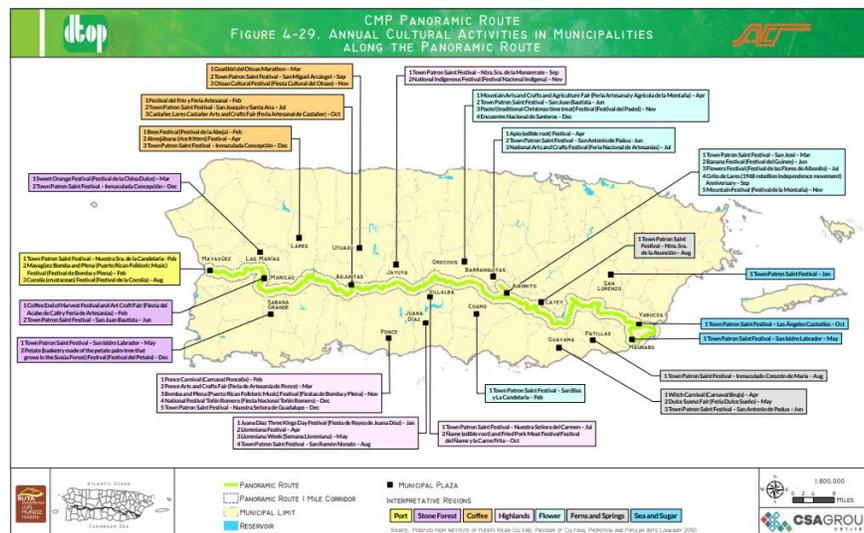
menos uno de los siguientes recursos o cualidades: arqueológicos, culturales, escénicos, históricos, naturales, recreativos. La Ruta Panorámica, establecida por la Ley #71 del 23 de junio de 1965, es la única designada, oficialmente, como escénica en Puerto Rico y se distingue por poseer una variedad extensa de las seis (6) cualidades intrínsecas del Programa. Entre las cualidades naturales que la distinguen se destacan los cuatro bosques estatales: Carite, Toro Negro, Guilarte y Maricao, además de sus charcas, lagos y saltos de agua. De las cualidades históricas las casillas de caminero, las construcciones de piedra de principios de siglo, artefactos de la obra pública española y las haciendas de café y azúcar, entre otros.

En 1991, se estableció el Programa Nacional de Rutas Escénicas de la Administración Federal de Carreteras con el propósito del designar, proteger y conservar los valores naturales, históricos y culturales de las carreteras con cualidades escénicas, el cual requería la preparación de un Plan de Manejo para las rutas designadas como escénicas. La Ruta Panorámica Luis Muñoz Marín ofrece a los visitantes de todas las edades diversas oportunidades para explorar los recursos culturales, históricos, naturales, escénicos y recreativos, así como para experimentar tradiciones y el estilo de vida rural. Sirviendo como puerta de entrada, conectando al viajero con otras regiones. La Ruta preserva y realza la belleza natural del interior de Puerto Rico para los residentes y visitantes, si bien representa una oportunidad de desarrollo socioeconómico. La Ruta Panorámica cruza el Municipio de Maricao por las carreteras PR-128, PR-105, PR-365, PR-366, PR-120 y forma parte de la Ruta del Café la cual incluye los municipios de Utuado, Adjuntas, Lares y Maricao.

Mapa 30. Ruta Panorámica



Mapa 31. Atributos Culturales y Turísticos de la Ruta Panorámica



Turismo

El Municipio de Maricao cuenta con una serie de atractivos naturales que invitan a la actividad turística y recreación. Entre estos atributos se encuentran el disfrute de las vistas escénicas de la Ruta Panorámica, Hacienda Delicias, Parador Hacienda Juanita, Centro Recreacional La Bambúa, Lago Prieto, Salto Curet, Monte del Estado, Torre de La Piedra y el Vivero de Peces. Entre los eventos durante el año están: Fiesta del Acabe del Café en febrero y las Fiestas Patronales en junio.

Maricao es el primer pueblo en la porción oeste de la Ruta Panorámica al salir de Mayagüez. Históricamente, Maricao era un refugio para los españoles y los indios taínos



que buscaban huir de los indios Caribe y de los piratas. Hoy en día se le conoce como uno de los sitios más importantes para la siembra del café en Puerto Rico y es conocida como la “Ciudad del Café”. Anualmente se celebra el Festival del Café de Maricao. También es el hogar del Criadero de Peces de Maricao (hay más de 25 mil peces incluyendo la tilapia y la lobina que son criados aquí y repartidos por los ríos y lagos de toda la Isla) y de la Reserva Forestal de Maricao. En la Reserva se encuentra una altísima torre de observación desde donde se puede ver la Isla de la Mona (a unas 50 millas al oeste) en los días claros. Este lugar es también un buen ejemplo de un bosque de nubes.

- **Centro Vacacional Monte del Estado en Maricao:**

Se puede apreciar la belleza natural del área desde sus cálidas cabañas. Este Centro cuenta con 24 cabañas equipadas con calentador de agua y chimenea. En el 2005, se inauguró el Primer Parque Ecológico, localizado al lado del Centro Vacacional para ser utilizado como Área de Acampar. Entre sus atracciones y servicios se encuentran: piscina, área de juegos, veredas, cancha de baloncesto, áreas verdes, miradores, Casa de Piedra, Torre de Piedra.

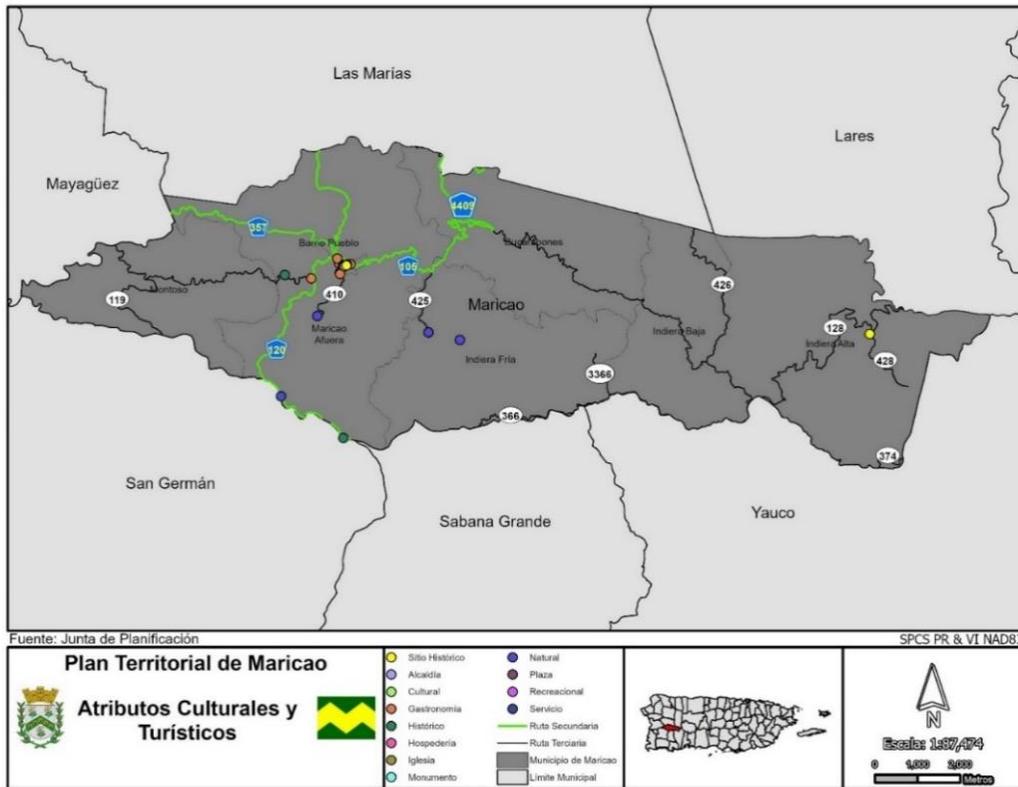
- **Parque Ecológico Monte del Estado en Maricao:**

Área donde se puede apreciar la belleza de la naturaleza y llevar a cabo diferentes actividades como: caminatas, observación de aves, identificación de árboles, meditación, cocinar al aire libre, observación de paisaje, lectura y fotografía de naturaleza. Atracciones y Servicios: Baños, Duchas, Veredas, Áreas Verdes y Mirador.

Patrimonio Histórico Cultural

Maricao cuenta con varias estructuras históricas alrededor de su territorio que realzan su valor cultural e histórico. Estas son: Torre de Piedra (1930); Iglesia San Juan Bautista (fines siglo XIX); Hacienda Delicias; Hacienda Juanita; Puente del Treinta (Puente #261). Asimismo, hay dos que están oficialmente designadas por la Junta de Planificación las cuales son: Iglesia San Juan Bautista y Puente del Treinta.

Mapa 32. Atributos Culturales y Turísticos, Municipio de Maricao



Comunidades Especiales

A tenor con la Ley Núm. 1 del 1 de marzo de 2001, conocida como la Ley para el Desarrollo Integral de las Comunidades Especiales de Puerto Rico. El propósito es darle tratamiento especial a estas comunidades de modo que pueda gestionarse proactivamente su desarrollo. En el Municipio de Maricao se han identificado las siguientes comunidades especiales:

- La Cuchilla
- Los Cuadros-Montoso
- Villa Esperanza en Barrio Maricao Afuera
- Sector Llanadas
- El 30 Sector Los Mercados en Barrio Indiera Alta.

Características Demográficas y Socioeconómicas por barrio



Esta sección se dedica a presentar la data del último Censo Federal o la Encuesta de la Comunidad, de las siguientes variables para el Municipio de Maricao y sus barrios: población, densidad poblacional, población por edad y sexo (reto demográfico), proyecciones de población oficial de la JP, hogares, educación, edad escolar, nivel de escolaridad, vivienda (ocupación y condición, valor, necesidad de vivienda), actividad industrial, ingreso y empleo (fuerza laboral, desempleo, distribución empleada por industrias, ingreso por hogar).

Población del municipio de Maricao y sus Barrios

Según los datos del Censo de Población y Vivienda de 2020, el municipio de Maricao cuenta con una población de 6,075 personas, la cual ha disminuido en un 3.2% en la pasada década. El barrio con mayor población es Maricao Afuera con un total de 2,207 habitantes lo que representa un 36% del total poblacional para el Municipio. Por otro lado, el barrio con menor población es Bucarabones con un total de 63 habitantes lo que representa un 1% de la población del Municipio.

Tabla 28. Densidad Poblacional por Barrios

Área Geográfica	Población	Extensión territorial en km2	Densidad Poblacional
Barrio Pueblo	63	0.279906	225.08
Bucarabones	1,232	13.648396	90.27
Indiera Alta	584	20.971152	27.85
Indiera Baja	821	10.015185	81.98
Indiera Fría	567	15.075793	37.61
Maricao Afuera	2,207	23.493499	93.94
Montoso	601	11.303284	53.17
Maricao	6,075	94.787215	64.09

Fuente: US Census Bureau, American Community Survey, 5 - year estimates (2015-2019), Subject Table S0101

Tabla 29. Población Censo 2010 y 2020

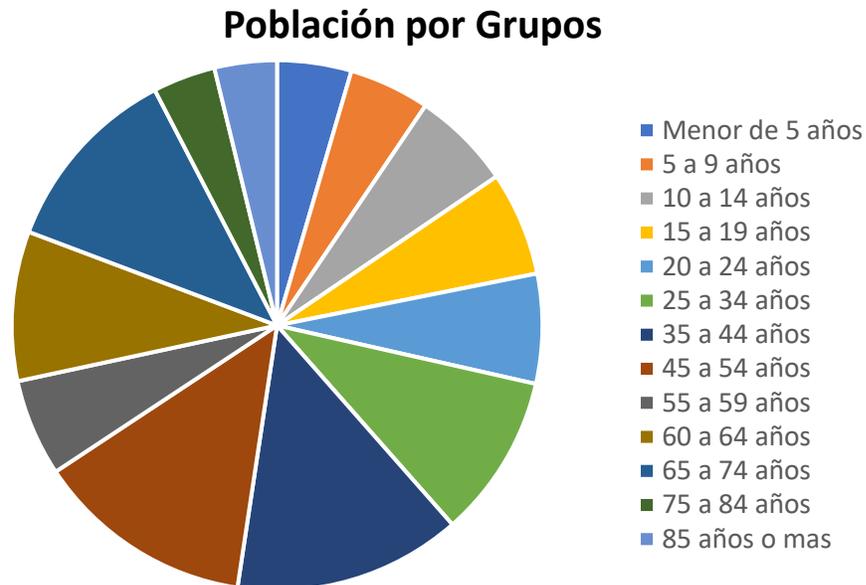
Área Geográfica	Población 2010	Población 2020	Diferencia 2010-2020	Por ciento de cambio 2010-2020
Bucarabones	164	63	101	-61.6%
Indiera Alta	1,369	1,232	137	-10.0%
Indiera Baja	518	584	-66	12.7%
Indiera Fría	449	821	-372	82.9%
Barrio Pueblo	716	567	149	-20.8%
Maricao Afuera	2,076	2,207	-131	6.3%
Montoso	984	601	383	-38.9%
Maricao	6,276	6,075	201	-3.2%

Fuente: US Census Bureau, American Community Survey, 5 - year estimates (2015-2019), Subject Table S0101



Para el Municipio de Maricao, el grupo de edad con mayor concentración poblacional es el de 35 a 44 años con un 13.9% de la población, seguido por el grupo de 45 a 54 años con un 13.3% de la población. Los grupos con menos concentración poblacional son el de población de 65 a 74 años y población de 85 años o más con un 3.8% ambos grupos.

Gráfica 8. Perfil de la Población Municipio de Maricao y sus barrios por Grupos de Edad



Fuente: US Census Bureau, American Community Survey, 5 - year estimates (2015-2019), Subject Table S0101

De acuerdo con los estimados demográficos por género presentados para el municipio de Maricao se puede observar que para los barrios conforman dicho municipio la población está distribuida equitativamente entre hombres y mujeres. El barrio con mayor población tanto de mujeres como de hombres lo es Maricao Afuera con 1,100 hombres y 1,107 mujeres. La mediana de edad para el municipio de Maricao es de 44.0.

Tabla 30. Población Total Por Sexo y Mediana de Edad

Área Geográfica	Población	Hombres	Mujeres	Mediana de edad
Bucarabones	63	47	16	46.0
		77.1%	22.9%	
Indiera Alta	1,232	542	690	39.8
		45.6%	54.4%	
Indiera Baja	584	322	262	60.2
		50.2%	44.7%	
Indiera Fría	821	337	417	28.7
		44.7%	55.3%	
Maricao-Barrio Pueblo	567	255	312	37.0
		43.3%	56.7%	
Maricao Afuera	2,207	1,100	1,107	48.9



		50.0%	50.0%	
Montoso	601	336	262	29..6
		53.4%	46.6%	
Maricao	6,075	3,014	3,061	44.0
		48.8%	51.2%	

Fuente: US Census Bureau, American Community Survey, 5 - year estimates (2015-2019), Subject Table S0101

En el Municipio de Maricao hay un total de 2,602 hogares de los cuales el tamaño promedio del hogar es de 3.14 y el tamaño promedio de la familia es de 3.92. de estos el 71.9% son hogares de familia donde el 17.9% son hogares con una o más personas de 18 años o menos y el 31.3% son hogares con una o más personas de 65 años o más. El barrio con el mayor total de hogares es Maricao Afuera con el 32.7% de los hogares, seguido por Indiera Alta con el 19.9% de los hogares. Por otro lado, el barrio con el menor total de hogares es Bucarabones con el 0.3% de los hogares.

Tabla 31. Hogares con Personas Menores de 18 Años y Mayores de 65 Años

Área Geográfica	Total de Hogares	Hogares de familias (familias)	Hogares con una o más personas menores de 18 años	Hogares con una o más personas de 65 años o más	Tamaño promedio del Hogar	Tamaño promedio de la Familia
Bucarabones	83	54	0	22	1.54	2.53
		65.1%	0%	26.5%		
Indiera Alta	520	376	92	151	2.84	3.47
		72.3%	17.6%	29.0%		
Indiera Baja	197	148	0	96	3.77	3.77
		75.1%	0%	48.7%		
Indiera Fría	157	141	92	77	5.35	6.55
		89.8%	58.6%	49.0%		
Barrio pueblo	345	215	66	97	2.97	3.52
		62.3%	19.1%	28.1%		
Maricao Afuera	852	700	122	355	3.08	3.94
		82.1%	14.3%	41.6%		
Montoso	448	239	94	17	2.62	3.39
		53.3%	20.9%	3.7%		
Maricao	2,602	1,873	466	815	3.14	3.92
		71.9%	17.9%	31.3%		

Fuente: US Census Bureau, American Community Survey, 5 - year estimates (2016-2020)

Datos Económicos Área Funcional de Mayagüez

Según los datos de la encuesta de la comunidad 2015-2019 Municipio de Maricao cuenta con un total de 5,100 de población donde 16 años o más que están en la fuerza laboral. De ese total el barrio Maricao Afuera es el que mayor cantidad de personas en la fuerza laboral posee, con un total de 2,003 personas, en cambio el barrio que menor cantidad de personas tiene en la fuerza laboral lo es Bucarabones con un total de 63 personas. No obstante, el 18.1% de la fuerza laboral son féminas.

**Tabla 32. Condición de Empleo**

Área Geográfica	Población de 16 años o más	Féminas de 16 años o más en la fuerza laboral	En la fuerza laboral	Fuerza laboral civil	Empleada	Desempleada	Fuerzas Armadas	No en la fuerza laboral
Bucarabones	63	0	0	0	0	0	0	63
Indiera Alta	973	183	292	292	266	26	0	681
Indiera Baja	584	40	134	134	95	39	0	450
Indiera Fría	579	0	118	118	118	0	0	461
Barrio pueblo	434	61	123	123	111	12	0	311
Maricao Afuera	2,003	137	507	507	478	29	0	1,496
Montoso	464	46	146	147	132	14	0	318
Maricao	5,100	467	1,320	1,320	1,200	120	0	3,780

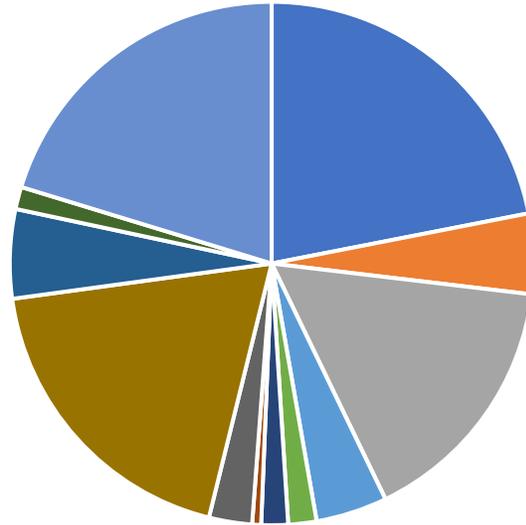
Fuente: US Census Bureau, American Community Survey, 5 - year estimates, (2015-2019), Subject Table DP03

Según los estimados de la Encuesta de la Comunidad del Censo Federal para el período de estimación 2015 – 2019 las industrias que más empleo generan en este Municipio son las relacionadas a la Agricultura, silvicultura, caza y pesca, y minería con un 23.9%, seguido de Servicios educativos, cuidado de la salud y asistencia social con un 20.7%. Por otro lado, la industria de comercio al por mayor tiene un 0.0% en el Municipio.

Gráfica 9. Empleo por Industria



- Agricultura, silvicultura, caza y pesca, y minería
- Construcción
- Manufactura
- Comercio al por mayor
- Comercio al detal
- Transportación, almacenamiento
- Información
- Finanzas y seguros, y bienes raíces, y alquiler y arrendamiento
- Servicios profesionales, científicos, gerenciales, administrativos y de manejo de residuos
- Servicios educativos, cuidado de la salud y asistencia social
- Artes, entretenimiento, recreación, hospedaje y servicios de alimentos
- Otros servicios, a excepción de la administración pública
- Administración pública



Fuente: US Census Bureau, American Community Survey, 5 - year estimates, (2015- 2019), Subject Subject Table S2405.

Ingreso Per Cápita Municipio de Maricao

Se estimó que el ingreso per cápita para el municipio de Maricao es de \$13,318. El barrio con un ingreso per cápita mayor es Barrio Pueblo con \$8,134 y el barrio con el menor ingreso per cápita es Indiera Fría con \$3,256.

Tabla 33. Ingreso Per Cápita Municipio de Maricao y Barrios

Municipio	Población	Ingreso per cápita	Ingreso total
Bucarabones	63	\$5,364	\$144,473,976
Indiera Alta	1,232	\$5,599	\$271,478,713
Indiera Baja	584	\$6,686	\$106,594,898
Indiera Fría	821	\$3,256	\$188,411,585
Barrio Pueblo	567	\$8,134	\$71,009,820
Maricao Afuera	2,207	\$7,633	\$46,370,475
Montoso	601	\$10,440	\$785,422,080
Maricao	6,075	\$13,318	\$187,197,808

Fuente: US Census Bureau, American Community Survey, 5 - year estimates, (2015-2019), Subject Table #DP03.

Tabla 34. Ingreso Y Beneficios (En Dólares Ajustados A La Inflación Del 2016)



Área Geográfica	Total de hogares	Menos de \$10,000	\$10,000 a \$14,999	\$15,000 a \$24,999	\$25,000 a \$34,999	\$35,000 a \$49,999	\$50,000 a \$74,999	\$75,000 a \$99,999	\$100,000 a \$149,999	\$150,000 a \$199,999	\$200,000 ó más
Bucarabones	16	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Indiera Alta	280	157	34	27	62	0	0	0	0	0	0
		56.1%	12.1%	9.6%	22.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Indiera Baja	146	38	29	49	22	8	0	0	0	0	0
		26.0%	19.8%	33.5%	15.0%	5.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Indiera Fría	134	80	0	0	41	0	13	0	0	0	0
		59.7%	0.0%	0.0%	30.6%	0.0%	9.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Maricao-Barrio Pueblo	122	68	0	10	39	0	0	5	0	0	0
		55.7%	0.0%	8.2%	32.0%	0.0%	0.0%	4.1%	0.0%	0.0%	0.0%
Maricao Afuera	496	138	37	154	75	61	27	4	0	0	0
		27.8%	7.5%	31.0%	15.1%	12.3%	5.4%	0.8%	0.0%	0.0%	0.0%
Montoso	153	64	0	0	27	39	23	0	0	0	0
		41.8%	0.0%	0.0%	17.6%	25.5%	15.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Maricao	1,347	561	100	240	266	108	63	9	0	0	0
		41.6%	7.4%	17.8%	19.7%	8.0%	4.7%	0.7%	0.0%	0.0%	0.0%

Fuente: US Census Bureau, American Community Survey, 5 - year estimates, (2015-2019), Subject Table #DP03.

Para el municipio de Maricao, de acuerdo con los datos presentados en la Tabla 41 41.6% de los hogares cuentan con un ingreso de \$10,000 o menos. Para este renglón, en el barrio Bucarabones el 100.0% de los hogares tienen un ingreso de \$10,000 o menos. Por otro lado, el 0.7% de los hogares en el municipio de Maricao tienen un ingreso que va desde \$75,000 a \$99,999. Estos están ubicados en el barrio-Pueblo y el barrio Maricao Afuera con un 4.1% y 0.8% de los hogares respectivamente.

Tabla 35. Condición De Pobreza

Área Geográfica	Todas las familias	Familias con jefe de hogar mujer, sin esposo presente	Familias de personas casadas	Todas las personas	Menores de 18 años	18 años o más
Bucarabones	100.0%	-	100.0%	71.4%	-	100.0%
Indiera Alta	77.9%	75.2%	100.0%	82.1%	88.4%	88.2%
Indiera Baja	45.9%	53.4%	60.0%	38.9%	-	46.3%
Indiera Fría	59.7%	100%	20.6%	80.1%	94.4%	87.8%
Barrio pueblo	55.7%	67.6%	0%	67.7%	80.8%	61.2%
Maricao Afuera	54.6%	45.9%	59.6%	61.5%	87.5%	63.6%
Montoso	41.8%	0%	35.6%	38.9%	47.3%	38.0%
Maricao	58.2%	60.4%	57.4%	64.5%	82.0%	67.2%

Fuente: US Census Bureau, American Community Survey, 5 - year estimates (2016-2020)



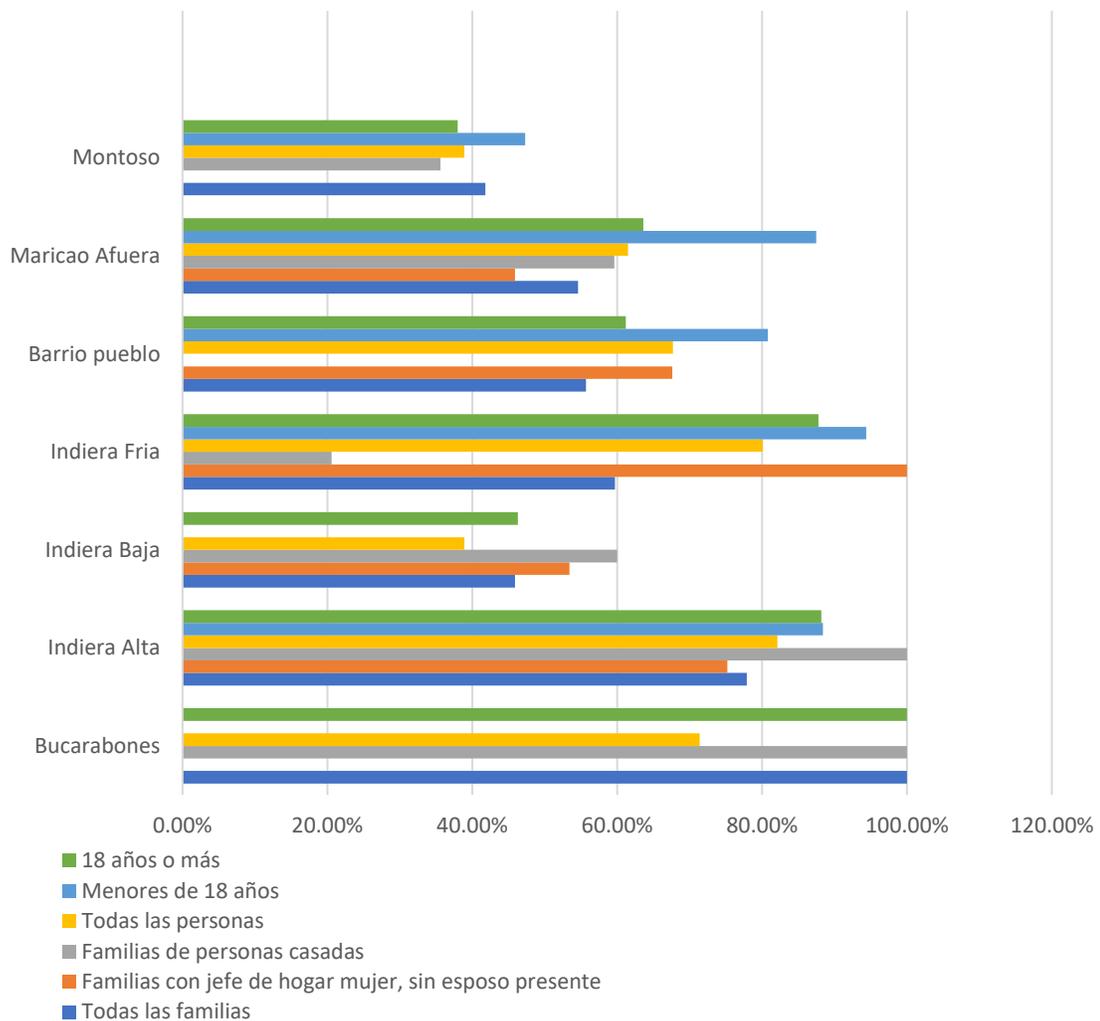
La pobreza es definida como la falta de acceso a oportunidades para el desarrollo humano, la inaccesibilidad a servicios de salud y a estándares de vida adecuados en la población. Asimismo, se caracteriza por una limitada expectativa de vida y la falta de autoestima, a consecuencia de las condiciones de vida desfavorables y la falta de respeto de otras personas que no se encuentran bajo estos niveles de pobreza en la sociedad.

Según los datos más recientes de la Encuesta de la Comunidad del Censo Federal para el período de estimación 2015 – 2019, se estimó que en el Municipio de Maricao el 58.2% de las familias vive bajo el nivel de pobreza. El barrio donde los niveles de pobreza se reflejan significativamente es Bucarabones donde el 100.0% de las familias se encuentran bajo el nivel de pobreza. Asimismo, el 71.4% de todas las personas se encuentran en este mismo nivel. A su vez, el 82.1% de todas las personas en el barrio Indiera Alta se encuentran bajo los niveles de pobreza, seguido de Indiera Fría con un 80.1% de todas las personas.

La condición de pobreza se hace más evidente en los individuos menores de 18 años y las familias cuyas jefas de familia sea una mujer sin un esposo presente. En el barrio Indiera Fría el 94.4% de los menores de 18 años se estima se encuentra bajo el nivel de pobreza, seguido de Indiera Alta con el 88.4%. Para estos, la pobreza también es latente en más del 70.0% de los individuos mayores de 18 años.



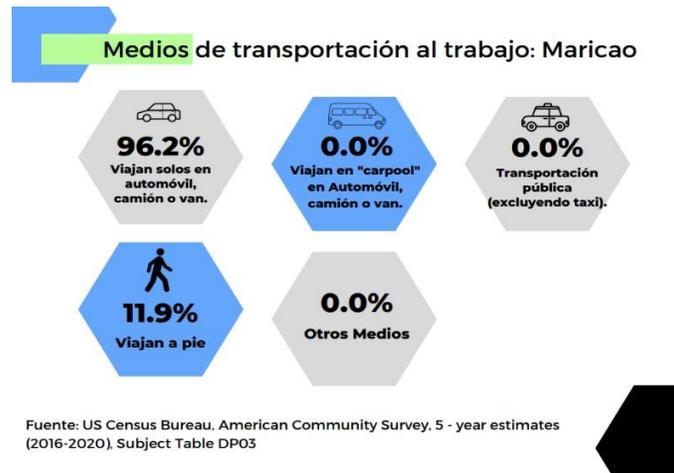
Gráfica 2. Condición de Pobreza de las Familias y Personas del Municipio de Maricao



En términos de movilidad laboral para el Municipio de Maricao el 87.3% de la población viajan a diario al trabajo en automóvil, camión o van solos, el 11.9% de la población viaja a pie y el restante 8.0% trabaja desde su hogar. Para el barrio Indiera fría el 60.2% de la población trabajadora de 16 años o más viaja a pie al trabajo seguido de Barrio-Pueblo con un 21.7%. La media de duración del viaje al trabajo para el municipio de Maricao es de 18.7 minutos.

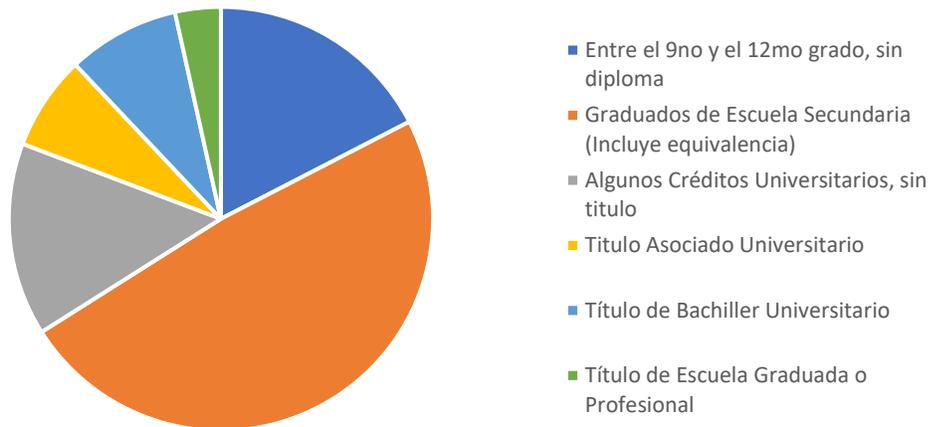


Gráfica 3. Medios de transportación para viajar al trabajo



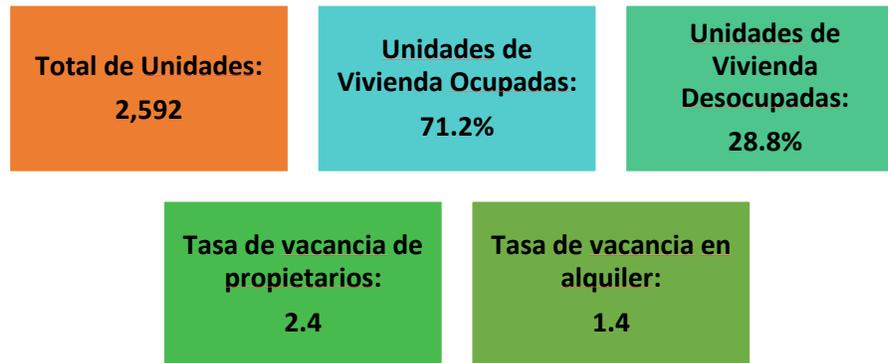
Esta grafica presenta como medio de transporte principal el automóvil, camión o van privado utilizado de manera individual para llegar a sus lugares de trabajo por la población trabajadora de 16 años o más del municipio de Maricao. Se muestra que el 96.2% de la fuerza trabajadora utiliza este medio de transporte. Como segunda y última opción se muestra un 11.9% de la población trabajadora que llega a pie a sus lugares de trabajo.

Tabla 36. Estudios Obtenido



Fuente: US Census Bureau, American Community Survey, 5 - year estimates (2015 - 2019) Subject Table S1401

En el Municipio de Maricao el 31.1% de la población logro obtener sus grados de escuela secundaria. El barrio con la mayor población de 25 años o más con un título de bachillerato es Maricao Afuera con 108 personas. Solo el 2.7% de la población mayor de 25 años tiene un título de escuela graduada o profesional.

**Gráfica 10. Ocupación de la Vivienda**

El municipio de Maricao tiene un total de 2,592 unidades de vivienda de las cuales el 71.2% están ocupadas y el 28.2% están desocupadas. Su tasa de vacancia en alquiler es de 1.4 y su tasa de vacancia de propietarios es de 2.4. La mayor tasa de vacancia en alquiler se encuentra en el barrio Maricao Afuera con 7.8 y la mayor tasa de vacancia de propietarios se encuentra en el barrio-Pueblo con 10.7. el barrio con mayor cantidad de unidades de vivienda desocupadas es Montoso con 231 unidades, seguido por Maricao Afuera con 171 unidades de vivienda.

Tabla 37. Ocupación de la Vivienda

Área Geográfica	Total de unidades de vivienda	Unidades de vivienda ocupadas	Unidades de vivienda desocupadas	Tasa de vacancia de propietarios	Tasa de vacancia en alquiler
Bucarabones	93	50	43	0.0	-
		53.8%	46.2%		
Indiera Alta	479	355	124	0.0	0.0
		74.1%	25.9%		
Indiera Baja	211	165	46	9.3	0.0
		78.2%	21.8%		
Indiera Fría	189	173	16	0.0	0.0
		91.5%	8.5%		
Barrio Pueblo	310	195	115	10.7	0.0
		62.9%	37.1%		
Maricao Afuera	881	710	171	1.3	7.8
		80.6%	19.4%		
Montoso	429	198	231	0.0	0.0
		46.2%	53.8%		
Maricao	2,592	1,846	746	2.4	1.4
		71.2%	28.8%		

Fuente: US Census Bureau, American Community Survey, 5 - year estimates (2015 - 2019) Subject Table #DP04.



Criminalidad en el municipio de Maricao

Entre los indicadores de bienestar social se encuentra la variable de criminalidad. Para el municipio de Maricao en el 2021 se reportó un total de 21 Delitos Tipo 1, de los cuales 47.6% fueron delitos de apropiación ilegal de acuerdo con los datos presentados a continuación:

Tabla 38. Tipos de Delitos por Sectores en Maricao para el 2021

Sectores					
Delitos	5028	5029	5030	5031	Total
Asesinato	1			1	2
Violación					
Trata Humana					
Robo					
Agresión Agravada	6		1		7
Escalamiento	2				2
Apropiación Ilegal	6	2	1	1	10
Vehículo Hurtado					
Total	15	2	2	2	21

Mapa 33. Incidencia en Delitos Tipo 1 en el municipio de Maricao





Capítulo IV: Análisis Urbanístico

Asentamientos Urbanos

El área urbana comprende los terrenos del centro urbano y la expansión propuesta por la Junta de Planificación de Puerto Rico para el año 1985 (periferia). Esta ocupa un área aproximada de 250 cuerdas de terreno, de los cuales aproximadamente el 95% están ocupados o en proceso de construcción. Los últimos cinco años han sido de actividad en la construcción y/o mejoras de facilidades públicas y comerciales del área. El área urbana cuenta con las siguientes carreteras principales: la PR-119 (inicia en San Germán y termina en Hatillo) esta atraviesa el centro urbano; la PR-124 (inicia en Las Marías y termina en Lares) y la PR-120 (inicia en Sabana Grande y termina en Las Marías). Estas han servido como elementos de ordenación del desarrollo del centro urbano.

El centro urbano tradicional es el núcleo del desarrollo urbano del Municipio. Este tiene un área de 52.67 cuerdas y conserva una combinación de usos mixtos onde predomina el distrito comercial. El uso residencial está representado por sectores de vivienda de densidad intermedia que circundan al comercio local. Asimismo, los usos dotacionales están representados por las iglesias, escuelas y oficinas de gobierno donde se incluye la Alcaldía. También se encuentra el uso público el cual incluye las facilidades recreativas, y por último el uso industrial.

El desarrollo que se ha experimentado en la periferia durante las últimas décadas en el Municipio, especialmente Suroeste, presenta usos mixtos. El área urbana cuenta con infraestructura de acueductos y alcantarillados, con alcantarillado sanitario, Asimismo, la planta de agua cuenta con una capacidad de 0.75 MGD y también cuenta con tanques de menor capacidad que refuerzan la disponibilidad del recurso de agua.

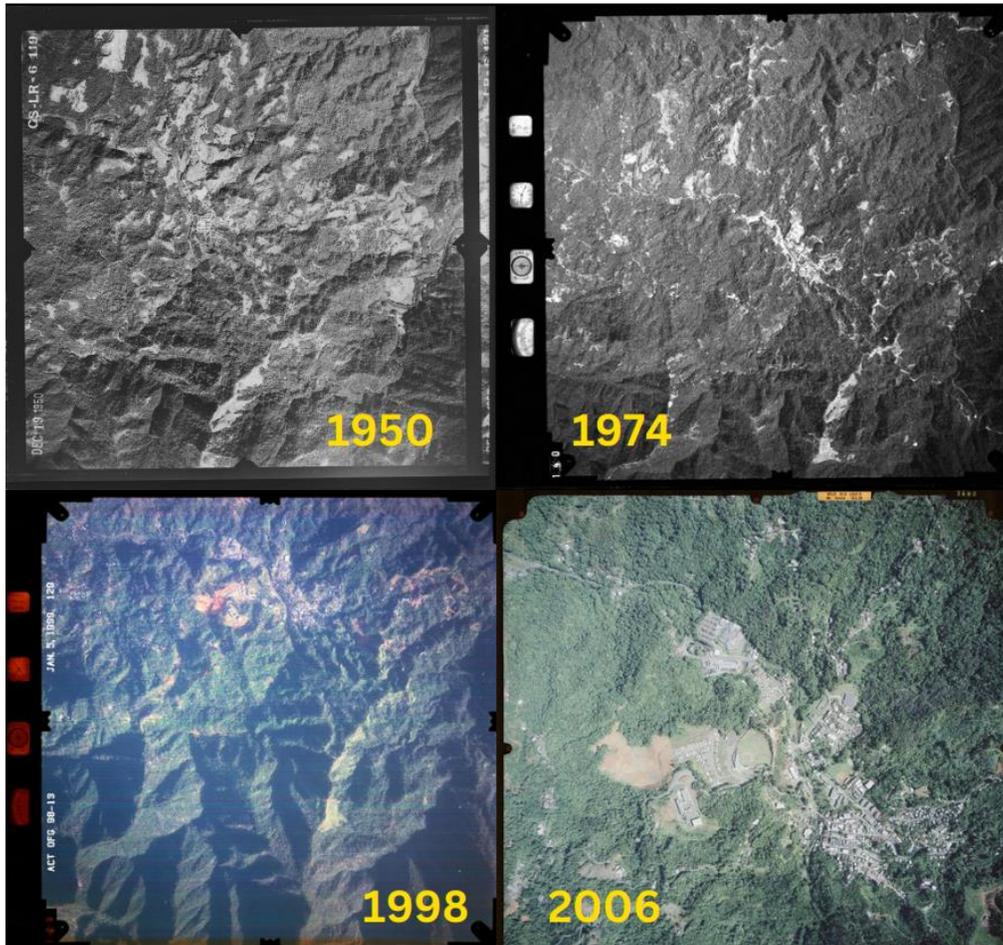


Foto: Centro Urbano Tradicional, municipio de Maricao a través de las décadas.

Fuente: Autoridad de Carreteras y Transportación, 2023.

El patrón típico de asentamientos de los pueblos desarrollado a principios del siglo XIX giraba en torno al Centro Urbano donde se establecía la Plaza Pública y la Iglesia en el centro. Creando así un modelo céntrico donde alrededor de éste se incorporaban la gran mayoría de los comercios y viviendas. Este pasaba a ser, a su vez, el eje de la vida social y económica del pueblo, y Maricao no fue la excepción. En términos generales su desarrollo presenta un esquema tradicional del Centro Urbano como el centro de actividad económica, comercial, financiera y de servicios en el Municipio.

Se evidencia un patrón de desarrollo esencialmente ordenado en el Centro Urbano original, seguido de un patrón algo errático y desarticulado en las laderas y partes del área montañosa que enmarcan este centro. Esto es provocado en gran parte por el crecimiento poblacional y el fácil acceso a las fuentes de empleo y servicios disponibles



en dicha época. Maricao presenta un desarrollo urbano particular a lo largo de las riberas de los ríos y las montañas que circundan el centro urbano; así como desarrollos a lo largo de las carreteras principales hacia municipios adyacentes. Otras condiciones que se observan son las comunidades o parcelas ubicadas en barrios, los residenciales ubicados en el área urbana, y los desarrollos desarticulados, aislados y dispersos en la zona rural.

Varios de los problemas que confrontan los municipios como resultado de su desarrollo con el paso de los años, son: los crecimientos desarticulados, la contaminación visual, bolsillos vacantes, congestión de tránsito y el deterioro y desaparición de estructuras de valor histórico. Los Centros Urbanos reflejan la importancia y lo dominante que fue la actividad social y económica de una época. Asimismo, su deterioro actual presenta la difícil situación que han estado atravesando los pueblos en las últimas décadas, tanto en términos de comercio como vivienda.

El comportamiento de las áreas construidas de los diferentes municipios muestra la necesidad de crecimiento que existe en muchos de ellos, pero de una forma moderada. No obstante, Maricao presenta una serie de tendencias de crecimiento físico en su territorio, estas son:

- Es uno de los Municipios que más terrenos escarpados posee en la Región, (16,398 cuerdas.), y dado a su topografía accidentada presenta limitaciones para llevar a cabo un desarrollo urbano ordenado.
- Su ámbito de expansión urbana es pequeño, aunque existen algunas porciones de terrenos vacantes dentro de sus límites.
- Presenta pérdida de terrenos agrícolas.
- No muestra presión de desarrollo significativa.
- Al ser un municipio con características rurales y contar con poco suelo que ha sido urbanizado, su clasificación de suelo se concentra en Suelo Rustico Común (SRC) y Suelo Rustico Especialmente Protegido (SREP) dado su potencial valor ecológico y recursos naturales únicos.



El Plan de Ordenación Territorial para el Municipio de Maricao pretende proteger las tierras agrícolas o ecológicamente frágiles y desarrollar actividades que promuevan el ecoturismo con el fin de mantener la integridad de los ecosistemas en el territorio. A su vez, el Municipio de Maricao experimenta cierto crecimiento urbano con el surgimiento de urbanizaciones en los barrios Montoso y Maricao Afuera, los cuales son contiguos al barrio Pueblo.

Mapa 34. Delimitación del Centro Urbano, Municipio de Maricao



Fuente: Junta de Planificación, Departamento de la Vivienda.

Source: Esri, DeLorme, GeoEye, Earthstar Geographics, CNRS/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

SPCS PR & VINAD83 WKID:32161



Centro Urbano Municipio de Maricao





Condiciones Existentes

El área urbana comprende los terrenos del centro urbano y la expansión propuesta por la Junta de Planificación de Puerto Rico para el año 1985 (periferia). El área urbana cuenta con las siguientes carreteras principales: la PR-105 (atraviesa el centro urbano); la PR-357 y la PR-120 (inicia en Sabana Grande y termina en Las Marías). Estas han servido como elementos de ordenación del desarrollo del centro urbano.

El centro urbano tradicional es el núcleo del desarrollo urbano del Municipio. Esta conserva una combinación de usos mixtos onde predomina el distrito comercial. El uso residencial está representado por sectores de vivienda de densidad intermedia que circundan al comercio local. Asimismo, los usos dotacionales están representados por las iglesias, escuelas y oficinas de gobierno donde se incluye la Alcaldía. También se encuentra el uso público el cual incluye las facilidades recreativas, y por último el uso industrial.

En términos de vivienda, de acuerdo con los datos brindados por la Encuesta de la Comunidad 2015-2019 en el municipio hay un total de 2,592 unidades de vivienda de las cuales el 28.8% están desocupadas. Por otro lado, el municipio cuenta con 25 instalaciones recreativas y deportivas para el disfrute de todos sus ciudadanos y habitantes de Puerto Rico. Asimismo, en el municipio ubican 6 escuelas alrededor del territorio.

El municipio se destaca por su belleza y sus recursos naturales por su alto valor ecológico, cultural y científico. Es parte del Programa de Legado Forestal (PLF) la cual protege, al menos, nueve Áreas Naturales Protegidas (ANP), seis APC y tres Áreas Críticas para la Vida Silvestre. También incluye cuatro adquisiciones del PLF y cuatro hábitats críticos propuestos bajo el Reglamento para Regir las Especies Vulnerables y en Peligro de Extinción en el Estado Libre Asociado de Puerto Rico. Cuenta el Bosque Estatal de Maricao cubre una extensión territorial de 10,831 cuerdas⁷ ubicadas entre los Municipios de Mayagüez, San Germán, Sabana Grande y Maricao en dos segmentos

⁷ Naturambiente, Año VI, Número 34, Departamento de Recursos Naturales y Ambientales, 2000



separados. Aquí alberga una gran variedad de fauna y flora donde, además, se han identificado tres áreas críticas para la vida silvestre. Asimismo, se encuentra entre los municipios que será parte de la delimitación propuesta del Bosque Modelo para Puerto Rico el cual propone proteger y potencia el buen uso de los recursos naturales de forma productiva y sostenible.

Además, entre otros recursos naturales que posee el municipio se encuentran los corredores ecológicos creado por la Ley Núm. 14 del 9 de enero de 1999 (Ley para la unificación de los Bosques Estatales de Maricao, Susúa, Guánica, Toro Negro, Guilarte y Pueblo de Adjuntas) con el propósito de ordenar al Departamento de Recursos Naturales y Ambientales la creación de corredores biológicos entre bosques estatales. Al igual, como recurso pesquero cuenta con el Vivero de Peces de Maricao el cual consta de 20 cuerdas de terreno y parte de ellas pertenecen al Bosque Estatal de Maricao.

Por otro lado, Maricao es conocido por sus Haciendas Cafetaleras donde el cultivo del café comienza cerca del 1975. El municipio forma parte de la región turística Porta del Sol. Su cultura se cimienta sobre una base asociada a la tradición agrícola gracias a sus numerosas e importantes haciendas de café, chinas y frutos menores. Cuenta con el Centro Vacacional Monte del Estado con un total de 24 cabañas equipadas y el Parque Ecológico Monte del Estado. El municipio también es parte de la Ruta Panorámica designada a través de la Ley Núm. 71 por la carretera PR-106 que conecta con Mayagüez.

Condiciones Futuras

Para llevar a cabo un análisis sobre las condiciones futuras en el Municipio se toma en consideración el comportamiento de la actividad inmobiliaria, en cuanto, al dinamismo de los usos del suelo y la posible presión de desarrollo generada por las consultas de ubicación, transacciones, permisos, vigentes y propuestos.



Determinaciones Finales, Permisos y Consultas

Tabla 57. Tipo de Permisos Otorgados 2014-2022, Radicados en el SBP, Maricao

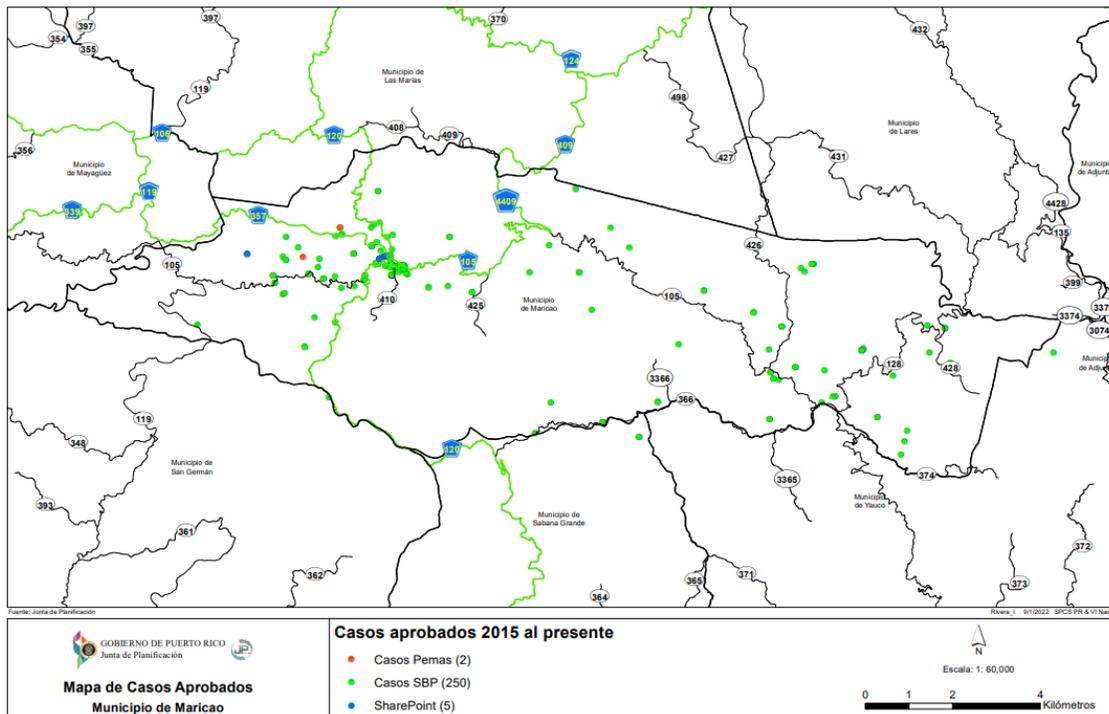
Trámites	Siglas	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Total
Permiso de construcción consolidado	PCOC						4			4
Permiso de Uso	PUS	2	13	36	24	25	30	1	20	138
Permiso único consolida	PU						18	26	46	90
Consulta de Ubicación	CUB						2		2	4

PCO - Permiso de construcción consolidado es una versión actualizada del permiso de construcción original que contiene no tan solo la funcionalidad antes pero también la de demolición y otros permisos. PU - Permiso único consolida e incorpora trámites en una sola solicitud, de las solicitudes requeridas para iniciar o continuar la operación de un negocio.

Tabla 58. Reporte Permisos de Construcción (PEMAS) Radicados en OGP, 2011-2015, para Maricao

Trámites	2011	2012	2013	2014	2015	Total
PCO-Cert	2	6	7	5		20
PCO-Conv		1				1
PUS-Cert	1	3	37	24		65
PUS-Conv	12	26	7	6		51
CUB		1	1	1		3

Mapa 34. Casos Aprobados desde el 2015 hasta el 2022.





Capítulo V: Condiciones de los Suelos

Condiciones existentes de los Suelos

En esta Sección se presenta la demarcación de la clasificación general del municipio y sus barrios en tres (3) categorías básicas: suelo urbano, suelo urbanizable y suelo rústico.

Suelo Urbano

En el Código Municipal se define Suelo Urbano aquel constituido por los terrenos que cuentan con la infraestructura necesaria para el desenvolvimiento de las actividades administrativas, económicas y sociales que en estos suelos se realizan y que están comprendidos en áreas consolidadas por la edificación, designándose como tales por un Plan Territorial. El Plan Territorial de Maricao clasifica unas 207.123 cuerdas, teniendo como centro el casco urbano tradicional; se extiende al norte a lo largo de las carreteras PR-120 y 357, al este y oeste de la PR-105 y al sur según discurre la PR-410. Esta clasificación representa un .94 % del suelo total.

Suelo Urbanizable

El Suelo Urbanizable es aquel que el Plan Territorial declara apto para ser urbanizados a base de la necesidad de terrenos para acomodar el crecimiento del municipio en un período de ocho (8) años y cumplir con las metas y objetivos de la ordenación territorial. El Suelo Urbanizable Programado estará constituido por aquél que pueda ser urbanizado, de acuerdo con el Plan Territorial, en un período previsible de cuatro (4) años, luego de la vigencia del Plan. El Municipio de Maricao no contempla Suelos Urbanizables en este Plan de Ordenamiento Territorial.



Suelo Rústico

Mediante esta calificación se agrupan los ámbitos espaciales que deberán ser expresamente protegidos del proceso urbanizador en virtud de su potencial agropecuario, valor natural, ecológico, arqueológico, recreativo, o riesgo virtual a la seguridad o salud pública. Esta clasificación posee dos categorías, a saber: Suelo Rústico Común y Especialmente Protegido.

El Municipio de Maricao tiene una extensión territorial aproximada de 36.8 millas cuadradas, equivalente a 24,116.41 cuerdas. El Suelo Rústico Común (SRC) es por definición aquel no clasificado como Suelo Urbano o Suelo Urbanizable. El Municipio de Maricao clasifica bajo esta categoría 4,532.28 cuerdas, equivalentes al 18.79 % del suelo total. Esta clasificación reconoce la existencia de comunidades rurales y otros asentamientos humanos y la necesidad que tienen éstos de crecer. No obstante, el crecimiento será uno controlado y sujeto a la disponibilidad de infraestructura. En las comunidades existentes existen bolsillos de terrenos vacantes que pueden absorber ese crecimiento. Por otro lado, el Suelo Rústico Especialmente Protegido (SREP) exhibe una condición particular. En Maricao se demarcan bajo esta clasificación los terrenos del Bosque Estatal de Maricao, terrenos agrícolas y con valor ecológico. En estos suelos queda suprimida toda actividad de naturaleza urbana o urbanizable, de suerte que el suelo adquiere rango de potencial reserva. Bajo esta categoría se clasifican 18,942.969 cuerdas equivalentes al 78.55 % del suelo total.

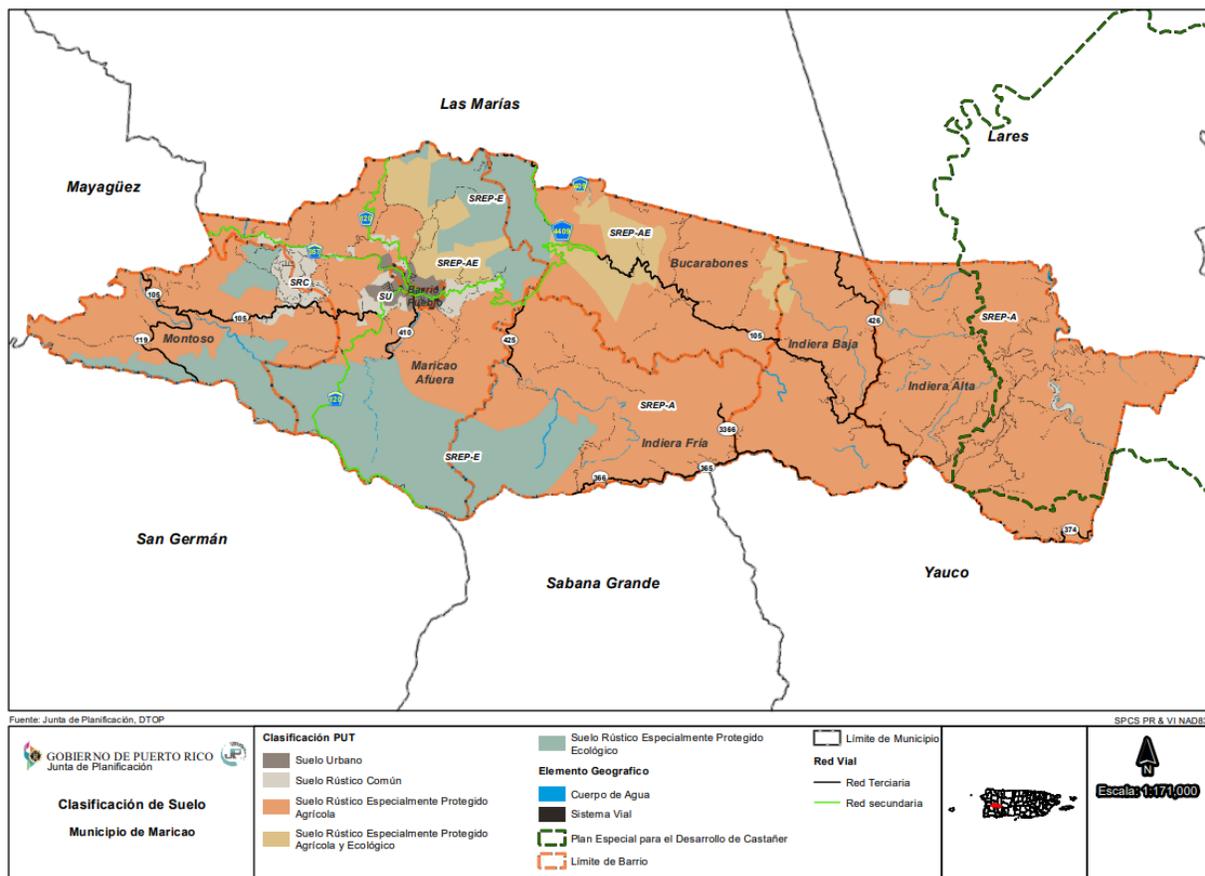
Considerando las condiciones prevalecientes del Municipio de Maricao, donde gran parte del territorio municipal está catalogado como Suelo Rustico Especialmente Protegido (SREP) con el 90.8% del suelo. Los siguientes barrios incluidos en la Tabla son los únicos con clasificación de suelo urbano, los demás barrios no tienen esta clasificación.



Tabla 59. Distribución de Clasificación de Suelos, Municipio de Maricao

Clasificación	Cuerdas Por Clasificación	Metros Cuadrados por Clasificación	Por ciento (%)
Suelo Rústico Común (SRC)	2,142,599.87	545.14	2.57%
Suelo Rústico Especialmente Protegido Agrícola (SREP-A)	55,341,353.75	14,080.35	66.48%
Suelo Rústico Especialmente Protegido Agrícola-Ecológico (SREP-AE)	5,674,752.34	1,443.81	6.82%
Suelo Rústico Especialmente Protegido Ecológico (SREP-E)	17,119,218.94	4,355.60	20.57%
Suelo Urbano (SU)	780,842.33	198.67	0.94%
AGUA	818,034.47	208.13	0.98%
VIAL	1,367,150.36	347.84	1.64%
Grand Total	83,243,952.05	21,179.54	100.00%

Mapa 35. Clasificación de Suelos Vigente PUT-PR 2015 Municipio de Maricao



Fuente: Junta de Planificación, Sistemas de Información Geográfica, 2022.



El municipio de Maricao está clasificado en un 66.48% como Suelo Rústico Especialmente Protegido Agrícola (SREP-A), siendo esta la clasificación de suelo con mayor cantidad de cuerdas de terreno en el municipio. Asimismo, el 20.57% del territorio municipal está clasificado como Suelo Rústico Especialmente Protegido Ecológico (SREP-E) siendo la segunda clasificación con mayor cantidad de cuerdas. El municipio de Maricao cuenta con un 0.94% de Suelo Urbano y un 2.57% de Suelo Rustico Común. Cabe señalar que el municipio cuenta con una gran cantidad de cuerdas de terreno de gran valor agrícola y es política pública del Estado proteger y conservar este territorio. Al igual, se reconoce el valor ecológico en el municipio lo cual persigue conservar y preservas estos recursos naturales. Esta es la clasificación vigente aprobada por el Plan de Usos de Terrenos de Puerto Rico en el 2015 (PUT-PR 2015).

Tabla 39. Distribución de la Calificación Vigente

Calificación	Metros cuadrados por Calificación	Cuerdas por Calificación	Por ciento (%)
B-Q	14,974.46	3.81	0.02%
C-I	27,425.30	6.98	0.03%
I-1	95,144.38	24.21	0.11%
M	3,312.28	0.84	0.00%
NC	81,008,710.23	20,610.83	97.25%
P	78,203.16	19.90	0.09%
R-1	206,653.22	52.58	0.25%
R-3	169,632.36	43.16	0.20%
R-4	47,488.51	12.08	0.06%
R-5	6,650.70	1.69	0.01%
AGUA	381,662.65	97.11	0.46%
VIAL	1,256,656.70	319.73	1.51%
Total	83,296,513.94	21,192.91	100.00%

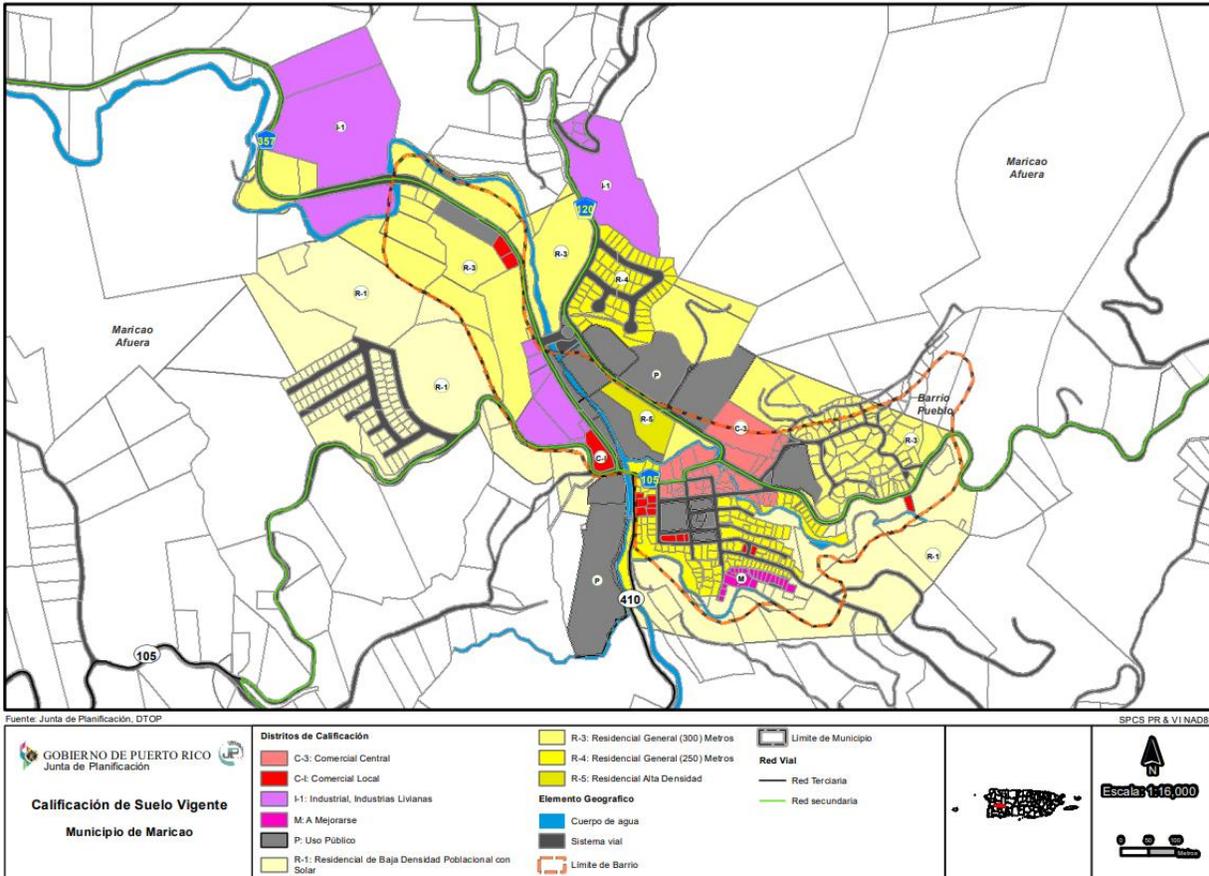
Fuente: Junta de Planificación, Sistemas de Información Geográfica, 2022.

El Municipio de Maricao en su mapa de calificación vigente califica su Centro Urbano y el Área de Planificación Especial de Castañer. Esta última se calificó utilizando las equivalencias a los distritos especiales del Plan de Castañer. La calificación de A-G (Agrícola General) es la equivalencia del distrito ZDA-2 (Zona de Desarrollo Agrícola Dos). Asimismo, la calificación de A-P (Agrícola Productivo) es la equivalencia del distrito ZDA-1 (Zona de Desarrollo Agrícola Uno). Por otro lado, el Centro Urbano incluye los siguientes distritos: I-L (Industrial Liviano), R-B (Residencial de Baja Densidad), R-I (Residencial Intermedio), D-A (Dotacional Área Abierta), D-G (Dotacional General), R-U



(Residencial Urbano), C-I (Comercial Intermedio), y M (A Mejorarse). El resto del territorio municipal se encuentra como N-C (No Calificado).

Mapa 36. Mapa de Calificación Vigente



Zona de Planificación Especial de Castañer

El propósito de esta Zona Especial es cumplir con el objetivo principal de promover el desarrollo integrado y la rehabilitación de la Zona Especial de Castañer tomando en cuenta los factores que fomenten la retención y atracción de la población, que provean vitalidad económica y propicien el uso más adecuado de los terrenos, así como la creación de un ambiente rural funcional y estéticamente agradable. Estas zonas especiales determinan el uso e intensidad de los terrenos en el área sujeto a los criterios de los otros instrumentos de implantación. En el caso de la Zona Especial de Castañer se establecen las siguientes zonas: Zona de Desarrollo Agrícola 1 (ZDA-1), Zona de Desarrollo Agrícola 2 (ZDA-2), Zona de Conservación de Recursos 1 (ZCR-1), Zona de Conservación de Recursos 2 (ZCR-2), Zona de Conservación de Recursos 3 (ZCR-3).



Mapa 37. Zona de Planificación Especial de Castañer, Municipio de Maricao

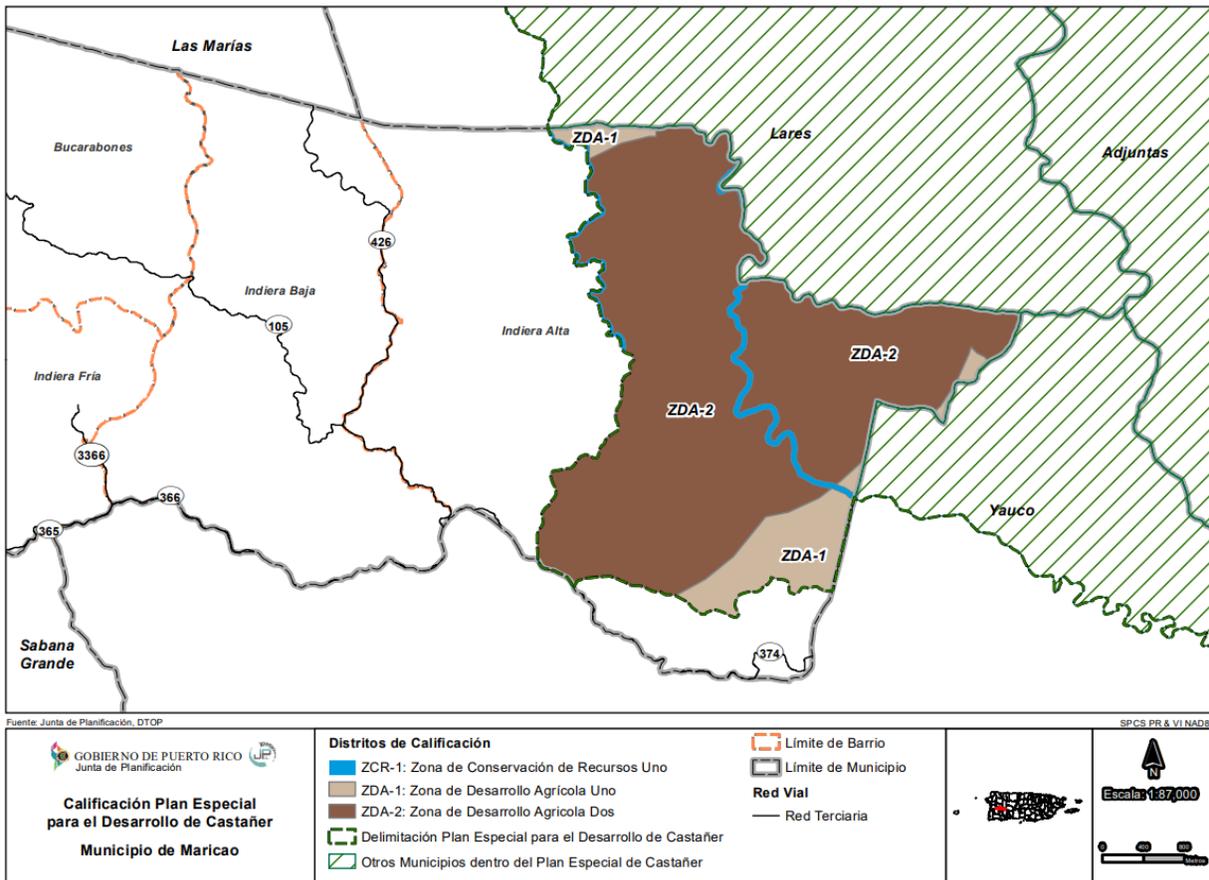


Tabla 40. Calificación de la Zona de Castañer en Maricao

Calificación Vigente	Área m ² por Calificación	Cuerdas de Calificación	Por ciento de Calificación (%)
ZDA-1	1,168,746.32	297.36	10.17%
ZDA-2	9,890,809.73	2,516.49	86.08%
AGUA	184,683.75	46.99	1.61%
VIAL	246,461.36	62.71	2.14%
Total	11,490,701.15	2,923.55	100.00%

Fuente: Junta de Planificación, Sistemas de Información Geográfica, 2022.



Mapa 38. Zonas Especiales en la Zona de Planificación Especial de Castañer

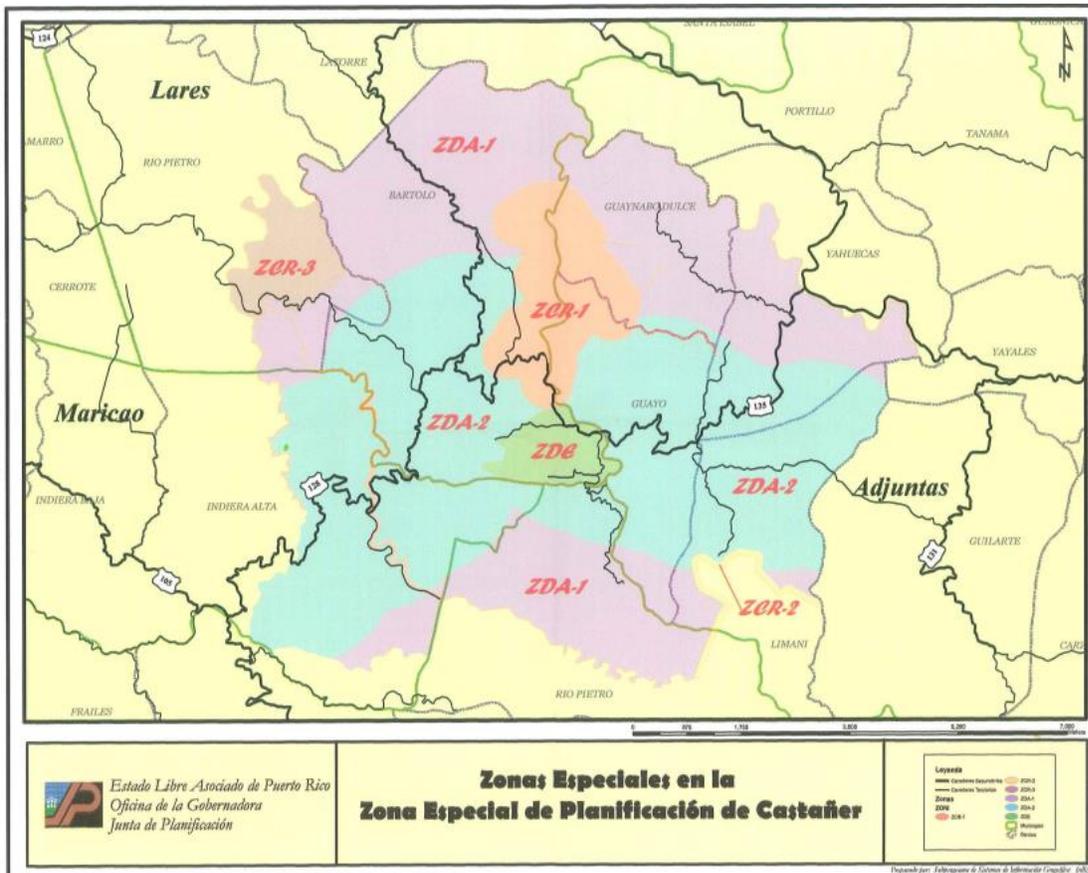


Tabla 41. Distribución de Clasificación en la Zona de Castañer del Municipio de Maricao

Clasificación Vigente	Área m ² por Clasificación	Cuerdas de Clasificación	Por ciento de Clasificación (%)
SRC	85,884.92	21.85	0.74%
SREP-A	11,112,923.26	2,827.43	96.27%
AGUA	93,239.65	23.72	0.81%
VIAL	251,215.34	63.92	2.18%
Total	11,543,263.17	2,936.92	100.00%

Fuente: Junta de Planificación, Sistemas de Información Geográfica, 2022.

La Zona Especial de Castañer está clasificada en un 96.27% Suelo Rústico Especialmente Protegido Agrícola (SREP-A), un 0.74% Suelo Rústico Común (SRC), y los elementos geográficos de AGUA y VIAL con un 3% del territorio.



Municipios circundantes a Maricao

Plan Territorial del Municipio de Las Marías

El Municipio de Las Marías se fundó en el 1842, localizado al noroeste de Puerto Rico, colindando al Norte con los municipios de San Sebastián, al Oeste con Mayagüez y Añasco, al Sur con Maricao y al Este con Lares. Según los últimos datos de la Encuesta de la Comunidad Estimados a 5 años, 2019 tiene una población de 8,874 habitantes. La extensión territorial del municipio es de 94.78 km². El Municipio de Las Marías aprobó su Plan de Ordenación Territorial el 1 de diciembre de 2023.

Plan Territorial del Municipio de Mayagüez

El Municipio de Mayagüez se fundó el 29 de julio de 1760, ubica en la región oeste, colinda por el norte con Añasco, por el este con Las Marías y Maricao, y por el sur con Cabo Rojo, Hormigueros y San Germán. Según los últimos datos del Encuesta de la Comunidad Estimados a 5 años, 2015-2019 tiene una población de 75,232 habitantes. La extensión territorial del municipio es de 77.7 mi². Su Plan de Ordenación Territorial fue aprobado el 5 de febrero de 2007.

Plan Territorial del Municipio de San Germán

El Municipio de Mayagüez se fundó en 1573, El Municipio de San Germán está situado en la parte Sudoeste de la Isla. Limita al norte con los municipios de Maricao y Mayagüez, al oeste con los municipios de Hormigueros y Cabo Rojo, al este con Sabana Grande y al sur con Lajas. Según los últimos datos del Encuesta de la Comunidad Estimados a 5 años, 2015-2019 tiene una población de 31,879 habitantes. La extensión territorial del municipio es de 140.94 km². Su Plan de Ordenación Territorial fue aprobado en agosto de 2012.



Plan Territorial del Municipio de Lares

El Municipio de Lares se fundó en 1 de mayo de 1616 ubica en la región central, colinda por el norte con el Municipio de Camuy, por el este con Hatillo, Utuado y Adjuntas, por el oeste con San Sebastián y Las Marías y por el sur con Yauco y Maricao. Según los datos de la Encuesta de la Comunidad Estimados a 5 años 2015-2019, Lares tiene una población de 25,696 habitantes. La extensión territorial del municipio es de 61.7 mi². Además, tiene un área de planificación especial, esta área se identifica como Área de Planificación Especial de Castañer.

Plan Territorial del Municipio de Yauco

El Municipio de Yauco se fundó el 29 de febrero de 1756, ubica en la región oeste, colinda por el norte con Añasco, por el este con Las Marías y Maricao, y por el sur con Cabo Rojo, Hormigueros y San Germán. Según los últimos datos del Encuesta de la Comunidad Estimados a 5 años, 2015-2019 tiene una población de 34.501 habitantes. La extensión territorial del municipio es de 178.2 km². Su Plan de Ordenación Territorial fue aprobado el 12 de febrero de 2016.



Capítulo VI: Planificación Estratégica

La planificación es el proceso de estructurar una serie de acciones con el propósito de cumplir determinados objetivos. Esto también significa la anticipación a eventos que pueden representar una amenaza u oportunidades para así reducir los impactos negativos de dichas amenazas e impulsar los positivos. El proceso de planificación no solo se caracteriza por definir un programa de acción, sino también minimizar los daños y maximizar la eficiencia a través de la formulación de estrategias. Las estrategias son planes para dirigir un asunto compuestos de una serie de acciones planificadas que ayudan a tomar decisiones y a conseguir los mejores resultados posibles. Esto se hace teniendo en cuenta su propósito general y establecer un marco conceptual donde este se adapte y transforme al dinamismo en que se encuentre.

Planificación Estratégica

Para la elaboración de esta sección se optó por utilizar como concepto principal la planificación estratégica pues esta se enfoca en llevar a cabo un proceso sistemático que permite el desarrollo e implementación de planes, con el fin de alcanzar los objetivos propuestos. Asimismo, la planificación estratégica es poder formular, implantar y evaluar un conjunto de decisiones, que se deben desarrollar de una forma interfuncional para que los objetivos propuestos sean alcanzados. Para lograr alcanzar los objetivos se lleva a cabo un proceso de identificar una o más ventajas competitivas, además de formular y poner en marcha estrategias donde se puedan crear o preservar sus ventajas en función de la visión y misión, los objetivos, el ambiente y sus recursos disponibles y las presiones. Esta herramienta requiere la capacidad de observación y análisis ante los desafíos donde se aprovechen al máximo las oportunidades generadas de las condiciones externas e internas de una organización.

Planificación Estratégica

Visión



- Hacia dónde queremos dirigirnos.
- ¿Qué queremos ser?
- Son los valores de la empresa

Misión



- Propósito de la existencia de la empresa
- ¿Cuál es la razón de ser?
- Justifica su existencia

La planificación es un proceso participativo que se da producto de la participación ciudadana, además ofrece un claro sentido de lo que es la misión, permite guiar las decisiones sobre qué oportunidades y amenazas considerar, y cuáles no utilizar. Un plan estratégico efectivo, eficaz y eficiente ayuda a balancear estas tres fuerzas, a reconocer potencialidades y limitaciones, a aprovechar los desafíos y a encarar los riesgos existentes y futuros. Aunque el producto no va a resolver todos los retos presentados, permitirá trazar una línea de propósitos que sirva de guía para el desarrollo de las estrategias a elaborarse en el Capítulo del Programa.

Esta sección se divide en siete (7) etapas de análisis:

1. **Visión y Misión** - Identifica los propósitos y límites del municipio. Es la declaración fundamental que le da el carácter constitutivo a la organización y a su acción. La misión determina la estructura de la organización, los criterios de asignación de recursos, las posibilidades de desarrollo de las personas, entre otros.
2. **Análisis de las Condiciones Existentes** – es la identificación de factores externos o internos más allá de la organización que condicionan su desempeño.
3. **Análisis de las Condiciones Futuras** – es la identificación de los factores externos e internos proyectados en un futuro cercano.



4. **Análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas)** - Identifica las oportunidades, y amenazas que inciden en el funcionamiento y operación de la organización (municipio). Es decir, los aspectos positivos y negativos que impiden el desarrollo. Asimismo, se identifican las potencialidades, que surgen de la combinación de las fortalezas y oportunidades identificadas, las cuales señalan las líneas de acción más prometedoras para la organización. Esto busca mejorar la eficiencia, productividad y competitiva en el quehacer permanente de la organización.

5. **Marco Conceptual** – Busca orientar y guiar la toma de decisiones de manera encaminada a implantar los cambios que sean necesarios. No constituye la solución a todos los problemas o preocupaciones de la organización si no un punto de partida hacia donde se deben enfocar las intervenciones a formularse. Es el desarrollo de una Visión de futuro que permitirá determinar cómo se logrará que la organización alcance ese futuro deseado.

6. **Metas y Objetivos Estratégicos** - Son los logros que se quiere alcanzar en un periodo de tiempo determinado. Deben guardar relación con la misión y el análisis externo e interno realizado. Si se ha logrado un buen listado de las debilidades y fortalezas, junto con las oportunidades y amenazas, a través del análisis FODA, su análisis combinado puede entregar un adecuado panorama dentro del cual determinar los objetivos estratégicos. La enunciación de las metas y objetivos vinculadas a la clasificación de suelo y las propuestas generales del manejo del suelo serán discutidas en el Capítulo 5: Condiciones de los Suelos y Políticas.

7. **Determinación de Estrategias** – Las estrategias son las actividades por realizarse en un determinado plazo y expresan una combinación de tiempo y recursos físicos, humanos y financieros, orientados a producir un cambio en la gestión, que permita alcanzar uno o más de las metas y los objetivos formulados. El Programa de Actuación, Capítulo 6, tiene como objetivo dar a conocer las obras programáticas que se llevarán a cabo durante los próximos años en el territorio Municipal. En esta parte del Plan Territorial se presentan las líneas de acción



programáticas basadas en una serie de proyectos en desarrollo o propuestos por diversas entidades gubernamentales, incluyendo las corporaciones públicas y las propuestas de la ciudadanía en general.

Plan Integral de Desarrollo Estratégico Sostenible (PIDES-PR)

El Plan Integral de Desarrollo Estratégico Sostenible, denominado PIDES-PR, adoptado el 4 de mayo de 2010 por la Junta de Planificación y aprobado por el Gobernador de Puerto Rico el 16 de agosto de 2010 y ratificado por la Asamblea Legislativa, mediante la Orden Ejecutiva Núm. OE-2010-038. El Plan Integral tuvo la encomienda de crear un consenso multisectorial para la formulación de la visión y misión que guiará el desarrollo del Uso del Suelo de Puerto Rico para los próximos diez (10) años, fundamentada en tres (3) pilares fundamentales: económico, físico – ambiental, estructural y social.

Visión: Puerto Rico será un país justo, democrático, sostenible y próspero. Juntos lograremos enaltecer la calidad de vida de cada residente y visitante mediante la implantación de un modelo de desarrollo socioeconómico sostenible basado en la educación como piedra angular y apoyado de:

- *Pilar Económico* - Una economía globalmente competitiva con sectores locales fuertes en las diferentes industrias como uno de sus ejes principales de desarrollo.
- *Pilar Físico Infraestructural y Ambiental* - Un ambiente balanceado entre el desarrollo ordenado y la conservación de nuestros recursos naturales.
- *Pilar Social* - Un desarrollo social integral basado en el reconocimiento de la familia y la comunidad como las estructuras que apoyarán el desarrollo integral del individuo como ser social.



Misión y Visión del Municipio de Maricao

MISIÓN

Guiar al Municipio de Maricao hacia un desarrollo sustentable, trabajando con honestidad, diligencia, transparencia y responsabilidad; desarrollando medidas para conservar y proteger nuestros recursos naturales y agrícolas; brindando los servicios necesarios para elevar la calidad de vida de los maricaeños mediante el desarrollo económico, comercial y turístico para el beneficio de todos.

VISIÓN

Ser un municipio orientado al crecimiento social y económico, resiliente a los cambios, cuyo crecimiento se base en el valor de su gente, de sus recursos naturales, y de sus tierras; que brinde servicios adecuados y eficientes, y sea generador de cambios basados en el liderazgo y en la defensa de los derechos de nuestros constituyentes.

Marco Conceptual:

La conceptualización se orientará de un modo estratégico para el territorio donde se concentrará su atención en delinear mecanismos conducentes a reducir los impactos socioespaciales y medioambientales⁸ derivados de las prácticas de ocupación humana del suelo. La jurisdicción municipal será tratada por el Plan como una entidad altamente integral que deberá perseguir (estratégicamente) un mayor nivel de competitividad estructural y funcional mediante la ampliación de la diversidad de su conjunto de ofrecimientos para estimular el tránsito de una economía sustentada en un proceso y lógicas industriales a un sistema de ordenación postindustrial más congruente con las tendencias globales y con el gobierno central, y de este modo crear condiciones favorables al capital para la inversión en el territorio de zonas calificadas para este propósito.

⁸ Se promoverá la conservación de las áreas que poseen valor natural y la protección de los lugares de belleza paisajista.



Instrumentos planificación

Desarrollo Sostenible

El concepto desarrollo sostenible aparece por primera vez oficialmente en 1987 en el Informe Brundtland (Comisión Mundial del Medio Ambiente y Desarrollo, 1987) sobre el futuro del planeta y la relación entre medio ambiente y desarrollo. Se entiende como aquel desarrollo que satisface las necesidades presentes sin poner en peligro la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades. Para este existen múltiples interpretaciones del concepto y todas coinciden en que, para lograrlo, las medidas a considerar deben ser viables económicamente, respetar el medio ambiente y ser equitativas a nivel social. No obstante, este concepto se puede dividir fácilmente en tres dimensiones, la *dimensión económica*, la *dimensión social* y la *dimensión ecológica*.

Lo que hizo que el movimiento global por el desarrollo sostenible fuera diferente de otros esfuerzos medioambientales que lo precedieron fue el reconocimiento de la interrelación entre los elementos críticos del desarrollo económico, de la política social y de la protección medioambiental" (Cooper, 1999). La interpretación integrada de estas tres dimensiones en el concepto de desarrollo sostenible supone considerar el sistema económico dentro de los sistemas naturales, y no por encima de ellos. Todos los agentes sociales, que intentan lograr la sostenibilidad a largo plazo, y el propio sistema natural, establecerán los límites del sistema medioambiental, como por ejemplo el consumo máximo posible de recursos naturales. Luego aparecen los instrumentos económicos, no como determinantes, sino como un camino para lograr la solución más eficiente. Sin embargo, en la búsqueda de un desarrollo sostenible global y en la toma de decisiones se debe considerar también reducir las diferencias sociales entre seres humanos para eliminar las actuales desigualdades e inequidades, tanto dentro de cada país como entre países. Por esta razón es crucial llevar a cabo el proceso de planificación y ordenación del territorio teniendo como principio el marco conceptual de sostenibilidad donde se puedan satisfacer todas las necesidades de la sociedad sin poner en riesgo nuestros recursos naturales a través de la ordenación territorial.



Programa de Calles Completas

La Ley para Declarar la Política Pública sobre la Adopción del Concepto de Calles Completas, Ley Número 201 de 16 de diciembre de 2010, surge en torno a la necesidad de construir vías de transporte seguras que propicien la actividad humana y faciliten el acceso a todos por igual. El Programa de “Calles Completas” se establece para crear comunidades habitables y amigables para transitar de forma segura y libre de caminar por ellas sin sentir amenazas e inconvenientes donde todas las personas, no importa su edad, habilidad o modo de transporte, se sienten seguras y bienvenidas en las calles. Ayuda a dotar con infraestructura adecuada y segura al peatón, ciclista y usuarios de transporte colectivo, procura mejorar las aceras, rampas, cruces peatonales, uso de ciclovías, ensanche de algunas calles o carreteras, identifica áreas críticas para el peatón y ciclista, entre otras. Propone eliminar las barreras que representan un riesgo para la movilidad de los peatones, ciclistas y personas con discapacidad y fomentar la participación privada en el desarrollo de instalaciones de ciclistas y peatones.

Plan de Movilidad Ciclista y Peatonal

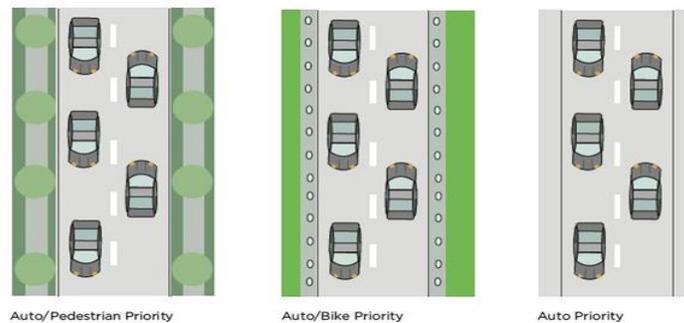
A través de la ACT se aprobó en el 2018 el Plan de Movilidad Ciclista y Peatonal. El Plan establece que guiará los esfuerzos estatales y locales para aumentar el uso de la bicicleta y el caminar como alternativas de transportación, promover el desarrollo de infraestructura ciclista y peatonal y reducir los riesgos de accidentes con peatones y ciclistas. Crear una infraestructura orientada a ciclistas, peatones, vehículos privados y transportación colectiva por toda el área del Centro Urbano Tradicional y áreas circundantes impulsara al municipio de Aguada como uno con mayor movilidad. Es importante que el municipio de Maricao se proyecte como uno que posee infraestructura segura para todos alrededor de todo el territorio y que permita una mejor convivencia entre peatones, ciclistas, conductores y transporte público. Esto permite que haya un mejor desarrollo en el municipio alrededor de estas calles bien diseñadas, pero también permite haya uno disfrute de estas de manera segura y de inclusión para todos.

Parte de realizar este ejercicio de implantar la Ley Número 201 sobre la Adopción del Concepto de Calles Completas es identificar qué aspectos en el municipio deben ser mejorados para lograr un cambio en la infraestructura vial. Para lograr un mejor diseño es importante reconocer las calles existentes y cómo podemos integrar los conceptos de calles completas como mejorar las aceras para la seguridad de todos, mantener una integración segura entre peatones, ciclistas y vehículos de motor, mayor iluminación y rotulación, entre otros aspectos a considerar. Para esto es importante visitar el Plan de Movilidad Ciclista y Peatonal para mayor detalle en los diseños para todo tipo de vías.

Gráfica 11. Diseños para carreteras rurales



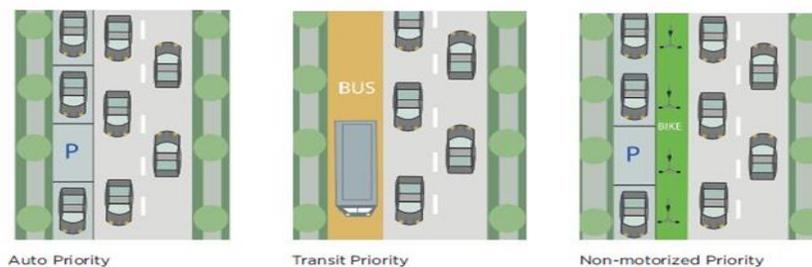
Gráfica 12. Diseños para orientación del tránsito en carreteras rurales



Gráfica 13. Diseño de calles completas para los centros urbanos



Gráfica 14. Diseño de calles vecinales con alternativas para todo tipo de Transporte



Agroturismo

El Agroturismo se reconoce como una forma de turismo alternativo cuya esencia se fundamenta en el conjunto de actividades organizadas por agricultores como complemento del desarrollo de su actividad principal. Esta actividad surge y se vincula a la propia actividad agraria donde el agricultor es el organizador de la actividad y resultan abarcadoras la heterogeneidad y la complejidad del mundo real, sus características medioambientales, proyectos, actores sociales y el acceso a los recursos del campo. La Organización Mundial del Turismo (OMT), citada por Barrera (2006), define el Turismo Agrario como una modalidad que se realiza en explotaciones agrarias (granjas o plantaciones), donde los actores complementan sus ingresos con alguna forma de turismo en la que, por lo general, facilitan alojamiento, alimentación y oportunidad de



familiarización con trabajos agropecuarios. Estas actividades han sido consideradas en los últimos años como una estrategia para dinamizar el desarrollo de las zonas rurales por su capacidad de contribuir a la generación de ingresos a los productores agropecuarios y por la posibilidad de vincular a los turistas con las propias tradiciones del lugar en un intento de presentar los valores relacionados con la agricultura que se convierten en elementos patrimoniales de interés turístico.

Turismo Sostenible

El ecoturismo, según Ceballos Lascuráin, es aquella modalidad turística, ambientalmente responsable, consistente en viajar o visitar áreas naturales sin perturbar, con el fin de disfrutar, apreciar y estudiar los atractivos naturales de dichas áreas, así como cualquier manifestación cultural que puedan encontrarse allí, a través de un proceso que promueve la conservación, tiene un bajo impacto ambiental y cultural; y propicia un involucramiento activo y socio-económico benéfico de las poblaciones locales. Asimismo, en la Declaración de la Cumbre Mundial del Ecoturismo, celebrada en Montreal, Canadá, en 2002, se reconoció que “el Ecoturismo abraza los principios del turismo sostenible en relación con los impactos económicos, sociales y medioambientales del turismo. Se adhiere, asimismo, a los principios específicos siguientes que lo diferencian del más amplio concepto de turismo sostenible: Contribuye activamente a la conservación del patrimonio natural y cultural; incluye a las comunidades locales en su planificación, desarrollo y explotación y contribuye a su bienestar; interpreta el patrimonio natural y cultural del destino para los visitantes; se presta mejor a los viajeros independientes, así como a los circuitos organizados para grupos de tamaño reducido”. El ecoturismo es cónsono con la implantación de un nuevo modelo económico basado sobre un desarrollo sostenible, debido a que esta modalidad, bien planificada y manejada correctamente, no propicia el deterioro de la calidad física y biológica de las áreas naturales públicas y privadas con alto valor ecológico. El turismo dirigido a apreciar la naturaleza alcanza entre el cuarenta por ciento y sesenta por ciento del turismo internacional. El ecoturismo representa una de las opciones más importantes en los planes de desarrollo sostenible de un país, entre otras modalidades.



De acuerdo con la Ley de Política Pública para el Desarrollo Sostenible de Turismo en Puerto Rico, Ley Núm. 254 de 30 de Noviembre de 2006, el Turismo Sostenible debe dar un uso óptimo a los recursos ambientales por ser un elemento fundamental del desarrollo turístico, manteniendo los procesos ecológicos esenciales y ayudando a conservar los recursos naturales y la diversidad biológica. Asimismo, respetar la autenticidad sociocultural de las comunidades anfitrionas, conservar sus activos culturales arquitectónicos y naturales, así como sus valores tradicionales, y contribuir al entendimiento y a la tolerancia intercultural a través de la educación. Debe asegurar actividades económicas viables a largo plazo, que reporten a todos los agentes beneficios socioeconómicos bien distribuidos, entre los que se encuentran oportunidades de empleo estables y de obtención de ingresos y servicios sociales para las comunidades anfitrionas, y que contribuyan a la reducción de la pobreza. El logro de un turismo sostenible es un proceso continuo y requiere un seguimiento constante de los impactos, para introducir las medidas preventivas o correctivas que resulten necesarias. El turismo sostenible debe reportar también un alto grado de satisfacción a los turistas y representar para ellos una experiencia significativa, que los haga más conscientes de los problemas de la sostenibilidad y fomente en ellos unas prácticas turísticas sostenibles.

Visión:

La Visión comprende la generación de estrategias; una realidad indispensable para delinear el curso general de las acciones y su atinada dirección de futuro. No obstante, el proceso para producir una verdadera visión estratégica capaz de armonizar los diversos intereses implicados en la actividad de ordenación territorial resulta un ejercicio de enorme complejidad técnica y logística. La visión postulada afirma como su premisa fundamental el principio de la competitividad territorial en el marco de las transformaciones socioeconómicas dictadas por las corrientes postindustriales y establece el deseo de hacer funcionales los cinco (5) renglones de apoyo espacial que se señalan a continuación:



- a. Espacio Residencial, creando condiciones para:
 - Incrementar la oferta y diversidad de opciones inmobiliarias.
 - Establecer nuevos núcleos de atracción poblacionales.
 - Elevar la calidad del espacio construido y su integridad.
 - Ofrecer ámbitos infraestructuralmente atemperados.
 - Brindar mejores y variadas dotaciones sociales.

- b. Espacio Comunicativo, creando condiciones para:
 - Mejorar las redes viales internas y externas.
 - Establecer sistemas digitalizados de telecomunicación.
 - Implantar transmisiones mediante fibra óptica.

- c. Espacio Económico, creando condiciones para:
 - Estimular; la innovación de las empresas existentes.
 - Acrecentar la atracción de actividades intensas en capital.
 - Reconfigurar los procesos agrícolas y agropecuarios e incentivar al uso de mejores tecnologías.
 - Sistematizar y flexibilizar las formas de trabajo.
 - Suscribir acuerdos de colaboración interregionales.

- d. Espacio Social, creando condiciones para:
 - Producir los cuadros gerenciales indispensables a la industria.
 - Establecer el manejo y dominio de sistemas computadorizados.
 - Atemperar los currículos académicos y programas vocacionales.

- e. Espacio de Gerencia y Administración Pública, creando condiciones para:
 - Elevar la calidad del servicio público.
 - Mecanizar todas las operaciones gerenciales.
 - Sistematizar procedimientos administrativos.
 - Mejorar la cantidad y calidad de la información.
 - Reducir la escala y costo operacional del servicio.



- Fortalecer la capacidad fiscal de la operación.

La consecución de estos espacios temáticos permitirá posicionar al Municipio de Maricao dentro del Área Funcional de Mayagüez y propiciar su reconocimiento como:

- Uno de los municipios que es capaz de ofrecer mejor nivel y calidad de vida.
- Un ámbito funcional y estratégicamente adaptado a las nuevas lógicas de producción.
- Un polo de actividad turístico-cultural.

Análisis De Fortalezas, Oportunidades, Debilidades Y Amenazas – (FODA)

Este análisis es una herramienta de planificación utilizada para conocer la situación real en que se encuentra el Municipio de Maricao, y permite planificar estrategias de futuro al analizar sus características internas y la situación externa. Este ejercicio es esencial en la planificación estratégica de todo plan de ordenación territorial. El Municipio de Maricao identificó en la siguiente tabla los factores claves internos y bajo control (Fortaleza y Debilidades) en comparación con los factores claves externos o ajenos (Oportunidades y Amenazas).

**Tabla 42. Desarrollo físico – Infraestructural**

Fortalezas	Debilidades
<ol style="list-style-type: none">1. Existencia de estructuras con valor arquitectónico, arqueológico e histórico.2. Mejoras en el Centro Urbano.3. Centro urbano consolidado.4. Cantidad reducida de estructuras en desuso y baja proliferación de estas.5. Riesgo de inundación bajo en el Centro Urbano.	<ol style="list-style-type: none">1. En las afueras del centro urbano se carece de sistema sanitario eficiente.2. Falta de rotulación e iluminación adecuada en algunas áreas rurales.3. Deterioro de algunas áreas del centro urbano, estructuras en desuso.4. Planes para conservar y rehabilitar el entorno urbano tradicional.5. Insuficiencia de espacios de estacionamientos dificulta la actividad comercial en el CUT.6. Falta de diversidad comercial, actividad nocturna y deterioro de estructuras del área limitan la deseabilidad de vivir en el CUT.7. Existencia de espacios perdidos y de estructuras dilapidadas provoca la amenaza a la seguridad personal, perjudica la salud pública como desperdicios que allí se depositan.8. Insuficiente cantidad de usos mixtos en el CUT.9. Débil infraestructura para el peatón y el ciclista.10. Proveer facilidades adecuadas en los atractivos turísticos. Falta de visión turística por parte de los inversionistas.11. Falta de disponibilidad de mano de obra cualificada para realizar las reparaciones a los inmuebles históricos.12. Poca capacidad de innovación de los comercios locales.13. Bajo inventario de alternativas de alojamiento para el turismo interno y externo en el CUT.14. Expansión urbana no planificada desvincula asentamientos del tejido y comportamiento urbano.15. Infraestructura inadecuada para personas con problemas de movilidad.16. Los proyectos de infraestructura no han ido a la par con el desarrollo de los proyectos urbanos, lo que ha provocado una saturación y sobrecarga de la infraestructura existente, manifestada en problemas de abastos de agua, sistema pluvial, desperdicios sólidos, congestión de tránsito, entre otros.17. Excesivo costo por rehabilitación, restauración o remodelación de las estructuras históricas.18. Desparramamiento suburbano disminuye la densidad poblacional suburbana.19. Limitada oferta y demanda de vivienda.



Oportunidades	Amenazas
<ol style="list-style-type: none">1. Eslabonamiento de esfuerzos municipales en estrategias para maximizar inversiones urbanas e infraestructurales que rindan beneficio al municipio. Esto incluye proveer estacionamiento en el CUT, establecer el Programa de Calles Completas para mayor accesibilidad peatonal, y mejorar la rotulación de tránsito e informática como medida de seguridad.2. Promover el redesarrollo y restauración del centro urbano, incentivando proyectos de alta densidad y diversidad de usos correspondiendo al concepto de ciudad habitable para garantizar su buen funcionamiento y utilidad en el redesarrollo y revitalización de la ciudad.3. El CUT puede ofrecer mayor habitabilidad, integración social, ofertas de productos inmobiliarios, recursos propios con capacidad de explotación y la posibilidad de concentrar las actividades recreativas, culturales y económicas de la ciudad.4. Oferta de incentivo municipal o estatal por construcción y/o remodelación en el CUT. Además de oferta de incentivos provenientes del municipio al comercio local.5. Oportunidad de recuperar el carácter residencial, recreativo y de servicios en el centro urbano por medio de un Plan de Rehabilitación Urbana.6. Identificar rutas de vistas escénicas para esparcimiento y recreativo.7. Proyectos de usos mixtos representa polifuncionalidad del espacio urbano.8. Desarrollar un programa integral para fomentar el establecimiento de nuevos negocios en el CUT, la capacidad de nuevas estrategias de mercadeo y promoción de bienes y servicios.9. Proyectos de redesarrollo de lotes industriales de PRIDCO que se pueden reinventar para incorporar a la ciudad.10. Fortalecer los proyectos de transporte colectivo, hacia las áreas rurales.11. Identificación de estorbos públicos para reventa y reúso.12. Identificar edificios históricos con necesidad de restauración para utilizarlos para fines culturales e históricos a través del desarrollo de estrategias de búsqueda de fondos y/o entidades públicas o privadas que administren las estructuras.13. Promover la designación de estructuras con valor histórico, cultural y arquitectónico especialmente en el centro urbano.	<ol style="list-style-type: none">1. Falta de incentivos para mantener industrias en el Municipio.2. Deterioro de algunas estructuras con valor arquitectónico, arqueológico e histórico amenaza la seguridad y la salud de los transeúntes.3. Perdida poblacional de acuerdo con los últimos datos del Censo, en la Encuesta de la Comunidad 2016-2020.4. Presión externa de adquisición de vivienda para uso temporal (alquiler).5. Presión de parcelaciones y edificaciones ilegales.6. Crecimiento de los núcleos suburbanos superiores al crecimiento planificado.7. Fuerte demanda por el uso del terreno y los patrones de desarrollo residenciales de baja densidad han llevado a una utilización acelerada del terreno y continuación del desparrame urbano.8. Cultura comercial y de transporte individual que fomentan el desarrollo de centros suburbanos periferales que impiden el desarrollo de las áreas urbanas.9. Proyectos comerciales que compiten y afectan el desarrollo del centro urbano.10. Segregación indiscriminada sin permisos aumentando la carga la infraestructura existente.11. Estacionalidad productiva.

**Tabla 43. Transportación y Movilidad**

Fortalezas	Debilidades
1. Infraestructura Vial Municipal y Estatal.	1. Falta de rotulación de caminos vecinales. 2. Vías de acceso son muy estrechas 3. Falta de transporte público en comunidades afectadas donde mayoría de las personas son adultos mayores. 4. Casi la totalidad de los trabajadores viajan a sus trabajos en auto privado, camión o guaguas privadas.
Oportunidades	Amenazas
1. Apoyar las iniciativas para regionalizar los servicios públicos para evitar mayor desplazamiento. 2. Mejorar el ordenamiento de la circulación pública. 3. Humanizar los espacios en el área del CUT. 4. Impulsar el movimiento peatonal en el municipio con el paso de un sistema de transporte colectivo eficiente. 5. Infraestructura vial existente que permitiría la creación de un transporte colectivo integrado. 6. Mejorar la infraestructura vial. 7. Inclusión de ciclovías para la recreación y el deporte.	1. Potencial pérdida de atracción turística debido a la falta de un sistema de transporte colectivo que facilite la intercomunicación de los destinos. 2. Construcción de nuevas vías que promueven el desparramamiento urbano. 3. Reducción de fondos federales, estatales y municipales en la partida de transporte. 4. Zonas rurales desconectadas de la actividad y falta de acceso por no contar con un sistema efectivo de transporte colectivo. 5. Eventos atmosféricos dejan a comunidades y sectores en riesgo incomunicados por obstrucción en vías de acceso. 6. El aumento en el precio de la gasolina puede incrementar el uso de la transportación colectiva.

Tabla 44. Infraestructura de Energía Eléctrica

Fortalezas	Debilidades
1. Acceso directo al viento y el sol. 2. Posibilidades redundantes de energizar el Municipio vía Las Marías o vía San Sebastián. 3. Capacidad de cuerpos de agua para la producción de energía hidroeléctrica.	1. Poca diversificación de nuevos mercados alternos de producción de energía. 2. Mejoras programadas por la AEE en la región están basadas en la dependencia de combustibles fósiles. 3. La provisión de electricidad es externa. 4. Apagones frecuentes. 5. No hay plantas termoeléctricas. 6. Servicio deficiente relacionado al desparramamiento urbano en el área.
Oportunidades	Amenazas
1. Impulsar reconversión de industrias vacías para redesarrollo de edificios e incubadoras de empresa. Ej. para el desarrollo de agroindustrias. 2. Renovación de líneas de transmisión para sufragar la demanda poblacional. 3. Diversificar fuentes de energías.	1. Infraestructura pública deteriorada (AEE, AAA) en el CUT y áreas rurales 2. El cableado aéreo, al mismo tiempo que deslucce el paisaje urbano, restringe la altura de los árboles y representa un obstáculo para el libre flujo peatonal. 3. Dependencia de combustibles fósiles aumenta la contaminación ambiental.



<ol style="list-style-type: none"> 4. Uso de fondos federales para ayudar a residentes a instalar sistemas solares y cambio de bombillas (como calentadores) que ayuden a ahorrar en el consumo de luz. 5. Establecer programas para control de consumo individual. 6. La existencia de fuentes alternas a los combustibles derivados del petróleo; fuentes de energía renovable tales como; energía eólica, solar e hídrica. 7. La existencia de la Ley de Política Pública de Diversificación Energética por medio de la Energía Renovable y Alterna en Puerto Rico 8. Cambiar luminarias en instalaciones municipales y la red vial por una con mayor eficiencia 9. Educación comunitaria para promover el ahorro energético 10. Ubicación de proyectos de energía renovable. 	<ol style="list-style-type: none"> 4. Dependencia de inversión privada para el desarrollo de nuevos proyectos de infraestructura de generación energética que use fuentes alternas a los combustibles derivados del petróleo. 5. Aumento y alto costo energético en comparación con otras jurisdicciones de Estados Unidos ocasionado por dependencia al petróleo. 6. Fenómenos atmosféricos que impactan la infraestructura eléctrica que deja a todas las comunidades sin servicio.
---	--

Tabla 45. Infraestructura de Acueductos y Alcantarillados

Fortalezas	Debilidades
<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistema de servicio de agua potable en todos los barrios. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sistemas de alcantarillado ya llegaron a su capacidad. 2. Las zonas montañosas no cuentan con sistema adecuado de acueductos y alcantarillados. 3. Existen comunidades que no están conectadas al sistema de alcantarillado. 4. Existe una insuficiencia de abasto y/o capacidad del recurso agua para futuros proyectos. 5. Abasto de agua perdido por tubos rotos y falta de mantenimiento. 6. Áreas turísticas que son en la montaña no cuentan con conexión a alcantarillado y pluvial 7. Cantidad de viviendas sin sistemas sanitarios, dependientes de pozos sépticos – falta contabilidad de la cantidad de viviendas servidas. 8. Comunidades con interrupciones de servicios de agua potable ubicados en las partes altas. 9. Sectores que no cuentan con el servicio de agua potable. 10. Topografía montañosa que dificulta la implantación de un sistema de alcantarillado sanitario. 11. Infraestructura de alcantarillado sanitario cubre mayormente el área urbana. 12. Interrupciones del servicio de energía eléctrica pueden afectar el servicio de agua potable.



Oportunidades	Amenazas
<ol style="list-style-type: none"> 1. Desarrollar de manera sustentable servicios de recolección, filtración y distribución de agua a las comunidades fuera del área urbana. 2. Poner en vigor planes que requieren de implantación estricta de los reglamentos de desarrollo para mantener el consumo planificado para asegurar un abasto adecuado. 3. Creación de planes de manejo de aguas superficiales y subterráneas para proteger la integridad de estas. 4. Educación comunitaria como medida para proveer el ahorro del recurso agua. 5. Fomentar la construcción de sistemas de recogido de agua de lluvia en nuevas unidades de vivienda para uso doméstico. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Escasez del recurso agua que llega al municipio ocasionando poca presión de agua en las áreas de la montaña. 2. Falta de alcantarillado pluvial y cunetones que redundan en derrumbes y erosión del asfalto en las carreteras. 3. Falta de capacidad por falta de planificación y crecimiento de la población y de consumo. – ej. Segundas plantas en los hogares, apartamentos adicionales duplican o triplican la ocupación por más población o cambio de uso a uso comercial; avenidas principales que antes eran residenciales y ahora son comerciales cambian el consumo. 4. Falta de mantenimiento de la infraestructura de distribución de agua y la pérdida del recurso. 5. Falta de fondos para implantación de mejoras y proyectos nuevos del sistema de agua y alcantarillados. 6. Derrumbes y deslizamientos que interrumpen y afectan el servicio. 7. Uso indiscriminado de abonos, plaguicidas y herbicidas en las áreas agrícolas adyacentes a los ríos.

Tabla 46. Infraestructura de Telecomunicaciones

Fortalezas	Debilidades
<ol style="list-style-type: none"> 1. Proyectos de acceso en áreas urbanas a medios de internet propiciado por instituciones educativas. 2. El centro urbano cuenta con centros cibernéticos que proveen acceso al público. 3. Sistema “WiFi” en la plaza pública. 4. Amplia cobertura de celular por antenas. 5. Cuenta con la ubicación de seis (6) torres de telecomunicaciones. 6. Cuenta con la cercanía de las torres del Monte del Estado dado su localización en su municipio. 7. Conexión de fibra óptica en el área urbana con proyección a todo el municipio. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pocos proyectos de telecomunicaciones. 2. Líneas soterradas de fibra óptica no conectan a todas las comunidades dejando desprovistas muchas comunidades que dependen de celulares. 3. Carencia de servicios de internet en áreas. 4. Señal de celular pobre debido a falta de antenas y topografía montañosa en algunas zonas. 5. Zonas de bajo rendimiento económico y pocos asentamientos no generan suficiente demanda para ampliar un sistema de internet. 6. Vulnerabilidad de la infraestructura de comunicaciones por riesgos naturales y/o humanos 7. Topografía que limita la capacidad de las comunicaciones inalámbricas.
Oportunidades	Amenazas
<ol style="list-style-type: none"> 1. Promover infraestructura moderna, confiable, amplia y segura. 2. Estimular la utilización de aquellas tecnologías e innovaciones que redunden en mayor grado de eficiencia. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sobrecarga al sistema eléctrico deteriorado por los recientes huracanes y la falta de recursos económicos de la AEE para realizar las mejoras al sistema. 2. Oposición de ciudadanos a la instalación de antenas o torres. 3. Fenómenos naturales pueden afectar la infraestructura de comunicaciones.



<p>3. Programas para educar a la comunidad sobre el desarrollo de las telecomunicaciones y su importancia para el desarrollo integral de las comunidades.</p> <p>4. Aprovechar la altura de las montañas para desarrollar infraestructura comunicación.</p>	
---	--

Tabla 47. Desperdicios Sólidos

Fortalezas	Debilidades
<p>1. Cuenta con unidad de trasbordo</p> <p>2. Recogido de los desperdicios sólidos en las comunidades con rutas establecidas.</p> <p>3. La baja poblacional genera menos desperdicios sólidos.</p>	<p>1. Falta de un sistema integrado de reciclaje.</p> <p>2. Desperdicios sólidos no se manejan como recursos potenciales para valor añadido.</p> <p>3. Baja cantidad de material recuperado para programa de reciclaje.</p> <p>4. Falta de educación sobre la importancia del reciclaje.</p>
Oportunidades	Amenazas
<p>1. Proyectos de reciclaje acompañado de una campaña educativa donde la ciudadanía adopte una cultura del reciclaje en el municipio.</p> <p>2. Promover el reciclaje como una alternativa para reducir el volumen de desperdicios sólidos no peligrosos</p> <p>3. Establecer centros de acopio comunitarios donde los residentes puedan depositar los materiales reciclables de manera voluntaria.</p>	<p>1. Áreas ambientalmente sensitivas y valiosas con vertederos clandestinos.</p> <p>2. Crisis en el manejo de la basura debido al cierre de vertederos</p> <p>3. Tomar en consideración la vida útil del vertedero de Mayagüez.</p> <p>4. Fenómenos naturales afectan y limitan el recogido de los desperdicios sólidos.</p>

**Tabla 48. Desarrollo Económico en el Sector Industrial**

Fortalezas	Debilidades
<ol style="list-style-type: none">1. Traspaso de edificaciones a los edificios de industriales ha fomentado su reuso.2. Industrias agrícolas saludables, desarrolladas, etc.3. Áreas residenciales para residir de gran calidad de vida, seguridad de excelencia y buenos centros de cuidado de niños.4. El clima industrial esperado ofrece oportunidades de crecimiento, productividad y ganancias.5. Red vial satisface la necesidad de la transportación de equipos, productos, etc. de industrias manufactureras.6. Este sector es una fuente importante y vital de generación de empleos e ingresos para los habitantes y una fuente de capital para las arcas municipales.7. Existencia de industrias pequeñas con potencial de expansión y proyección nivel isla.8. Facilidad industrial; industria de la aguja.	<ol style="list-style-type: none">1. No existe un plan estatal para el desarrollo agrícola de esta zona.2. Edificios del gobierno en desuso.3. Manufactura local débil para el desarrollo económico.4. No se ha desarrollado un plan estratégico para el desarrollo de industrias en el área de la aeronáutica.
Oportunidades	Amenazas
<ol style="list-style-type: none">1. Disponibilidad de espacios industriales y terrenos en desusos.2. Crear accesibilidad mediante las rentas a los edificios – estos edificios tienen tarifas fijas de energía que las industrias pequeñas no pueden pagar.3. Establecer nuevos programas de ahorros energéticos y apoyando específicamente a industriales locales.4. Fortalecer la conservación de los suelos agrícolas de tal manera que no se refleje una disminución significativa de estos, en los futuros Censos Agrícolas Federales.5. Desarrollo de consorcios entre universidades y municipios para la creación de empresas relacionadas en los campos de las ciencias vivas, la investigación y el desarrollo.6. Fomentar el desarrollo de empresas locales que apoyen la línea de producción de grandes empresas multinacionales futuras.7. Disponibilidad de espacios industriales en desusos.	<ol style="list-style-type: none">1. Encarecimiento de la fuerza laboral

**Tabla 49. Desarrollo Económico en el Sector Turístico**

Fortalezas	Debilidades
<ol style="list-style-type: none"> 1. La diversidad de recursos naturales, son excelentes para diversificar el mercado turístico. 2. Ubicación en el extremo Oeste de la Cordillera Central. 3. Parte de la Ruta Panorámica por la Carr. 106. 4. Presencia de lugares históricos, naturales, culturales y recreativos. 5. Fortalecimiento del sector turístico con la programación de varios proyectos agroturísticos, de investigación. 6. Gastronomía abundante (mesones gastronómicos y típicos). 7. Lugares de alojamiento. 8. Turismo agroecológico. 9. Riquezas arqueológicas. 10. Diversidad de hábitats, de bosques y montañas. 11. Aventuras culturales: Integración de elementos históricos y arqueológicos 12. Ofrecimientos comerciales gastronómicos de calidad. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Falta de una estrategia de mercadeo que promocióne los atributos del municipio, en adicción a la presencia Porta del Sol 2. Falta de desarrollo de infraestructura y servicios para la promoción del turismo. 3. Mercado agroturístico subutilizado. 4. Falta de iniciativas de turismo comunitario. 5. Falta de rutas programadas con actividades en lugares de atractivos turísticos. 6. Falta de personal capacitado en áreas de turismo en el municipio. 7. Animales realengos en el municipio. 8. Falta de rotulación, iluminación y transportación turística. 9. Falta de capacidad de personal y recursos en general para el funcionamiento cabal de la industria 10. Escasez de fondos destinados a la integración de nuevos equipos y recursos para mantener la industria a la vanguardia 11. Falta de reconocimiento de la zona montañosa y del lago como zona de interés turístico 12. Falta de servicios de primera necesidad en el área de la montaña y de personal capacitado en áreas de turismo. 13. Identificación de rutas programadas con actividades en lugares de atractivos turísticos. 14. Falta de edificaciones y lugares que debieran ser catalogados como históricos. 15. Centros con potencial turístico no son accesibles, pues quedan lejos del asentamiento urbano. 16. Poco ofrecimiento a los ciudadanos de alternativas para la recreación y el entretenimiento.
Oportunidades	Amenazas
<ol style="list-style-type: none"> 1. Desarrollar el turismo de salud, deportivo, ecoturismo, agroturismo, de aventura, religioso y comercial. 2. Desarrollo de turismo relacionado al ámbito educativo. 3. Promover proyectos ecoturísticos donde la comunidad participe en el desarrollo de actividades que ofrezcan beneficio social y económico, a la par con la conservación y protección del recurso natural. 4. Inclusión de microempresas comunitarias para apoyar proyectos de agroturismo. 5. Desarrollo de infraestructura necesaria para fortalecer la industria turística y la agricultura moderna. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Falta de recursos financieros estatales, municipales y federales. 2. Falta de apoyo de Compañía de Turismo para el desarrollo de viajes que apoyaran el desarrollo del turismo, pasajeros se los llevaban hacia el área metro. 3. Costo de empleomanía. 4. Falta de atención a la infraestructura que sea atractiva en calidad del servicio, costo y presentación física para el turista. 5. Falta de infraestructura para suplir a las masas turísticas. 6. No se ha desarrollado esa conciencia para utilizar tecnologías “eco-friendly” para integrar en los proyectos.



<ol style="list-style-type: none"> 6. Integrar oficinas de turismo y relaciones públicas para mercadear y crear paquetes integrados en apoyo al turismo (hotel, excursiones, guías turísticos, centros de información, promoción, coordinación con agentes de viajes). 7. Trabajar con instituciones educativas para fomentar la práctica como parte de los programas de desarrollo hotelero. 8. Planes y programas para el desarrollo de proyectos de turismo de aventura utilizando los recursos de la montaña 9. Desarrollo de eco-hospederías verdes en apoyo al mantenimiento de los recursos naturales. 10. Desarrollo de escuelas e instructores que permitan generar personas capaces y diestro para practicar un turismo seguro de aventuras. 11. Creación de alojamientos accesible para diferentes tipos de presupuesto. 12. Demanda de usos recreativos como ente dentro del ámbito natural. 13. Desarrollo y promoción intensa de un turismo enfocado en la gastronomía. 14. Oportunidad para crear un catálogo de ofrecimientos gastronómicos que existen. 15. Establecer una ruta gastronómica. 	<ol style="list-style-type: none"> 7. Áreas propensas a inundaciones y deslizamientos. 8. Ruptura de ecosistemas y pérdida de biodiversidad. 9. Perdida de superficie de valor natural e incompatibilidad de usos.
--	---

Tabla 50. Sector Agrícola

Fortalezas	Debilidades
<ol style="list-style-type: none"> 1. Sector económico de gran potencial. 2. Presencia de vaquería, fábrica de quesos, café, plátanos, chinás, piña entre otras 3. Aunque se ha reducido la cantidad de cultivo se ha hecho una transformación a frutos menores que producen ingresos a clase media y baja. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pérdida de tierras en uso agrícola. 2. Falta de manos de obra para trabajar en el campo. 3. Carencia de exportación 4. Falta de acceso a las instituciones gubernamentales que apoyan el desarrollo agrícola (de nuevo hacia el área metropolitana).
Oportunidades	Amenazas
<ol style="list-style-type: none"> 1. Conservación de suelos agrícolas. 2. Inclusión de microempresas comunitarias para apoyar proyectos de agroturismo. 3. Disponibilidad de nuevas tecnologías para aumentar la producción agrícola 4. Crear cadenas de distribución con los pequeños comerciantes. 5. Gran cantidad de tierras para ser conservadas mediante clasificaciones 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Expansión urbana amenaza los suelos agrícolas 2. Iniciativas de agricultores locales no se pueden desarrollar porque necesitan de cualidades específicas del terreno. 3. Falta de un plan agrícola integral



6. Innovación en el cultivo de café para aumentar la producción.
7. Agricultores están desarrollando nuevas tecnologías de siembra eliminando herbicidas y pesticidas, control de riego.
8. Desarrollo del cooperativismo agrícola.
9. Explorar alternativas para apoyar a los agricultores al solicitar ayudas federales y/o estatales.
10. Promover la agroecología para el desarrollo agrícola sin el manejo de químicos.
11. Desarrollar una cultura agrícola empresarial y laboral basada en calidad y competitividad.
12. Desarrollar el uso de la tecnología en el mejoramiento de la producción agrícola.

Tabla 51. Sector Comercial

Fortalezas	Debilidades
1. Atractivos turísticos y servicios que pueden promover el uso del centro urbano tradicional y el crecimiento de los comercios locales.	1. Falta de apoyo del gobierno central para el desarrollo de los servicios tanto turísticos, industrial y de servicios.
Oportunidades	Amenazas
1. Identificar áreas para estacionamientos y mejoramiento de infraestructura como aceras, rotulación, y promoción en el CUT. 2. Mejoras a la infraestructura de las áreas comerciales para promover su mayor uso y la integración de nuevas oportunidades.	1. Usos incompatibles en las áreas urbanas que amenazan el desarrollo de vivienda y comercios en el centro urbano. 2. Capacidad de infraestructura para sustentar un aumento en el turismo. 3. Falta de integración a un sistema integrado de transportación colectiva.

**Tabla 52. Aspecto Social**

Fortalezas	Debilidades
<ol style="list-style-type: none"> 1. Disponibilidad de clínica de salud que ofrece servicios de salud primaria. 2. Códigos de Orden Público aplicables a todas las comunidades para promover la seguridad de los residentes. 3. Facilidad de fomentar el desarrollo de proyectos de vivienda de interés social. 4. Municipio cuenta con un sistema de emergencias y personal identificado para ayudar a respuesta rápida en términos de desastres y emergencias. 5. Existencia de cuarteles de Policía Municipal y Estatal. 6. Existencia de instituciones de Educación. 7. Cercanía a centros de educación superior. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Carencia de servicios de salud de emergencias y trauma en áreas cercanas dependiendo del Centro Médico en San Juan. 2. Instalaciones recreativas en desusos. 3. Dificultad de dar respuestas propias a las necesidades. 4. Existencia de viviendas inadecuadas y vulnerables a riesgos naturales. 5. Comunidades desorganizadas e inseguras. 6. Viviendas que están ubicadas en áreas susceptibles por deslizamientos, pendientes y/o falta de accesibilidad. 7. Poca oferta y mayor demanda en viviendas de interés social. 8. Gran dependencia por parte de los ciudadanos a recibir ayudas gubernamentales para sobrevivir entre ellas; asistencia económica y seguro social. 9. Altos niveles de pobreza. 10. El perfil demográfico del Municipio de Maricao es de personas adultos mayores. 11. Pérdida de población acelerada. 12. Estructuras de vivienda en desuso no disponibles para utilizarlas. 13. Migración y pérdida poblacional debido al movimiento hacia Estados Unidos y otros pueblos. 14. El mayor empleador en el Municipio de Maricao es el sector de la Agricultura, silvicultura, caza y pesca, y minería. 15. El ingreso per cápita de Maricao \$6,118 está por debajo del de Puerto Rico que es \$12,914.
Oportunidades	Amenazas
<ol style="list-style-type: none"> 1. Crear alianzas con el Tercer Sector para fomentar la creación de programas que promuevan el desarrollo integral del ciudadano. 2. Apoyar nuevos modelos de educación alternativa, particularmente aquellas que acercan la educación a la comunidad. 3. Envolvimiento de comunidad y padres en el desarrollo de los niños apoyando programas escolares. 4. Municipalización de escuelas para fomentar el desarrollo de mejores programas escolares. 5. Municipio estaría capacitado para dar mantenimiento a la planta física de las escuelas. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Deserción escolar creando oportunidad para el ocio y el abuso de drogas y alcohol. 2. Pérdida de población. 3. Poblaciones envejecientes. 4. Cambios en la composición de la ocupación laboral. 5. Alto nivel de desempleo. 6. La economía de Maricao es vulnerable de acuerdo con el desarrollo económico de los municipios vecinos.

**Tabla 53. Aspectos Culturales**

Fortalezas	Debilidades
<ol style="list-style-type: none">1. Diversidad de actividades culturales y deportivas presentadas de manera gratuita por el municipio en las comunidades.2. Población con vinculación histórica con su territorio.3. Diversidad de lugares culturales y recreativos en beneficio a la población, como áreas turísticas, centros deportivos, etc.4. Capacidad de adaptación.5. Centros de desarrollo cultural6. Lugares naturales, culturales y recreativos.7. Celebración de festivales locales8. Lugares y estructuras designados y con valor histórico.9. Proliferación de diversas denominaciones religiosas.10. Variedad de recursos naturales que son excelentes para diversificar el mercado turístico.11. Región turística Porta del Sol.12. Presencia de instalaciones turísticas.	<ol style="list-style-type: none">1. Falta de apoyo y de identificación con los valores.2. Recursos económicos limitados para estos eventos.3. Promoción y apoyo estatal limitado.
Oportunidades	Amenazas
<ol style="list-style-type: none">1. Preservar los espacios culturales e históricos y la calidad estética social de estos para el disfrute de todos.2. Apoyar nuestra cultura en todas sus manifestaciones como parte integral de la vida del ciudadano.3. Promover el arte, la recreación y el deporte como alternativas saludables al ocio.4. Producción de productos autóctonos y culturales.	<ol style="list-style-type: none">1. Pérdida de nuestro patrimonio cultural tangible y no tangible como legado cultural a las futuras generaciones.2. Colectivos que reivindican la identidad territorial.

**Tabla 54. Recursos, Atractivos y Riesgos Naturales**

Fortalezas	Debilidades
<ol style="list-style-type: none">1. Ubicado en el extremo Oeste de la Cordillera Central.2. Los ecosistemas tienen un gran potencial científico, recreativo y turístico de bajo impacto de densidad.3. Posee abundantes recursos hídricos (ríos y quebradas).4. Atractivos turísticos que promueven el esparcimiento y la recreación (ríos y cerros).	<ol style="list-style-type: none">1. Falta de identificación de los ecosistemas y atractivos turísticos (ríos, quebradas, cerros, etc.)2. No existe una infraestructura para la protección del recurso inexistente o inadecuado.3. No existe una rotulación adecuada que fomente la educación ciudadana.4. Reservas subutilizadas para el disfrute de bajo impacto por parte de los ciudadanos.5. Aproximadamente el 99.9% del territorio es escarpado con pendientes de 35 grados o más.
Oportunidades	Amenazas
<ol style="list-style-type: none">1. Promover la educación como medio de protección, conservación y preservación de los recursos naturales y los ecosistemas.2. Demanda de uso recreativos y turísticos de baja intensidad.3. Sostenibilidad de los recursos a nivel ecológico, económico y social.4. Creación de proyectos de ecoturismo.5. Generar infraestructura de apoyo a los recursos naturales.6. Identificar rutas de vistas escénicas que promuevan el esparcimiento y maximizar el potencial de la Ruta Panorámica ya existente.7. Estabilización de aquellos terrenos en peligro de deslizamiento y/o derrumbes.	<ol style="list-style-type: none">1. Manejo de desperdicios sólidos y depósito de basura en lugares ecológicamente sensibles.2. Fenómenos atmosféricos (huracanes, terremotos, etc.)3. Deforestación indiscriminada.



Estrategias y recomendaciones

1. Recursos, Atractivos y Riesgos Naturales

- Promover un programa educativo donde se involucren organizaciones y/o entidades privadas enfocadas en los asuntos ambientales, agencias gubernamentales y Municipio cuyo propósito y/o fin sea el garantizar la protección y conservación de los recursos naturales.
- Alejar de los cuerpos de agua futuros desarrollos que puedan impactar negativamente el recurso hídrico del municipio.

2. Aspectos Culturales y Sociales

- Fomentar las actividades culturales en el municipio donde se inserte dentro de las festividades un sentido de pertenencia a través de la educación, promoción de los valores y la cultura.
- Crear alianzas con organizaciones y/o entidades dedicadas a cultivar la historia, cultura y valores donde se involucren junto al Municipio en actividades culturales para los ciudadanos.
- Revitalizar los lugares con valor histórico y arqueológico donde se fomente la visita a espacios culturales a nivel Municipal.
- Rotulación de lugares con valor histórico e importancia cultural donde se destaque los eventos históricos importantes del municipio.
- Promover la creación de talleres para los niños donde se ofrezcan distintas disciplinas como las artes, el deporte, la música, manualidades entre otros donde se busque desarrollar nuevas habilidades en ellos. Asimismo, ofrecer distintos talleres de manualidades, música, artes, entre otros a personas de edad avanzada.

3. Turismo

- Promover paradores y/o hospederías alrededor del municipio como parte de una oferta ecoturística atractiva para visitantes de todas partes de la Isla.



- Promover una campaña turística donde se destaque su localización como parte de la Ruta Panorámica y ampliar la oferta ecoturística y gastronómica que pueda darse alrededor de ella.
- Promover el desarrollo de eco-hospederías verdes en apoyo al mantenimiento de los recursos naturales.
- Promover estrategias de turismo interno alrededor de todo el municipio donde su recurso hídrico principal, sus ríos, sean ese atractivo ecoturístico que pueda ser visitado sin afectar la capacidad de carga del recurso y salvaguardando la integridad y valor natural de este.
- Promover un turismo de paisaje donde se explote el potencial que tiene el ser parte de la Ruta Panorámica donde el municipio pueda identificar puntos estratégicos donde las vistas y paisajes del municipio sean el atractivo principal y puedan conectar con la Ruta Panorámica.

4. Urbanismo

- Aprobar el Plan de Ordenación Territorial del Municipio.
- Calificar en su totalidad al municipio y analizar y atemperar aquella calificación vigente a la realidad actual del Municipio.
- Corregir errores que puedan existir en los mapas de clasificación realizando cambios menores al PUT-PR 2015.
- Calificar el centro urbano insertando más usos mixtos con el fin de diversificar las áreas comerciales y atraer ciudadanos a vivir a los espacios residenciales. Además de atraer actividades comerciales de personas fuera del territorio municipal.
- Mantener la población cercana al centro urbano y áreas circundantes.
- Relocalizar los Suelos Urbanos establecidos en el PUT-PR 2015 que se encuentren en zonas de riesgo para minimizar densidades en áreas vulnerables y proteger la vida y propiedad.
- Garantizar la protección de las áreas naturales protegidas de cualquier desarrollo que pueda comprometer las mismas.



5. Aspecto Económico

- Realizar una búsqueda de financiación para la habilitación, diseño y creación de complejos ecoturísticos que sean realizados con materiales eco amigables que no afecten y/o impacten las condiciones del área natural y su valor ambiental.
- Todo desarrollo en áreas sensitivas deberá tener los permisos ambientales requeridos, cumplir con la reglamentación establecida y planes de mitigación antes cualquier impacto.
- Habilitar espacios comerciales en centro urbano y en áreas circundantes a él, especialmente espacios para restaurantes y foodtrucks y así ampliar la oferta gastronómica alrededor del territorio municipal.

6. Desperdicios Sólidos

- Implementar nuevamente un programa de reciclaje en el Municipio, acompañado de un programa educativo donde se fomente esta práctica y la ciudadanía pueda conocer la importancia de esta.

7. Infraestructura de Acueductos y Alcantarillados

- Promover a través de una campaña educativa el buen manejo y uso del recurso hídrico con el propósito de minimizar la entrada de contaminantes a este. Además de enfatizar la importancia del recurso agua y reconocer el valor de este para garantizar su conservación.
- Fomentar el mantenimiento continuo de los sistemas de alcantarillado, infraestructura y pozos con el propósito de mantener la infraestructura en condiciones óptimas.
- Realizar los estudios necesarios donde se identifiquen áreas a mejorar en la infraestructura, además de identificar si existe una necesidad de hacer nuevos pozos en comunidades donde el servicio tenga más dificultades.
- Reconocer la existencia de pozos sépticos ilegales con el fin de comenzar alianzas entre las agencias concernidas donde cada dueño pueda comenzar



un proceso de legalización de estos y aquellos que no cumplan con los estándares y parámetros de diseño establecidos puedan ser rediseñados.

- Identificar las comunidades que no cuenten con sistema de alcantarillado sanitario y presentar a la AAA estas áreas con el propósito de que se pueda comenzar a diseñar la infraestructura necesaria para estas áreas.

8. Infraestructura de Energía Eléctrica

- Identificar las áreas que necesiten mayor atención sobre reparaciones, mejoras y mantenimiento en todo el sistema donde se incluya las líneas distribución, transmisión y transformadores Alertar a LUMA y AEE sobre reparación y mantenimiento continuó de líneas de distribución, transmisión y transformadores.
- Identificar fondos para crear proyectos de implementación de luminarias enfocadas en la energía solar, al igual que la instalación de paneles solares dentro del centro urbano.
- Promover la instalación de fuentes de energía renovable en comunidades a través de subvenciones federales, donde se proponga la instalación de placas de energía solar.

9. Transportación y Movilidad

- Implantar el programa de calles completas en el Municipio, principalmente en el Centro Urbano, para garantizar que los espacios estén diseñados para todos los ciudadanos y estos tengan mayor movilidad y accesibilidad.
- Mejorar la infraestructura en las aceras para las personas con discapacidades físicas, donde puedan tener mayor movilidad sobre todo mejorar las rampas de acceso a las aceras.
- Tener mayor rotulación, marcaje y pavimentación de las calles del Municipio para mejor acceso y seguridad.
- Fomentar mayor movilidad y transportación colectiva desde las comunidades hacia el Centro Urbano para crear mayor actividad en este.



- Planificar a futuro un programa de transporte colectivo de acuerdo con las necesidades principales del municipio donde se establezcan una serie de rutas con sus horarios específicos para poder ofrecer un servicio de calidad a los residentes que lo necesiten.

10. Telecomunicaciones

- Promover en la ciudadanía la utilización de la plaza pública y sus alrededores para aquellos que no cuenten con el servicio de internet en sus residencias puedan conectarse desde el centro urbano.

11. Agricultura

- Promover y garantizar la protección y conservación de los suelos agrícolas.
- Promover el uso de fertilidad natural en los suelos sin utilizar productos químicos como fertilizantes y plaguicidas que afecten los suelos y cuerpos de agua.
- Fomentar la agricultura sostenible donde se pueda aumentar la resiliencia de las personas, comunidades y ecosistemas tomando en consideración el cambio climático y la volatilidad del mercado.
- Utilizar las tecnologías apropiadas, políticas sostenibles y sistemas educativos donde se pueda producir más con menos.

Objetivos y Políticas del Plan de Usos de Terrenos de Puerto Rico

La Misión de la Junta de Planificación es: Producir la inteligencia que oriente y guie el desarrollo físico, social y económico sustentable de Puerto Rico que propenda a una vida de calidad plena. Y en virtud de esta misión se establecen unas metas generales que se resumen a continuación:

- Dirigir el proceso de planificación hacia el logro de un desarrollo integral sostenible asegurando el uso juicioso del recurso tierra y fomentando la conservación de nuestros recursos naturales para el disfrute de las generaciones presentes y futuras.



- Elaborar e implantar un modelo de usos de terrenos dentro de un marco de acción ecológicamente sustentable.
- Implantar programas de educación, orientación y divulgación sobre el uso del terreno que capaciten y creen conciencia a la sociedad sobre la sustentabilidad del desarrollo del suelo y satisfaga las necesidades de las generaciones actuales y futuras.
- Lograr un balanceado desarrollo urbano rural planificando juiciosamente los usos de terrenos compatibles al entorno y a la dinámica de crecimiento demográfico, fomentando la accesibilidad y los beneficios del desarrollo sostenible.
- Proteger el ambiente planificando el desarrollo urbano de forma compacta en localizaciones designadas según la intensidad de usos, proteger los terrenos, la calidad de las aguas y mantener estrictamente los estándares de calidad de aire, y proveer alternativas de transportación colectiva a la población.
- Identificar, proteger y conservar los terrenos de alto valor natural que forman parte del patrimonio natural de los puertorriqueños, fomentar el desarrollo de actividades que propendan al uso juicioso de dichos terrenos para el beneficio y disfrute de las presentes y futuras generaciones.
- Lograr el uso intensivo de los terrenos en las áreas urbanas, mediante el estímulo a la formación de núcleos urbanos y a la densificación de estas áreas en general.
- Proteger los terrenos de alta productividad agrícola y fomentar el desarrollo de actividades agroindustriales en aquellos terrenos con potencialidades para tales usos.
- Incentivar la construcción de vivienda asequible planificando los desarrollos de vivienda orientados a las familias de ingresos bajos y moderados.
- Identificar, proteger, preservar y restaurar los sitios y zonas históricos, los espacios públicos, las áreas recreativas, aquellas estructuras y recursos que son parte del patrimonio histórico--- cultural.
- Lograr que las inversiones en infraestructura incluyan el



mantenimiento o reemplazo de los sistemas existentes, de forma tal que se asegure la eficiencia de estos.

- Reducir a un mínimo el riesgo de pérdida de vida, propiedad y deterioro de los recursos naturales por efecto de los desastres naturales, eliminar mediante planes de mitigación en áreas vulnerables a dichos desastres y planificar el desarrollo de terrenos de alta densidad fuera de las áreas identificadas como susceptibles a dichos riesgos.
- Coordinar las inversiones de infraestructura, para que la utilización de los programas de inversión pública sea más eficiente, fortaleciendo los programas de mantenimiento y restauración de los sistemas existentes salvaguardando el ambiente y el recurso tierra.
- Lograr la implantación y operación de sistemas de transportación colectiva, como medio alternativo al uso del automóvil privado, disminuyendo la inversión en nuevas vías y fortaleciendo los programas de mantenimiento de las vías existentes.
- Lograr la sana convivencia y la armonía social a través de la educación y la creación de oportunidades de progreso para todos los ciudadanos, propiciando la participación ciudadana, el acceso a la información y la distribución razonable de los beneficios del desarrollo integral y sostenible entre todas las regiones del país.
- Fomentar la participación y el logro de la autonomía municipal en la preparación de los planes de ordenación territorial, definiendo las políticas públicas generales sobre el uso de los terrenos y proveyendo la información necesaria para la transferencia de competencias y facultades.
- Lograr una mayor equidad en la revisión de los mecanismos de la tributación del suelo, proveyendo información inteligente que sirva de base a una valoración científica de la propiedad, conforme al desarrollo urbano experimentado.

**Tabla 55. Doce Principios Rectores para Guiar los Usos de Terrenos en Puerto Rico (PUTPR-2015)**

Calidad de vida y sostenibilidad a través de una administración integral de los recursos natural	Participación ciudadana Integrar la participación ciudadana como elemento esencial de la planificación	Áreas de desarrollo Promover que el desarrollo de la población y las empresas se concentre en los suelos urbanos y urbanizables
Diseño de comunidades Fomentar el desarrollo de vecindarios y comunidades compactas, de usos mixtos.	Infraestructura Coordinación para asegurar la disponibilidad de los recursos de agua e infraestructura en suelos urbanizables	Transporte Fomentar el desarrollo de sistemas de transporte multimodal.
Vivienda Promover el desarrollo de viviendas en diversas densidades, tipos y tamaños.	Desarrollo económico Promover el desarrollo de las empresas que promuevan oportunidades de empleo, dentro de la capacidad de los recursos naturales, los servicios públicos y los equipamientos.	Protección del medio ambiente Fomentar un manejo juicioso de los recursos de suelo y agua.
Conservación de los recursos Conservar los recursos arqueológicos, agrícolas, los sistemas naturales y los espacios escénicos.	Buena administración de los recursos Buscar el balance entre el desarrollo eficiente y la protección de los recursos, con el fin de lograr comunidades sostenibles.	Implementación Integrar las estrategias, las políticas, los programas y el financiamiento del desarrollo, la conservación de los recursos, la infraestructura y el transporte, previstos por el Gobierno central, las corporaciones públicas y los municipios.

Objetivos Generales de la Ley 107-2020- Código Municipal para Puerto Rico (Artículo 6.005 — Metas y Objetivos de la Ordenación Territorial (21 L.P.R.A. § 7855))

Los objetivos del Plan de Ordenación Territorial para el Municipio de Maricao se enmarcan en los objetivos generales esbozados para la elaboración de los Planes de Ordenación en el Código Municipal de Puerto Rico, Libro VI Planificación y Ordenamiento Territorial, los cuales se presenta a continuación:

- El Plan deberá ser compatible y armónico con las políticas públicas, planes generales para Puerto Rico, así como los planes regionales y de otros municipios, particularmente con los colindantes.



- Considerará, en coordinación con las agencias públicas concernidas, la infraestructura social y física disponible o necesaria para permitir nuevos desarrollos.
- Propiciará, en su elaboración y adopción, una amplia participación ciudadana y de los organismos del gobierno central con injerencia.
- Protegerá el suelo no urbanizable evitando su lotificación y prohibiendo su urbanización.
- Ordenará el suelo urbano para lograr el desarrollo balanceado de usos a través de la ciudad; fortalecer la estructura económica, social y física de cada barrio o vecindario; protección, defensa y conservación de estructuras de interés o valor histórico o arquitectónico, cultural y arqueológico; proteger el centro urbano tradicional; entre otros objetivos.
- Establecerá un proceso claro de transformación del suelo urbanizable a suelo urbano integrando los nuevos desarrollos al contexto urbano existente y su posible integración a desarrollos futuros; estableciendo nuevos desarrollos de forma compacta, funcional y estética, que establezcan nexos de armonía con su entorno; utilización intensa del suelo a urbanizarse; entre otros objetivos.



Capítulo VII. Programa de Actuación

Esta Sección tiene como objetivo dar a conocer las obras programáticas que se llevarán a cabo durante los próximos años en el territorio Municipal. En esta parte del Plan Territorial se presentan las líneas de acción programáticas basadas en una serie de proyectos en desarrollo o propuestos por diversas entidades gubernamentales, incluyendo las corporaciones públicas y las propuestas de la ciudadanía en general. El programa será el resultado de la integración de la participación ciudadana con las entidades gubernamentales que se dan durante el proceso de vistas públicas. Parte esencial de la programación es la evaluación económica y financiera de los proyectos de desarrollo identificados. Esto es necesario para la evaluación y la ejecución de los proyectos en un período de tiempo determinado.

El Municipio de Maricao reconoce la necesidad de proveer infraestructura y dotaciones adecuadas que promuevan el crecimiento y desarrollo dentro de su jurisdicción, y a su vez mejorar la calidad de vida y bienestar general de la población. Para esto es necesario incluir una evaluación económica y financiera de los proyectos propuestos para determinar la viabilidad de su ejecución en un periodo de tiempo determinado. No obstante, los mismos están condicionados a su aprobación por los organismos estatales y/o federales. Además, los programas de inversión de las agencias estatales constituyen la mayor fuente de ingresos para el desarrollo de los proyectos de infraestructura.

Por otra parte, los fondos municipales tienen su origen en aportaciones directas del gobierno estatal por concepto de arbitrios, transferencias de agencias o corporaciones públicas, y la contribución de la propiedad. Estas constituyen la principal fuente de ingresos seguido de fondos federales, fondos de la legislatura y fondos municipales producto de sus recaudaciones, tales como patentes, permisos de construcción y otros.

La programación expuesta en el Plan de Ordenación Territorial incluye aquellos proyectos a los cuales se les ha asignado y aprobado el financiamiento, tanto estatal como federal o municipal. Además, incluye aquellos proyectos donde su desarrollo es necesario para mejorar la calidad de vida de la población rural y urbana. Estos proyectos



se considerarán como obra propuesta. El Programa contendrá la discusión de los siguientes asuntos:

Programa de Proyectos de Inversión, el municipio y las correspondientes agencias del Gobierno estatal, incluyendo las corporaciones públicas, acordarán los proyectos, la fecha en que deben comenzarse y el costo de éstos para la realización de los objetivos del Plan de Ordenación. La aprobación del Plan de Ordenación por el Gobernador constituirá un compromiso de naturaleza contractual entre el Estado, las agencias, las corporaciones públicas y el municipio, para la realización de dichos proyectos en las fechas programadas. En este caso en particular, los proyectos programados por las agencias estatales serán los proyectos y programas contenidos en el Programa de Inversiones a Cuatro Años (PICA) de la Junta de Planificación para el cuatrienio 2022-2023 a 2025-2026.

Programa de Proyectos Generales: se incluye la identificación de proyectos de desarrollo económico, social y físico para el territorio municipal, además de su evaluación económica y financiera, e itinerario para estos. Asimismo, incluye al menos los siguientes planos conceptuales o esquemáticos:

- a) Localización y capacidad propuesta de la infraestructura.
- b) Localización y capacidad propuesta del sistema vial.
- c) Localización y capacidad de nuevas dotaciones generales, adicionales a la infraestructura.

Programa de Vivienda de Interés Social, que incluya los proyectos y programas para atender estas necesidades.

Programa de Planeamiento: identifica la necesidad de desarrollar Planes de Áreas para planificar en mayor detalle las áreas que requieran atención especial.

Programa del Suelo Rústico, para apoyar la conservación, protección y utilización del suelo rústico, libre del proceso urbanizador.



Programa de Proyectos de Inversión

Desarrollar la infraestructura en el territorio es un elemento crucial y esencial para el crecimiento de su economía. Todos los sectores económicos dependen de la infraestructura disponible y existente para lograr su máximo desarrollo y desempeño. Un aspecto esencial que fomenta y promueve el desarrollo social y económico es la infraestructura vial, donde es necesario establecer un sistema balanceado, integrado y coordinado junto a los demás municipios. Asimismo, es importante también la coordinación para los programas de las necesidades de infraestructura y las agencias del Gobierno Central en los proyectos para ser considerados en el Programa de Inversiones de Cuatro Años (P.I.C.A.). Este programa también incluye el mantenimiento de toda la infraestructura existente en el territorio, se plantea una propuesta de programa general permanente en cuanto a la infraestructura del territorio.

A continuación, se presentan aquellos proyectos considerados en el PICA-2022-2023 a 2025-2026, para el Municipio Maricao:

Tabla 56. Proyectos Considerados en el PICA 2022-2023 a 2025-2026

Autoridad de Carreteras y Transportación						
Miles de Dólares						
Nombre y Descripción del Proyecto	Tipo de proyecto	Costos 2021-2022	Costos 2022-2023	Costos 2023-2024	Costos 2024-2025	Costos Total
Improvements to Bridge No. 261 Over Rio Prieto, Highway PR-128, Km. 33.1, Maricao (900115)	Reconstrucción	70	0	1,128	172	1,370
HIJO- Hurricane Maria Efforts for Signing and Guardrails for: PR-357, PR-4409, PR-114, PR-119, PR-122, PR-166, PR-312, PR314, PR-317, PR-318, PR-320, PR-330, PR-347, PR-360, PR-361, PR-362, PR-396, PR-3362, PR-3363, PR-423, PR-433, PR-435, PR445, PR-446 & PR-447 + 4 Municipal Roads, Maricao, San Germán and San Sebastián (AC-806541)	Construcción	2,049	0	0	0	2,049
HIJO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations -	Rehabilitación	2,674	0	0	0	2,674



PR-105, Kms. 28.4 and 32.6; PR-120, Kms. 18, 18.2, 22.8, 23.5 and 24.3 - MARICAO (AC-810544)						
HIJO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-105, Kms. 3.6 and 4.5 to 4.6 - MAYAGUEZ; PR-108, Kms. 16.9 and 4.8 - LAS MARIAS (AC-810544)	Rehabilitación	341	916	2,248	3,800	7,305
HIJO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-40, Km. 11.15 - JAYUYA; PR-120, Km. 22.5 - MARICAO; PR-120 - LAS MARIAS (AC-810544)	Rehabilitación	753	1,929	589	0	3,253

Programa de Proyectos Generales

Listado de proyectos presentados ante el Programa de Revitalización de la Ciudad de CDBG-DR: Maricao

1. Centro de usos múltiples en el centro urbano:

El proyecto de Centro de Usos Múltiples tendrá como fin dos funciones esenciales; en el primer piso se habilitará el espacio para hacer un almacenamiento para recibir donativos, guardar y almacenar equipos, herramientas y alimentos de primera necesidad que son necesarios luego de eventos atmosféricos. Los residentes de Maricao, después de los pasos de Irma y María, tuvieron imposibilitado el acceso a la búsqueda de suministros ya que las carreteras quedaron cerradas y no contaban con un centro de almacén de esta índole, por lo que con este almacén se estará satisfaciendo una necesidad identificada luego de los huracanes. Con este proyecto se brindará ayuda humanitaria para todas las comunidades que pudieran ser afectadas por un desastre. Además, este espacio va a fomentar el reciclaje porque se estará recibiendo donativos de ropa, materiales, y productos o artículos que se puedan volver a reutilizar. Con este espacio el municipio podrá prepararse para poder responder después de algún desastre y las facilidades serán administradas por el Municipio de Maricao. En el segundo piso se establecerá un salón de actividades que pueda ser utilizado para las reuniones y coordinaciones de eventos tanto por causa de algún desastre como para satisfacer las



necesidades de los residentes. Entre las necesidades a atender están las actividades sociales (bailes, reuniones fiestas, convocatorias, etc.), escolares (graduaciones), de organizaciones sin fines de lucro. Maricao actualmente no cuenta con un espacio amplio en donde se puedan llevar a cabo dichas actividades, por lo que los residentes se ven en la necesidad de utilizar las facilidades en los pueblos vecinos. El proyecto consiste en la reestructuración y modernización de una estructura existente de dos (2) niveles, con cambios en la fachada y redistribución de espacios interiores. También se considerará el uso de tecnología renovable y/o ambientalmente amigable como son las placas solares, sistemas de uso de agua potable eficientes, bombillas led, entre otros

2. Paseo Hatchery:

El Hatchery es un área muy importante del pueblo ya que allí se realizaba la producción de peces de agua dulce para poblar los embalses y era un lugar turístico muy visitado, actualmente se encuentra cerrado y no disponible para la comunidad debido a problemas económicos para su mantenimiento y funciones. Para llegar al Hatchery se encuentra un hermoso monumento que se conoce como la Gruta de San Juan Bautista (se impactara en el proyecto) y un camino natural que cuenta con el extenso río Maricao que se conecta y corre con los demás ríos que componen al pueblo. Mientras haces el recorrido por la zona puedes apreciar calidad ambiental ya que esto es un área natural compuesta por una diversidad de flora y fauna en donde puedes disfrutar del aire, aguas limpias y frescas del río. Se busca crear y construir una zona o paseo en hormigón en donde se pueda apreciar, disfrutar y conservar este paisaje natural tanto para los residentes como turistas ya que se vieron afectadas sus áreas verdes (flora y fauna) y naturales por los huracanes. Al crear y construir un paseo en esta zona, ayuda a crear y añadir un mayor valor natural a dicho lugar de esta forma se motiva a los residentes y turistas a mantener la zona ya que podrán realizar actividades de conservación, se pondrá a mantener la forestación o deforestación para mantener el área adecuada y segura ante el paso de otros desastres naturales. Con la creación y construcción de este paseo se estará atrayendo a un flujo de personas que nos podrán ayudar a preservar esta zona turística de nuestro pueblo. Este paseo ofrecerá un espacio para que las personas puedan disfrutar y caminar de forma segura por esta zona natural. El paseo será construido



dentro la servidumbre pública de la carretera estatal. Mayormente se hará el paseo en el lado derecho en dirección hacia el Hatchery en donde hay un espacio significativo para dicha construcción, sin embargo, en algunos tramos se hará un cruce en la carretera en las partes más panorámica de la zona en el lado izquierdo en dirección hacia el Hatchery para poder permitir el disfrute visual del área y cubrir la necesidad requerida en espacio para el paseo cuando el lado derecho no sea suficiente. Se pondrá iluminación y señalización. Se estará repavimentando la carretera en donde se hará el paseo. El área del proyecto es de aproximadamente de 1.5 km. Con respecto a la Gruta de San Juan Bautista que es en donde comenzará el paseo se acondicionarán los adoquines, escaleras y pinturas. Las facilidades serán administradas por el Municipio de Maricao

3. Revitalización y restauración del centro urbano:

Este proyecto se enfocará en restaurar, mejorar y modernizar las calles principales, aceras, la plaza, las zonas centrales y los distritos comerciales del pueblo que se vieron afectadas por los huracanes, con el fin de brindar y motivar a los residentes a que utilicen las áreas públicas y zonas del centro de la ciudad como recursos de recreación y bienestar. También se trabajará con la recuperación y activación del reverdecimiento en la zona urbana en donde se busca restablecer la flora y fauna que fue devastada y perdida por los huracanes Irma y María para así atraer a los residentes, vecinos y turistas a utilizar estas áreas desocupadas en lugares aptos para realizar actividades recreativas y reuniones comunitarias. Bajo el argumento anterior se estarán haciendo jardines florales y plantación. Se mejorará las fachadas urbanas para brindar una apariencia significativa que impulse positivamente el sector turístico, la entrada de nuevo comercio y compañías, logrando aumentar el flujo económico del pueblo que se ha visto severamente afectado luego del paso de los huracanes. Se le añadirá un valor estético que motive a los ciudadanos a cuidar, proteger y querer a su pueblo en crecimiento. Se impactará las zonas en deterioro para evitar que empeore y cause mejoras más costosas, con esto respaldamos la seguridad de los residentes. Aquí se estará impactando 4 edificios del centro urbano en donde se harán mejoras superficiales de sus fachadas y pintura de estos. Se harán mejoras al paisaje urbano (aceras, iluminación-postes de alumbrados, pintura a edificios, etc.). Se eliminarán las barreras



arquitectónicas que afectan las personas con discapacidades (ampliación de las aceras y rampas). En la plaza del pueblo se estará habilitando un área para la construcción de una tarima para las actividades del pueblo. También se remodelará el piso de la plaza, los asientos y una escalera que conecta al pueblo y evita el que los peatones usen de las carreteras. Se construirá una estructura abierta (parecida a un gazebo) para actividades recreativas con el fin de que pueda usarse en medio de las lluvias. Las facilidades y el área serán administradas por el Municipio de Maricao. No habrá trabajos de demolición.

4. Parque Pasivo:

Este proyecto consiste en la rehabilitación de un área recreativa y pulmón verde dentro de la ciudad que sirva de esparcimiento a los residentes y visitantes. También va a proveer un corredor de conexión peatonal segura a distintas áreas en el pueblo. Esta área era utilizada por los residentes y estudiantes para celebrar actividades y confraternizar. El área fue impactada por el huracán, perdiendo parte de la vegetación, y las escorrentías afectaron los gazebos y caminos. El proyecto incluye la reparación de gazebos, baños, áreas de picnic, veredas y alumbrado existentes. También hay que reacondicionar el puente de acceso cuya construcción es en metal (hierro). Se va a complementar con los siguientes trabajos adicionales; - siembra de árboles nativos para la reforestación del área. - crear jardines para el disfrute de los usuarios. - instalar área de juegos para niños. - siembra de gramíneas que ayuden a controlar la erosión. - construcción de aceras que faciliten el flujo peatonal de la periferia hacia el área del proyecto. - construcción de puente peatonal en soga y tablas (tipo hamaca).

Proyectos y Programas del Departamento de Salud

Mejoras de infraestructura y proyectos del Departamento de Salud (CAPEX)

Este proyecto es parte del Programa CAPEX y consiste en realizar mejoras estructurales al CDT de Maricao administrado por el Departamento de Salud. Este proyecto es del 2021. El municipio de Maricao también forma parte de los siguientes planes, programas o proyectos del Departamento de Salud: *Medicaid, WIC, y Madres, Niños y Adolescentes.*



Programa de Vivienda

El objetivo principal del municipio en el Programa de Vivienda de interés social es promover la disponibilidad de vivienda segura y decente para los residentes. Maricao tiene una población familias de ingresos bajos y moderados a la que se le dificulta la adquisición de una vivienda debido a la limitada oferta y alto costo de las unidades. Además, los últimos desastres naturales han resaltado el problema de deslizamientos de tierra en la ruralía que provoca la interrupción del acceso a las comunidades y que también afecta la estabilidad y seguridad de muchas viviendas. La necesidad más apremiante, considerando las características de las poblaciones y los recursos disponibles, es la necesidad de vivienda permanente, ya sea por compra o de alquiler asequible y proyectos de vivienda permanente con servicios de apoyo.

El Departamento de la Vivienda (DV) y la Autoridad para el Financiamiento de la Vivienda (AFV) tienen una variedad de programas para la compra y adquisición de viviendas, incluyendo también programas de restauración, rehabilitación y mejoras a viviendas. Algunos de los servicios del DV dirigidos a familias y a individuos de ingresos muy bajos y moderados son los siguientes:

1. Programa de Subsidio de Arrendamiento y de Mejoras para Vivienda a Personas de Mayor Edad con Ingresos Bajos (Ley 173-1996).
2. Programa Home el cual ofrece ayuda financiera a familias elegibles para la adquisición de Viviendas
3. Programa Mi Casa Propia dirigido a otorgar incentivo a unidades de vivienda de proyectos en el centro urbano y que la institución bancaria pueda otorgar los beneficios al comprador
4. Programa de Ayuda de Materiales dirigido a rehabilitar áreas de la vivienda que sean indispensables para la ocupación, salud y seguridad de la familia
5. Programa La Llave Para Tu Hogar el cual provee asistencia para el pronto pago y los gastos directamente relacionados con el financiamiento. El subsidio que otorga para adquirir una vivienda fluctúa entre \$3,000 y \$15,000. Este Programa, puede utilizarse individualmente o en circunstancias especiales en conjunto con otros Programas.



6. Programa Sección 8 que es un subsidio a familias de bajos ingresos para que puedan rentar una casa o apartamento en excelentes condiciones, según lo establece los parámetros del Gobierno Federal.
7. Programa de Vivienda de Interés Social (SIH por sus siglas en inglés) el cual proporciona financiamiento a organizaciones sin fines de lucro que están comprometidas con proveer Vivienda de Interés Social y que trabajan con poblaciones vulnerables para asegurar la accesibilidad de la vivienda a personas con una amplia gama de impedimentos socioeconómicos, físicos, emocionales y de otro tipo.
8. USDA Rural Development provee fondos para comprar o alquilar viviendas asequibles en áreas rurales que sean elegibles.
9. Fondos del Programa HOME (*Home Opportunities*) de la Autoridad para el Financiamiento de la Vivienda para nuevas construcciones o rehabilitación de vivienda de alquiler. Dependiendo del tipo de proyecto de vivienda, el subsidio puede utilizarse para estimular el desarrollo o directamente al comprador.

Otras estrategias para incentivar el mercado de viviendas asequible son:

- Se propone utilizar algunos fondos federales ya citados, con fondos privados para la construcción y rehabilitación de vivienda. Los fondos privados incluyen los disponibles del sector bancario, por medio del CRA, “Community Reinvestment Act” de 1977 que obliga a los bancos a invertir en la vivienda de interés social en los sectores donde no hay sucursales.
- Todo programa de desarrollo que se contemple en Suelo Urbano contendrá el desarrollo de viviendas de interés social fuera de áreas de riesgo a inundación.
- En el casco urbano se propone eliminar solares baldíos y estorbos públicos para convertirlos en vivienda asequible.
- Realizar análisis municipal de reparcelación.
- Solicitar aumentar la cantidad de “vouchers” al Departamento de Vivienda Federal (HUD).



- Aumentar la disponibilidad de viviendas de alquiler mediante subsidio de rentas a través del Programa de Sección 8 y buscar otras fuentes de financiamiento para el alquiler de vivienda, sujeto a los fondos asignados.
- Promocionar el municipio como un lugar ideal para residir y tener familias y resaltar la integración de los servicios básicos como escuelas, comercio y espacios a escala vecinal.

Tabla 57. Proyectos de Re-Desarrollo de Vivienda

Proyecto	Descripción del Proyecto	Propuesta Procedencia De Fondos/Apoyo Colaborativo
Implementar el Programa de Estorbos Públicos para la promoción de vivienda accesible en el Centro Urbano.	Promover el desarrollo de viviendas multifamiliares e identificar espacios vacíos, casas abandonadas o en ruinas dentro del área urbana para consolidar y agrupar los proyectos de mayor densidad poblacional	Municipio, Propuesta Federales
Equipamientos infraestructurales en áreas urbanas	Mejoramiento de la infraestructura urbana para proveer las conexiones a los sistemas de agua potable, alcantarillado sanitario, fuera de las áreas de riesgo a inundación.	AAA, AEE, Programas Federales, Fondos de Inversión Privados,
Redesarrollo de Viviendas	Programa de ayuda a la reconstrucción y arreglos de casas ubicadas en áreas no susceptibles a riesgos naturales.	Fondos CDBG, Rural Development, Gobierno Municipal, Departamento de la Vivienda
Rehabilitación o Construcción viviendas para envejecientes	Estimular la rehabilitación o construcción de viviendas y/o apartamentos para la población envejeciente en áreas urbanas y no susceptible a riesgos naturales	Gobierno Municipal, AFV, HUD, Departamento de la Vivienda

Programa de Planeamiento

El programa de planeamiento define el comportamiento a futuro de la ciudad especialmente sus zonas de desarrollo económico. También se integra el componente de movilidad y las estrategias para el manejo y uso del suelo balanceado.



Plan de Ensanche

El Municipio de Maricao no cuenta con Suelo Urbanizable según fue designado por el PUTPR. El Municipio no contempla designar durante los próximos 4-8 años suelos urbanizables. Por lo que hasta que no se designe algún suelo urbanizable futuro se descartaría por los próximos años realizar un Plan de Ensanche.

Planes de Áreas Propuestas

El Municipio de Maricao tiene proyectado hacia el futuro realizar un Plan de Área para el CUT con el propósito de fortalecer el sector comercial y guiar el desarrollo de su infraestructura física y obras permanentes. El Plan de Área del CUT se delimitará de acuerdo con la expansión propuesta al CUT en este documento. Las metas del Plan de Área son:

- Lograr el acercamiento de los usos y las actividades urbanas o la consolidación de la ciudad.
- Mejorar las aceras para que sean caminables.
- Ofrecer acceso a un sistema integrado de transporte colectivo y moderno.
- Lograr el desarrollo económico, social y cultural de los centros urbanos.
- Promover la rehabilitación o mejoras de las calles, caminos, aceras, servicios públicos, áreas de recreo, edificios, estructuras e instalaciones en el entorno del centro urbano.
- Lograr la densificación del espacio urbano mediante la habilitación o rehabilitación de viviendas en estructuras de usos combinados o multipisos que reserven usos comerciales en las primeras plantas que garanticen, cumpliendo con la reglamentación vigente, la tranquilidad y la salud de los residentes y de los transeúntes de los centros urbanos.



Programa de Suelo Rústico

De acuerdo con lo establecido en la Ley 107-2020, conocida como Código Municipal (antes Ley de Municipios Autónomo 1991-1981), los Planes de Ordenación Territorial tienen como objetivo mantener el Suelo Rústico libre del proceso urbanizador, evitar la degradación del paisaje y la destrucción del patrimonio natural, establecer medidas para el uso del suelo de forma no urbana, delimitar el suelo que debe ser especialmente protegido debido a sus características especiales, y/o establecer planes para el manejo de los recursos naturales y agrícolas. Además, establece que el Suelo Rústico, son los terrenos que se consideren que deben ser expresamente protegidos del proceso de urbanización por razón, entre otros, de su valor agrícola y pecuario, actual o potencial; de su valor natural o ecológico; de su valor arqueológico; de su valor recreativo, actual o potencial; de los riesgos a la seguridad o salud pública; o por no ser necesarios para atender las expectativas de crecimiento urbano en el futuro previsible de ocho (8) años.

Dentro de esta clasificación se han establecido dos (2) categorías: Suelo Rústico Común (SRC) y Suelo Rústico Especialmente Protegido (SREP).

1. Suelo Rústico Común (SRC), es aquel que no se contempla para uso urbano o urbanizable debido, entre otros, a que el suelo urbano o urbanizable clasificado en las secciones anteriores, es suficiente para acomodar el desarrollo urbano esperado.
2. Suelo Rústico Especialmente Protegido, es aquel que no está contemplado para uso urbano o urbanizable, y que, por su especial ubicación, topografía, valor estético, arqueológico o ecológico, recursos naturales únicos u otros atributos, se identifica como terrenos que nunca deberán utilizarse como suelo urbano. Se clasificó 81,058,767.23 (97.4%) cuerdas como Suelo Rústico de las cuales 2,142,599.87 (2.57%) son Suelo Rústico Común (SRC) y 78,135,325.03 (93.9%) cuerdas son especialmente protegidas (en categorías). Como Suelo Rústico Especialmente Protegido-Agrícola (SREP-A) se clasificaron 55,341,353.75



(66.5%) cuerdas; como Suelo Rústico Especialmente Protegido-Agrícola Ecológico (SREP-AE) se clasificaron 5,674,752.34 (6.8%) cuerdas; como Suelo Rústico Especialmente Protegido-Ecológico (SREP-E) se clasificaron 17,119,218.94 (20.5%); para un total de 78,135,325.03 cuerdas especialmente protegidas (93.9%).

El propósito de estas clasificaciones permite:

- La creación de un banco de terrenos utilizando aquellos que no fueron necesarios para acomodar el crecimiento urbano esperado por los próximos ocho años;
- Protección de las áreas de uso o valor agrícola;
- Protección de las áreas naturales de importancia y
- Protección de áreas susceptibles a peligros naturales.

Asimismo, mediante la calificación de Conservación de Recursos (C-R) se promueve la protección de los terrenos con gran valor ecológico y paisajístico, como las áreas boscosas pertenecientes al Bosque Estatal de Maricao, el Área Natural Protegida Hacienda Margarita, el Área Natural Protegida Río Maricao y todas las áreas circundantes a cuerpos de agua. Estas áreas deben ser protegidas del proceso urbanizador dado su importancia y valor. Asimismo, las áreas con recursos naturales que ubican en Maricao son reconocidas con el propósito de evitar la introducción de usos incompatibles que le afecten. Estas áreas de conservación serán:

- Lugares que posean algún potencial valor cultural, arqueológico y ecológico.
- La protección de la cubierta forestal, ya que es de vital importancia vigilar que no ocurra eliminación excesiva de su cubierta vegetal, por lotificaciones y construcción sin control alguno.
- La particularidad montañosa y que se encuentre dentro de dos cuencas hidrográficas, requiere que sea primera prioridad proteger estos recursos, especialmente el clasificado como rústico especialmente protegido.



En los suelos donde se identifiquen recursos naturales como cuencas hidrográficas, áreas boscosas, hábitats críticos de flora y fauna, área de prioridad de conservación, terrenos agrícolas, cuevas y otros, se usarán distritos de conservación. Además, serán clasificados como suelo rústico común y suelo rústico especialmente protegido de acuerdo con sus atributos agrícolas, ecológicos, hídricos y/o de paisaje. En cuanto a la protección de la hidrología para los cuerpos de agua que discurren por el territorio de Maricao, se establecerá una franja o margen de amortiguamiento de 30 metros de distancia a cada lado de los bordes de los cuerpos de agua, entre estos y las quebradas. Esta franja de amortiguamiento está basada en las recomendaciones del Departamento de Recursos Naturales y Ambientales, con el propósito de establecer un plan de reforestación en las cuencas y ríos. Además, se establece como Política Pública Ambiental del Plan Territorial y en el Plan de Mitigación del Municipio, con el interés de proteger y conservar los recursos naturales para el disfrute de esta y futuras generaciones. La protección de la cubierta forestal. La eliminación excesiva de esta afecta el balance hidrológico de las cuencas. El desmonte y la apertura indiscriminada de caminos contribuyen a la erosión y la inestabilidad del terreno. Lugares que albergan un potencial arqueológico, según estudios de la Oficina Estatal de Preservación Histórica. De acuerdo con estudios realizados por esta oficina, otras agencias y organizaciones.

Control de usos

Áreas rurales: La clasificación de Suelo Rústico Común (SRC) se otorgó a las áreas rurales con usos agrícolas o residenciales de baja densidad o donde existen comunidades distantes del Centro Urbano de Maricao, como Maricao Afuera. Estos terrenos sirven como zona de transición entre los terrenos clasificados como suelo rústico especialmente protegido y el suelo urbano o urbanizable y constituyen un banco de terrenos para el futuro del Municipio.

Los terrenos no urbanizados se calificaron con distritos de baja densidad, entre los que se encuentran: Agrícola General (A-G) y Agrícola Productivo (A-P) y Rural General (RG), para reconocer los usos existentes dentro del suelo rústico común. Por su parte, en las áreas urbanas se estableció una calificación que proteja las áreas sensitivas dentro de



los límites del suelo urbano, incluyendo potenciales corredores verdes. Para reducir la vulnerabilidad a deslizamientos y proteger sus recursos naturales, el Municipio establece que no endosará ningún proyecto sin antes visitar el área para inspeccionar la existencia de sumideros.

Comunidades Rurales

Las Comunidades Rurales en Maricao están definidas por 3 grupos que son: comunidades en terrenos de conservación, comunidades agrícolas y desarrolladas. Las comunidades en terrenos de conservación (C-R) o viviendas aisladas en zonas A-B (Áreas de Bosques) son áreas de viviendas concentradas de forma aisladas e irregular en las calificaciones antes mencionadas. Las comunidades agrícolas mayormente son comunidades o sectores en donde existen viviendas en terrenos con gran capacidad agrícola que son los suelos SREP-A y capacidad agrícola pobre que es el SRC y calificaciones de R-G. Por último las comunidades con desarrollo organizado semejantes a desarrollos de urbanizaciones o cercano a estas se les denomina Área Rural Desarrollada (ARD). Las comunidades ARD se pueden definir como áreas con particular desarrollo organizado o aptas para algún desarrollo organizado pero que no tienen todos los elementos necesarios que permitan ser un área urbana, aunque no se descartan que en base al patrón de desarrollo acelerado se convertirían en una zona urbana, particularmente lo que se quiere es lo contrario que se detenga el patrón urbanizador

Políticas Públicas por Clasificación del Suelo

De acuerdo con la estrategia de desarrollo y a la clasificación del suelo, se esbozan las políticas públicas del Plan Territorial del Municipio de Maricao. Las mismas representan reglas generales para la implantación de alternativas y están dirigidas a orientar el desarrollo físico-espacial, social y económico del territorio. Posteriormente de acuerdo con estas políticas públicas y a la clasificación del suelo, se identifican los programas generales, los programas de planes de áreas y programas de planes de ensanches para cada tipo de suelo.



Suelo Urbano		
Meta: Densificación Selectiva en todo el Suelo Urbano		
Problemas:	Objetivos:	Estrategias:
<p>Desarrollo desarticulado del área urbana periférica al Centro Urbano Tradicional.</p> <p>Proliferación de urbanizaciones residenciales de baja densidad, provocando la extensión del tejido urbano.</p> <p>Deterioro físico y funcional del área de Centro Urbano Tradicional, generándose una relativa pérdida poblacional.</p>	<p>Propiciar el desarrollo integrado de toda el área urbana.</p> <p>Utilización intensa y compatible del suelo urbano, compactar y densificar.</p>	<p>Fomentar el desarrollo el redesarrollo del espacio urbano existente.</p> <p>Hacer posible la promoción de proyectos en el área urbana con capital privado.</p> <p>Promover la construcción de viviendas de interés social, para atraer población logrando una optimización del uso del terreno ya dedicado a uso residencial.</p> <p>Establecer un equilibrio entre lo físico-espacial, económico, social y cultural en el manejo de las estructuras de valor dentro de toda el área urbana.</p>
Meta: Establecer un equilibrio entre lo físico-espacial, económico, social y cultural en el manejo de las estructuras de valor dentro de toda el área urbana.		
Problemas:	Objetivos:	Estrategias:
<p>Especialización de los usos de terrenos, produciendo que algunos tipos de actividades están segregadas espacialmente de las otras.</p>	<p>Lograr la diversificación de usos en todo el suelo urbano, integrando las actividades del área del Centro Urbano Tradicional a las áreas adyacentes a éste y en lugares estratégicos.</p>	<p>Diversificar y diseminar las funciones en el área urbana, integrando usos compatibles en los distritos de usos mixtos, logrando un balance de actividades tanto de día como de noche</p> <p>Estimular ofertas de servicios, comercios y viviendas que resulten atractivos.</p>
Meta: Rehabilitación del Centro Urbano Tradicional		
Problemas:	Objetivos:	Estrategias:
<p>Deterioro progresivo tanto físico como funcional del Centro Urbano Tradicional pudiendo llegar a perder los elementos de su valor cultural como conjunto.</p> <p>Indefinición de planes y programas integrales para la rehabilitación del Centro Urbano Tradicional.</p>	<p>Estimular y lograr la rehabilitación del Centro Urbano Tradicional.</p>	<p>Promover programas (municipal, estatal y federal) en función de la rehabilitación del Centro Urbano Tradicional.</p> <p>Fomentar la inversión de capital del sector privado en el área.</p> <p>Desarrollar planes de áreas y promover programas generales de rehabilitación para convertirlo en un foco dinámico de actividad.</p> <p>Rescatar y refuncionalizar las estructuras abandonadas o deterioradas en el Centro Urbano Tradicional, incorporando en la misma usos mixtos.</p> <p>Limitar la proliferación de usos en el área del Centro Urbano Tradicional que presenten conflictos con las exigencias de este.</p>



		Fomentar la actividad cultural recreativa nocturna en el área.
Meta: Programación de la Infraestructura		
Problemas:	Objetivos:	Estrategias:
Deficiencia en algunas áreas de la infraestructura existente para suplir adecuadamente las necesidades futuras.	<p>Coordinar con las agendas gubernamentales encargadas de la infraestructura la ejecución de sus planes de intervención, para poder viabilizar la densificación y diversificación selectiva que se propone.</p> <p>Promover sistema de transportación pública con capacidad de crecer y desarrollarse.</p>	<p>Desarrollar los programas de las diferentes agendas municipales, para asegurar las necesidades de mejoras o de nuevas instalaciones por área infraestructural.</p> <p>Fomentar un sistema de transportación pública que sea factible y eficiente, tomando en cuenta las necesidades, capacidades y medios.</p> <p>Promover La participación del sector privado en la provisión de servicios o instalaciones de transportación pública.</p> <p>Implantar sistemas integrales para el reciclaje de desperdicios sólidos. Estimular la recuperación de materiales, mediante la clasificación y separación de los desperdicios que pueden ser reciclados.</p> <p>Establecer campañas masivas de educación para la ciudadanía sobre el reciclaje.</p>
Meta: Proveer un sistema vial adecuado.		
Problemas:	Objetivos:	Estrategias:
<p>Deficiencia del tejido vial provocando flujos discontinuos dentro del ámbito urbano.</p> <p>Deficiencias en el mantenimiento de calles, aceras, encintado, etc. Limitada oferta de estacionamiento en el área del Centro Urbano Tradicional.</p>	<p>Incidir sobre el sistema vial mediante acciones puntuales que permitan su re-funcionalización estratégica.</p> <p>Proveer la continuidad del trazado entre el área periférica y el Centro Urbano Tradicional.</p>	<p>Promover estudios que viabilicen la optimización del sistema vial.</p> <p>Propiciar y viabilizar la diversidad de usos de estacionamiento en el ámbito urbano, promoviendo la ocupación intensiva de estas facilidades.</p> <p>Mantener y reforzar el programa de rehabilitación de calles, aceras y caminos.</p> <p>Establecer un programa de seguridad vial en zonas de alto riesgo.</p>
Meta: Conservación Ambiental		
Problemas:	Objetivos:	Estrategias:
Deterioro del medio ambiente urbano generado por el abandono de los espacios públicos, estructuras, contaminación visual y ambiental, deforestación de las áreas verdes, etc.	<p>Rehabilitar la calidad ambiental del ámbito urbana.</p> <p>Desarrollar al ambiente en los espacios públicos para promover la convivencia social.</p>	<p>Rehabilitar los espacios públicos dentro del suelo urbano, creando programas para estos fines.</p> <p>Guiar el desarrollo de todas las actividades para que sea compatible con el ambiente.</p>



		<p>Promover que todos los ciudadanos tengan acceso a los espacios públicos del ámbito urbano.</p> <p>Articular proyectos con la participación de entidades y la gestión comunitaria apoyados por el Gobierno.</p> <p>Promover la rehabilitación de las estructuras abandonadas o dilapidadas para proveer su ocupación.</p> <p>Fomentar la siembra de árboles en el área urbana, propiciando un ambiente urbano que propicie una mejor calidad de vida.</p> <p>Obtener el asesoramiento del Departamento de Recursos Naturales y Ambientales para desarrollar las estrategias que persigue el Municipio bajo esta Meta de Conservación Ambiental y solicitar su asistencia técnica y los árboles necesarios para llevar a cabo proyectos de reforestación.</p>
--	--	--

Suelo Urbanizable		
Meta: Densificación selectiva		
Problemas:	Objetivos:	Estrategias:
<p>Las actividades desarrolladas sobre el suelo urbanizable programado (SUP), responden a ocupaciones de baja densidad, generándose tipologías inmobiliarias suburbanas y crecimiento físico espacial fragmentado.</p>	<p>Desarrollar el suelo urbanizable en función de lograr la máxima utilización del suelo urbano en su totalidad, de forma tal que se incremente la densidad poblacional y la retención de la población del territorio en general.</p>	<p>Densificar y estimular el desarrollo de usos mixtos, combinando vivienda, comercio y servicios en los lugares aptos.</p> <p>Propiciar que los nuevos desarrollos urbanos fomenten la correcta utilización del equipamiento urbano en los espacios públicos para posibilitar la actividad peatonal y así lograr una mejor convivencia social.</p> <p>Orientar los nuevos desarrollos en función de las necesidades del suelo urbano existente.</p>
Meta: Diversificación selectiva		
Problemas:	Objetivos:	Estrategias:
<p>Falta de usos compatibles en los lugares idóneos y la integración de estos con el suelo urbano.</p>	<p>Incrementar la variedad de opciones de uso y actividades de forma atractiva, rentable y funcional.</p>	<p>Aumentar la variedad de los tipos de usos desarrollando aquellos usos y actividades que sean atractivos a los residentes del territorio y a nuevos residentes.</p> <p>Integrar usos compatibles en los lugares estratégicos.</p>



Meta: Programa de Infraestructura		
Problemas:	Objetivos:	Estrategias:
Deficiencia en algunas áreas de la infraestructura existente para suplir adecuadamente las necesidades futuras.	<p>Promover el desarrollo de la infraestructura necesaria para el crecimiento del municipio.</p> <p>Mejorar la infraestructura de los sistemas de distribución de agua potable, el sistema de alcantarillado pluvial y sanitario.</p>	Proveer toda la infraestructura necesaria a los terrenos clasificados urbanizables.
Meta: Programación Vial		
Problemas:	Objetivos:	Estrategias:
Limitaciones de la trama vial caracterizada por reducidas conexiones y secuencias de desplazamiento.	Propiciar la solución de las limitaciones viales en el Suelo Urbanizable.	Fomentar la adecuación del tejido vial mediante la implantación de estudios desarrollados en esta dirección por el Estado.
Meta: Proveer un sistema vial adecuado.		
Problemas:	Objetivos:	Estrategias:
<p>Deficiencia del tejido vial provocando flujos discontinuos dentro del ámbito urbano.</p> <p>Deficiencias en el mantenimiento de calles, aceras, encintado, etc. Limitada oferta de estacionamiento en el área del Centro Urbano Tradicional.</p>	<p>Incidir sobre el sistema vial mediante acciones puntuales que permitan su refuncionalización estratégica.</p> <p>Proveer la continuidad del trazado entre el área periférica y el Centro Urbano Tradicional.</p>	<p>Promover estudios que viabilicen la optimización del sistema vial.</p> <p>Propiciar y viabilizar la diversidad de usos de estacionamiento en el ámbito urbano, promoviendo la ocupación intensiva de estas facilidades.</p> <p>Mantener y reforzar el programa de rehabilitación de calles, aceras y caminos.</p> <p>Establecer un programa de seguridad vial en zonas de alto riesgo.</p>
Meta: Conservación Ambiental		
Problemas:	Objetivos:	Estrategias:
<p>Amenazas al ambiente natural por una incorrecta planificación.</p> <p>Erosión de los terrenos.</p>	Conservar el ambiente y los recursos naturales, integrándolos a los desarrollos.	<p>Desarrollar conjuntos urbanos que faciliten el uso eficiente de los recursos ambientales naturales, manteniendo una integración con los rasgos naturales tales como vegetación y topografía.</p> <p>Preparar e implantar planes de restauración para los recursos naturales y ambientales deteriorados.</p> <p>Promover la forestación para mejorar la calidad del ambiente en las áreas a desarrollar.</p> <p>Evitar la destrucción y deterioro de los recursos naturales y culturales.</p>



Suelo Rústico Común		
Meta: Densificación Selectiva		
Problemas:	Objetivos:	Estrategias:
Localización indiscriminada de viviendas a lo largo de las vías y caminos. Desarrollo de comunidades y áreas residenciales aisladas unas de otras, todas de baja densidad.	Desalentar y controlar la actividad urbana sobre el suelo rústico común.	Delimitar el ámbito de expansión de los núcleos poblacionales rurales existentes en suelo rústico común. Densificar estos asentamientos rurales existentes dentro de los límites establecidos, sin afectar terrenos agrícolas. Atender las necesidades de los asentamientos ya existentes a través de Planes de Áreas. Estimular los nuevos desarrollos hacia el suelo urbano o urbanizable logrando un desarrollo articulado y compacto.
Meta: Diversificación selectiva		
Problemas:	Objetivos:	Estrategias:
Carencia de fuentes de empleos en las áreas de suelo rústico común y otras facilidades	Elevar el nivel de vida en la zona de suelo rustico común.	Estimular y fomentar la incorporación de usos relacionados con la actividad agrícola o actividades compatibles en suelo rústico común. Fomentar adiestramiento y capacitación en estudios relacionado con el desarrollo agrícola.
Meta: Desarrollar y mantener la actividad agrícola en aquellos suelos con alto potencial para este uso empleando técnicas modernas		
Problemas:	Objetivos:	Estrategias:
Existencia de terrenos con alto potencial agrícola y que se estén convirtiendo en uso residencial.	Fomentar y mantener la agricultura como uso en los terrenos con potencial promoviendo programas y medidas para hacer realizable esta actividad.	Identificar los terrenos con mayor potencial para uso agrícola. Desalentar y controlar el desplazamiento de usos agrícolas en terrenos con este potencial, en uso residencial. Proveer el desarrollo de infraestructura de apoyo a las actividades agrícolas (acceso, riego, mercados y otros). Enfatizar el cultivo de productos actualmente cultivados en el territorio utilizando técnicas de mecanización que estimulen el aumento en eficiencia y futura industrialización con aquellos productos que sea posible. Atraer el establecimiento de empresas relacionadas a los cultivos para lograr economías de aglomeración.



Suelo Rústico Especialmente Protegido

Meta: Preservar y conservar los recursos naturales.

Problemas:	Objetivos:	Estrategias:
Carencia de planes para el desarrollo correcto de estos suelos.	Proteger del deterioro y destrucción los suelos rústicos especialmente protegidos.	<p>Promover a través de campañas educativas la conservación de los recursos naturales protegidos.</p> <p>Evitar las actividades que perjudiquen estos suelos.</p> <p>Identificar y diagnosticar el estado de los recursos de estas áreas.</p> <p>Recuperar y proteger las especies naturales amenazadas o en peligro de extinción.</p> <p>Preparar, promover e implantar planes para el correcto uso y manejo de estos recursos. Fomentar el desarrollo de proyectos para estos tipos de suelos.</p> <p>Estudiar y clasificar estos suelos en diferentes categorías de zonas de conservación de acuerdo con los valores y características propias de cada área.</p> <p>Desalentar y controlar las actividades urbanas sobre estos suelos.</p> <p>Evitar la contaminación de las aguas subterráneas, no permitiendo usos ni actividades que perjudiquen a las mismas dentro de su área de captación.</p> <p>Reducir el impacto negativo que puedan producir los desastres naturales y otras actividades sobre los recursos naturales protegidos, mediante la preparación e implantación de planes para estos fines.</p> <p>Coordinar con el Departamento de Recursos Naturales y la protección y manejo de las especies en estado crítico.</p>



Generales		
Meta: Proteger la población del peligro de inundaciones y deslizamientos.		
Problemas:	Objetivos:	Estrategias:
Existencia de zonas inundables y susceptibles a deslizamientos . Carencia de proyectos integrales para el manejo de la problemática de estos terrenos.	Solucionar los problemas del uso de los suelos inundables y susceptibles a deslizamientos. Reducir a un mínimo la pérdida de vida humana y daños materiales en el territorio municipal causado por inundaciones y deslizamientos.	Identificar y localizar con precisión las áreas susceptibles a inundaciones y deslizamientos para que se pueda aplicar la reglamentación correspondiente. Calificar los terrenos inundables con distritos adecuados. Estudiar y recomendar acciones encaminadas a proteger los residentes en estas áreas y realizar campañas de educación al público sobre los riesgos de inundaciones y las acciones a tomar para prevenir y reducir los riesgos a la vida y la propiedad Localizar e identificar las viviendas que están en áreas sujeta a riesgo de inundación, con dirección física precisa y de acuerdo con la situación actual tomar acción a través de la creación de un plan. Estudiar y analizar los mecanismos de transferencia de derechos de desarrollo para redirigir el nuevo desarrollo hacia la conservación de los terrenos susceptibles a inundaciones y deslizamientos de forma tal que queden libres de construcciones. Reubicación de familias que residen en áreas de riesgo a inundación.
Meta: Conservación de energía		
Problemas:	Objetivos:	Estrategias:
Consumo excesivo e inadecuado de energía debido a la falta de un sistema de transportación idónea y el diseño de edificaciones.	Lograr una correcta utilización de los recursos energéticos reduciendo la dependencia del petróleo como fuente principal de combustible.	Fomentar el uso de la energía solar en el sector residencial y comercial, logrando reducir el consumo de energía. Promover y fomentar nuevos diseños arquitectónicos donde propicien la utilización óptima de la iluminación solar y del aire. Propiciar el uso de la transportación en masa. Estimular la intervención del sector privado en la producción de energía. Estimular, fomentar y viabilizar el desarrollo de la utilización de desperdicios sólidos idóneos como fuente de generación de energía. Promover la utilización de equipos de aditamentos diseñados para la conservación de energía (“energy savers”).



Meta: Conservación ambiental del Suelo Rústico que rodea esta Sub-clasificación.		
Problemas:	Objetivos:	Estrategias:
Amenazas a los sistemas naturales. Inexistencia de programas integrales para el uso y manejo de los recursos naturales de valor protegidos, principalmente con la extracción de materiales y la construcción de vivienda.	Conservar y proteger los recursos naturales y el ambiente del Municipio. Rehabilitar el patrimonio natural protegido.	Promover la conservación de todos los recursos naturales. Proteger las áreas con potencial para la agricultura. Integrar los asentamientos rurales existentes al ambiente natural mediante la reforestación. Evitar cualquier actividad que perjudique el ambiente. Fomentar la conservación de los rasgos topográficos, la forestación, reforestarían y desincentivar la deforestación.
Problemas:	Objetivos:	Estrategias:
Consumo excesivo e inadecuado del agua debido al uso de los equipos de alto consumo.	Lograr una mejor utilización del agua.	Fomentar el uso de equipos de bajo consumo. Educar al consumidor sobre el uso adecuado del agua.

Descripción De Fondos Federales

Luego de los distintos desastres naturales y pandemia, el gobierno de Puerto Rico se la ha sido asignado cientos de millones de dólares provenientes de fondos federales. El gobierno de los Estados Unidos ha aprobado mediante proyectos de ley millones de dólares para estados, territorios y sus distintas agencias con el objetivo de iniciar la recuperación en el país. Para junio de 2022, Puerto Rico cuenta con un total de \$79,227,433,908 asignados para la recuperación del país, de los cuales solo se han obligado \$67,063,537,484 y desembolsado \$23,451,955,112. A continuación, un desglose del total del dinero distribuido a nivel de todo Puerto Rico:

Tabla 58. Presupuesto de Fondos Federales para la Recuperación de Puerto Rico

Fondos	Asignado	Obligado	Desembolsado
FEMA	\$42,928,727,616	\$40,077,598,105	\$16,115,407,005
Ley Cares	\$2,240,625,864	\$2,252,779,619	\$2,170,375,051
ARPA	\$4,016,359,289	\$1,026,928,184	\$1,026,928,184
Otros Fondos	\$30,041,721,139	\$23,707,231,576	\$4,139,244,872



1. Fondos de FEMA

La agencia Federal para el Manejo de Emergencias y Desastres (FEMA, por sus siglas en inglés) se encarga de ayudar a individuos, municipios, entidades y gobiernos a cubrir gasto sobre de recuperación inmediata ante alguna emergencia o desastre. Los fondos de FEMA se desglosan en distribución para gastos administrativos, operacionales, prestamos por desastres, asistencia para mitigación de riesgos, asistencia pública ye individual.

2. CBDG-DR y CBDG-MIT

Estos fondos son un bloque de ayudas federales administrados por el Departamento de la Vivienda (DV) bajo la supervisión de HUD. La función principal de estos fondos es ayudar en la rehabilitación de los espacios urbanos, mejorar los procesos de integración comunitaria, mitigar impactos que no hayan podido ser cubiertos bajo otros fondos mejorar la calidad de vida de cada ciudadano El bloque de fondos de desglosa de la siguiente manera:

- City Revitalization Program-\$1,298,000,000
- Non-Federal Match Program-\$1,500,000,000
- FEMA Public Assitance Match (PA)
- FEMA Individual Assistance Match (IA)
- FEMA Hazard Mitigation Grant Program (HMGP)
- Whole Community Resience Planning (WCRP)
- Municipal Recovery Planning Program (MRP)
- Small Business Incubators and Accelerators (SBIA)
- Workforce Trainning Program (WTF)
- CBDG-MIT
- Investment Portfolio for Growth (IPG) Program

3. Ley Cares

Es una medida aprobada por el congreso de los Estados Unidos para ayudar a agencias gubernamentales, empresas, individuos y especialmente la industria hospitalaria a poder sobrellevar los gastos y perdidas sufridos durante la pandemia.



En Puerto Rico el dinero se distribuyó de la siguiente manera: Asistencia a hospitales privados y públicos, Pagos a agencias de Gobiernos (AAA, AEP, AEE,DE,DS,DSP,LUMA), ayuda al turismo, ayuda a pequeñas y medianas empresas, ayuda a trabajadores por cuenta propia, compra de materiales y equipo de protección personal, aportación al fondo de desempleo, aportación a Fondo Unidos por Puerto Rico, Gastos Administrativos, Gasto de equipos para controlar el Covid-19 en prisiones, Contribución monetaria a Municipios, Oficina del Gobernador, Oficina de Desarrollo Socioeconómico y Comunitario, Pagos a condiciones de vida peligrosas, Asistencia a CDT'S, Programa de protección de nómina del sector privado, Pruebas y rastreo de contactos, Reserva del Fondo alivio del Coronavirus, Soluciones de aprendizaje remoto para estudiantes, Subvenciones por interrupción del negocio, Telemedicina y Trabajo remoto y educación a distancia.

4. Fondos ARPA

La Ley del Plan de Rescate Americano (ARPA, por sus siglas en inglés) de 2021, también conocida como el Paquete de Estímulo COVID-19 o el Plan de Rescate Americano, es un proyecto de ley de estímulo económico de 1.9 mil millones de dólares aprobado por el Congreso de los Estados Unidos y firmado como ley por el presidente Joe Biden, el 11 de marzo de 2021, para responder a la pandemia del COVID-19 y promover la recuperación tras esta. Estos fondos se destinan a una amplia gama de áreas, que va desde los gobiernos estatales y locales hasta las escuelas y los pagos directos a los ciudadanos.

Para ayudar a los gobiernos estatales a abordar la persistente emergencia de salud pública mientras se enfoca en áreas e industrias con necesidades de desarrollo económico, ARPA estableció el Fondo de Recuperación Fiscal Estatal y Local del Coronavirus, que proporciona \$350 mil millones en asistencia directa tanto a estados, territorios, condados y ciudades metropolitanas, como a gobiernos tribales y unidades locales de gobierno. Esto incluye:



- \$195 mil millones para los estados (un mínimo de \$500 millones para cada estado);
- \$130 mil millones para los gobiernos locales (el estatuto proporciona un mínimo de \$1.25 mil millones por estado, incluyendo las cantidades asignadas a los gobiernos locales dentro del estado);
- \$20 mil millones para los gobiernos tribales;
- \$4.5 mil millones para los territorios

El Plan de Rescate Americano brindará el alivio necesario a los gobiernos estatales, locales y tribales para permitirles continuar apoyando la respuesta de salud pública y sentar las bases para una recuperación económica sólida y equitativa. Además de ayudar a estos gobiernos a abordar las pérdidas de ingresos que han experimentado como resultado de la crisis, los ayudará a cubrir los costos incurridos debido a la respuesta a la emergencia de salud pública y brindará apoyo para la recuperación. Esto incluye tanto asistencia a hogares, pequeñas empresas, organizaciones sin fines de lucro, como ayuda a las industrias afectadas y apoyo a los trabajadores esenciales. También proveerá recursos para que los gobiernos estatales, locales y tribales inviertan en infraestructura, incluyendo los servicios de agua, alcantarillado y banda ancha.

El Plan de Rescate Americano asignó \$ 195,3 mil millones para los gobiernos estatales y territorios en el Fondo de Recuperación Fiscal Estatal de Coronavirus (CSFRF). El financiamiento se entregará en dos tramos de desembolsos que deben obligar al dólar CSFRF antes del 31 de diciembre de 2024 y gastar antes del 31 de diciembre de 2026. La isla de Puerto Rico recibirá \$ 2,47 mil millones bajo el programa CSFRF.

1. Apoyo a la Salud Pública: Esfuerzo financiero que mitiga el COVID-19 y los costos médicos y de salud mental relacionados para el personal de salud y seguridad pública.
2. Reemplazar los Ingresos Perdidos del Sector Público: Aprovechar los fondos para normalizar los ingresos de los servicios gubernamentales que se vieron más afectados por la pandemia.



3. Infraestructura de Acueductos y Alcantarillado: Apoyar inversiones que mejoren el acceso de agua potable y la infraestructura necesaria para procesar alcantarillado y la lluvia.
4. Abordar Impacto Económico Negativo: Responder a necesidades económicas de los trabajadores, familias, pequeñas empresas, industrias y sector público afectado.
5. Pago de Primas para Trabajadores Esenciales: Ofrecer apoyo adicional a aquellos que tienen y tendrán mayores riesgos de salud y exposición debido a su servicio durante la pandemia.
6. Infraestructura de Banda Ancha: Respalda inversiones que brinden a localidades desatendidas acceso de banda ancha nuevo o ampliado.

5. Otros Fondos

Todos los fondos de recuperación son una partida adicional a los fondos que son asignado en base al presupuesto aprobado por el congreso a las diferentes agencias del gobierno federal. Esto repercute a nivel local ya que una parte de ese presupuesto asignado adicional corresponde en ayuda a nivel local a través de nuestras agencias gubernamentales. Algunas de las agencias las cuales:

- Administración General de Servicios-\$48,323,261
- Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos-\$48,194,647
- Agencia Federal para el Desarrollo de las pequeñas empresas-\$2,038,428,500
- Comisión Federal de Comunicación-51,200,000
- Cuerpo de Ingenieros de los Estados Unidos-2,543,894,782
- Departamento de Agricultura de EE. UU. -2,219.572.853
- Departamento de los Veteranos de EE. UU. -\$72,229,403
- Departamento de Comercio EE. UU. -136,165,130



- Departamento de Educación EE. UU. -778,458,145
- Departamento de Energía de EE. UU. -\$12,336,123
- Departamento de Justicia de EE. UU. -\$13,827,262
- Departamento de Salud y Servicios Humanos de EE. UU. -\$471,643,693
- Departamento de Seguridad Nacional de EE. UU. -\$507,034,041
- Departamento de Transportación de EE. UU. -739,497,003
- Departamento de Vivienda y Desarrollo Urbano de EE. UU. -20,259,870,230
- Departamento del Interior de EE. UU. -\$57,146,230
- Departamento del Trabajo de EE. UU. -\$41,900,00



Capítulo VIII: Reglamentación

Reglamento de Aplicación General

En función del análisis realizado para la Fase I: Memorial y Fase II: Avance, se presentaron las políticas públicas y programas adecuados para establecer un proceso de planificación ordenado y en cumplimiento con la Ley 107 del 2020 conocida como el Código Municipal de Puerto Rico. A través de la reglamentación, el Municipio de Maricao adopta las normas que regirán la evaluación y tramitación de todos los proyectos públicos y privados que se considerarán al poner en práctica el Plan. Para que estos proyectos estén en armonía con las políticas públicas adoptadas por el Municipio de Maricao en el Plan, deberán cumplir con las normas incluidas en la Reglamentación del Plan Territorial.

La Reglamentación del Plan Territorial incluye tres (3) elementos normativos: el Plano de Clasificación, el Plano de Calificación y el Reglamento de Ordenación. El Mapa de Clasificación y Calificación se publican separadamente de este volumen, aunque para propósitos de ilustración, se incluye una ilustración esquemática en este volumen.

A tenor con la Ley 107, Artículo 6.014 — Conformidad y Compatibilidad de los Planes de Ordenación - Los municipios podrán crear los reglamentos que consideren necesarios para la administración de estos planes y los mismos serán de conformidad con las leyes y los reglamentos del Gobierno estatal relacionados a la ordenación territorial. A tales fines, el Gobierno Municipal de Maricao adopta el propuesto Reglamento Conjunto Para la Evaluación y Expedición de Permisos Relacionados al Desarrollo, Usos de Terrenos y Operación de Negocios de la Junta de Planificación de Puerto Rico, y sus subsiguientes enmiendas, a tenor con la Ley 161 del 1 de diciembre de 2009, conocida como “Ley para la Reforma del Proceso de Permisos de Puerto Rico”, según enmendada.



El Reglamento Conjunto establece la calificación mediante los distritos de calificación. Al adoptar este Reglamento, el Municipio lo utilizará para establecer las reglas que darán base a la revisión y aprobación de proyectos propuestos dentro de la jurisdicción municipal. El Reglamento será consultado en conjunto con los planos de ordenación, el Programa, y el Memorial, para establecer su conformidad con las políticas y objetivos propuestos. Las disposiciones se complementarán a la luz de las políticas públicas establecidas en el Plan Territorial de Maricao. Estas regirán el uso y desarrollo del suelo y sus estructuras, incluyendo toda propiedad inmueble dentro de su jurisdicción. Todo edificio, estructura o terreno será desarrollado en armonía con las disposiciones de este Reglamento. Entre las leyes, planes y reglamentos especiales de aplicación general en Puerto Rico a considerar, son las siguientes:

Tabla 59. Reglamentación General

Norma Jurídica	Marco de Regulación
Ley Orgánica de la Junta de Planificación. Ley Núm. 75 de 24 de junio de 1975, según enmendada.	Para crear la Junta de Planificación, definir sus propósitos, poderes, organización; definir la interacción de los demás organismos gubernamentales con la Junta; imponer penalidades, incluyendo multas administrativas y proveer recursos para hacer cumplir esta ley; derogar ciertas leyes; y habilitar fondos.
Ley para el Plan de Uso de Terrenos, Ley Núm. 550 de 2004, según enmendada.	Definir la nueva política pública; crear la Oficina del Plan de Uso de Terrenos, adscrita a la Junta de Planificación; crear el Comité Interagencial de la Rama Ejecutiva; autorizar la designación de un Consejo Asesor Externo; disponer los requisitos sustantivos y procesales para la elaboración, consideración, aprobación e implantación del Plan; establecer el procedimiento de inventario de recursos; establecer el procedimiento de Declaración de Áreas de Reserva a Perpetuidad; requerir un Plan Especial para los Municipios de Vieques y Ceiba; establecer disposiciones relacionadas con los Reglamentos de Zonificación Especial; establecer el proceso de transición hacia el Plan y para otros fines
Ley sobre Política Pública Ambiental, Ley Núm. 416 de 22 de septiembre de 2004, según enmendada.	Ley que tiene como propósito el actualizar las disposiciones de la Ley Sobre Política Pública Ambiental; promover una mayor y más eficaz protección del ambiente; crear un banco de datos ambientales y sistema de información digitalizada; asegurar la integración y consideración de los aspectos ambientales en los esfuerzos gubernamentales por atender las necesidades sociales y económicas de nuestra población, entre otras; promover la evaluación de otras políticas, programas y gestiones gubernamentales que puedan estar conflagrando o impidiendo el logro de los objetivos de esta Ley; crear la Comisión para la Planificación de Respuestas a Emergencias Ambientales adscrita a la Junta de Calidad Ambiental.
Ley Núm. 38-2017 (Ley de Procedimiento Administrativo Uniforme del Gobierno de Puerto Rico)	Para adoptar la "Ley de Procedimiento Administrativo Uniforme del Gobierno de Puerto Rico", y derogar la Ley Núm. 170 de 12 de agosto de 1988, según enmendada, conocida como la "Ley de Procedimiento Administrativo Uniforme del Estado Libre Asociado de Puerto Rico".



Ley para el Control de edificaciones en Zonas Susceptibles a Inundación, Ley Núm. 3 de 27 de septiembre de 1961, según enmendada.	Para autorizar a la JP a declarar zonas susceptibles a inundaciones cualquier área o sector que a su juicio resulte peligroso o contrario a la salud, bienestar y seguridad de sus moradores, o peligroso o contrario a la salud, bienestar y seguridad de la comunidad en general; para controlar el desarrollo de terrenos públicos y privados susceptibles a inundaciones por efecto de lluvias, crecientes, marejadas, desbordamientos de ríos o quebradas, u otras fuerzas de la naturaleza; para establecer mapas de zonas susceptibles a inundaciones; para autorizar la adopción de la reglamentación necesaria; para declarar ilegal la construcción, venta y ampliación a edificaciones en zonas susceptibles a inundaciones, no edificables; para declarar ilegal la construcción o ampliación de estructuras excepto bajo condiciones establecidas por la JP en zonas susceptibles a inundaciones, edificables bajo determinadas condiciones.
Ley para la Conservación, el Desarrollo y Uso de los Recursos de Agua, Ley Núm. 136 del 3 de junio de 1976, según enmendada.	Establece que todas las aguas y cuerpos de agua en la Isla se declaran prioridad y riqueza del Pueblo de Puerto Rico, por lo que el Gobierno del ELAPR administrará y protegerá este patrimonio a nombre y en beneficio de la población puertorriqueña.
Ley de Bosques, Ley Núm. 133 de 1 de julio de 1975, según enmendada.	Declara política pública forestal que los bosques son un recurso natural y único por sus múltiples usos, valores y servicios naturales. Los bosques constituyen una herencia esencial, por lo que se mantendrán, conservarán, protegerán, y expandirán para lograr su pleno aprovechamiento y disfrute por esta generación, así como legado para las generaciones futuras.
Ley de Vida Silvestre, Ley Número 241 de 15 de agosto de 1999.	Establece que es Política Pública la protección de la vida silvestre y en particular el hábitat de las especies. Ordena a las agencias públicas a consultar al DRNA sobre cualquier acción que pueda tener impactos significativos previsibles sobre la vida silvestre. Prohíbe la modificación de hábitats críticos esenciales para especies vulnerables o en peligro de extinción.
Ley para la Reforma del Proceso de Permisos de Puerto Rico, Ley Núm. 161 de 1 de diciembre de 2009, según enmendada.	Crea la Oficina de Gerencia de Permisos OGPE. Establece el marco legal y administrativo que regirá la solicitud, evaluación, concesión y denegación de permisos.
Ley del Programa para el Control y la Prevención de la Contaminación Lumínica, Ley Núm. 218 de 9 de agosto de 2008.	Para crear el Programa para el Control y la Prevención de la Contaminación Lumínica; establecer sus propósitos; disponer las normas básicas para la regulación de la contaminación lumínica; crear la clasificación de áreas especiales de protección autorizar la aprobación de reglamentos.
Ley de Especies en Peligro de Extinción (U.S. Endangered Species Act) 16 U.S.C.A. §1531-1544.	Protege a las especies vulnerables o en peligro de extinción. Se hace extensiva a la protección de las áreas de anidaje o refugio de estas especies, prohíbe remover, adueñarse o afectar cualquier especie de pez, vida silvestre o plantas en peligro de extinción en los Estados Unidos o en sus aguas territoriales.
Reglamento Conjunto	Reglamento Conjunto Para la Evaluación y Expedición de Permisos Relacionados al Desarrollo, Usos de Terrenos y Operación de Negocios (Reglamento de Planificación Número 38) de la Junta de Planificación de Puerto Rico de 2019, se establece de conformidad con las disposiciones de la Ley para la Reforma del Proceso de Permisos de Puerto Rico, según enmendada, para establecer un nuevo sistema integrado de permisos.
Reglamento para el Control y la Prevención de la Contaminación Lumínica, DRNA (Junta de Calidad Ambiental), vigente el 9 de agosto de 2016.	Se establece en virtud de la Ley Núm. 218 de agosto de 2008, para prevenir y controlar la contaminación lumínica de los cielos nocturnos para el disfrute de todos los habitantes, el beneficio de la investigación científica de la astronomía y alentar la conservación de energía mediante el establecimiento de normas en cuanto al tipo, clase, construcción, instalación, y el uso y manejo de dispositivos electrónicos para la iluminación exterior dirigidos a evitar la emisión excesiva e innecesaria de luz hacia el cielo nocturno, así como la instrucción de luz artificial no deseada en propiedades y áreas naturales, de manera que se garantice la calidad astronómica de nuestro cielo nocturno.
Reglamento de Planificación Núm. 20 Reglamento de Control de	Este tiene como propósito establecer las normas y procedimientos necesarios para la obtención de autorizaciones y permisos para controlar el tránsito de los



Tránsito y Uso Público de Calles Locales, vigente el 5 de enero de 1989.	vehículos de motor y para el control del uso público de las calles en las urbanizaciones y comunidades. Regula el acceso controlado.
Reglamento Sobre Áreas Especiales de Peligro a Inundación (Reglamento de Planificación Núm. 13) Octava Revisión, vigencia: 9 de enero de 2021.	Este reglamento establece controles para las edificaciones y desarrollo de terrenos en las áreas declaradas susceptibles a inundaciones, determinadas por la Junta de Planificación de Puerto Rico y FEMA. Clasifica las áreas susceptibles a inundaciones por zonas, tomando en consideración su designación de los Mapas de Tasas de Seguro Contra Inundaciones, Mapas de Cauce Mayor y Límites de Inundación o cualquier otra información sobre inundación base y marejadas, incluyendo consideraciones sobre los niveles, profundidad y velocidad de las aguas, alturas de las olas, la condición y características topográficas del terreno y de su cubierta vegetal y el riesgo a que están expuestas la propiedad y la vida de las personas establecidas o que se establezcan en los terrenos. Define las zonas de inundación como: Cauce Mayor, VE, AE (A, AE, AO).
Reglamento de las Nuevas Competencias para Viabilizar el Desarrollo Urbano, Reglamento de Planificación Número 21 del 15 septiembre 1992.	Este tiene como propósito establecer los procedimientos a seguir en el uso de las nuevas competencias o facultades para viabilizar el desarrollo de los Planes Territoriales y los planes de usos de terrenos. Este contempla cinco de las seis nuevas competencias establecidas conforme a la Ley Número 107-2020, estas son: dedicación de terrenos para usos rotacionales, exacción por impacto, transferencia de derechos de desarrollo, eslabonamientos y reparcelación. La sexta competencia, requerimientos de facilidades dotacionales se atiende en el nuevo Reglamento Conjunto.
Reglamento de Ordenación de la Infraestructura en el Espacio Público, Reglamento de Planificación Número 22 del 29 noviembre 1992	Este reglamento tiene como objetivo principal el adecuar la forma y ubicación de la infraestructura en el medio ambiente de forma funcional, ordenada y estética. El documento está dirigido a las instalaciones de infraestructura en el espacio público o visible desde éste. Esta debe realizarse de una manera funcional, estética y ordenada tomando en consideración el ámbito de crecimiento del municipio.
Reglamento sobre los Planes de Ordenación Municipal y la Transferencia y Administración de Facultades, Reglamento de Planificación Número 24 del 20 mayo 1994.	Establece los procesos a seguir para la elaboración y revisión de los Planes Territoriales y la integración de la junta de comunidad y participación ciudadana, establece las funciones de la oficina de ordenación territorial y la oficina de permisos, establece el procedimientos de vista pública, requisitos de notificación y divulgación de los documentos aprobados; establece los procesos para la solicitud de la transferencia y administración de las jerarquías de facultades de ordenación territorial, moratorias, entre otros asuntos.
Plan de Mitigación contra Riesgos Naturales de Maricao de FEMA 2020	Este plan tiene el objetivo de guiar el desarrollo municipal y la adopción de estrategias contra peligros naturales como lo son: huracanes, sequías, deslizamientos y terremotos, entre otros. Al aprobarse este Plan el Municipio de Maricao podrá tener acceso a los fondos del Programa de Subvención para la Mitigación de Riesgos (HMGP, por sus siglas en inglés) para el desarrollo de proyectos de mitigación.
Resolución Número JP-2010-298 de 10 de agosto de 2010	Resolución para Adoptar las Especificaciones de Sistemas de Información Geográfica para la creación de Geodatos de Calificación y Clasificación de Puerto Rico.



Conformidad y Cumplimiento

El Plan de Ordenación Territorial de Maricao cumplirá con la reglamentación vigente para los usos del suelo. Asimismo, la calificación propuesta estará en conformidad con las clasificaciones adecuadas dispuestas en el Plan de Uso de Terrenos de Puerto Rico y cumplirá con los parámetros allí establecidos. En la siguiente tabla se organizan las calificaciones para cada tipo de clasificación de suelo según lo establece el Reglamento Conjunto.

Tabla 60. Distritos de Calificación por Clasificación

Clasificación de Suelo	Distritos de Calificación	Clasificación de Suelo	Distritos de Calificación
SU	<i>C-C, C-H, C-I, C-L, C-R, C-T, D-A, D-G, DTS, I-L, I-P, M, P-P, R-B, R-C, R-I, RC-E, RT-A, RT-I, R-U y S-H</i>	SREP-A SREP-AP SREP-A-H SREP-A-E	<i>A-G, A-P, C-H, C-R, D-A, D-G, R-E, R-G y S-H</i>
SRC	<i>A-G, ARD, C-H, C-R, D-A, D-G, DTS, I-L, I-P, I-E, P-P, R-E, R-G, RT-A, RT-I y S-H</i>	SREP-E SREP-E-A SREP-E-H SREP-E-P	<i>A-B, A-G, C-H, C-R, D-A, D-G, P-P, P-R, R-E, R-G y S-H</i>
SREP	<i>A-G, ARD, C-H, C-R, D-A, D-G, P-R, R-G y S-H</i>	SREP-H	<i>C-H, C-R, D-A, D-G, P-R, R-E y S-H</i>
		SREP-P	<i>C-H, C-R, D-A, D-G, P-P, P-R, R-E y S-H</i>

Planos de Ordenación

En esta sección se presenta una ilustración esquemática de los Planos de Ordenación: Plano de Clasificación, Plano de Calificación y Plano de Infraestructura. Separadamente de este volumen, los mencionados Planos de Ordenación, se presentan en un GeoDato, conforme a lo establecido en la Resolución Número JP-2010-298, del 10 de agosto de 2010, “Resolución para Adoptar las Especificaciones de Sistemas de Información Geográfica” (SIG o GIS, por sus siglas en inglés), para la creación del GeoDato de Calificación y el GeoDato de Clasificación.



El GeoDato de Clasificación de Suelo, divide el territorio municipal en suelo urbano y suelo rústico, utilizando como base las disposiciones del Plan de Uso de Terrenos para Puerto Rico; y el GeoDato de Calificación incluye los distritos de calificación con señalamientos de uso, niveles de intensidad y características de las estructuras y el espacio público, cónsonos con el Reglamento Conjunto para la Evaluación y Expedición de Permisos Relacionados al Desarrollo, Uso de Terrenos y Operación de Negocios, y sus subsiguientes enmiendas.

A continuación, se presentan una ilustración esquemática de los Planos de Ordenación:

- Plano de Clasificación de Suelo dividiendo el territorio municipal en: Suelo Urbano (SU), Suelo Rústico Común (SRC) y Suelo Rústico Especialmente Protegido (SREP);
- Plano de Calificación de Suelo que identifica los usos generales en cada una de las calificaciones; y
- Plano de Infraestructura, que incluye la infraestructura de agua potable y sistema sanitario y la distribución de energía eléctrica

Mapa Clasificación

La Ley Núm. 550 del 3 de octubre de 2004”, según enmendada, conocida como “Ley para el Plan de Uso de Terrenos del Gobierno de Puerto Rico” establece que el instrumento de planificación principal en Puerto Rico con relación al uso de los terrenos, desarrollo y la conservación de los recursos naturales, será el Plan de Uso de Terrenos (PUT-PR). Una de las funciones del Plan de Usos de Terrenos es definir y establecer la política pública sobre el desarrollo y uso del suelo al Clasificar la totalidad del territorio en tres (3) categorías: Suelo Urbano, Suelo Urbanizable (Programado y No Programado) y Suelo Rústico (Suelo Rústico Común y Especialmente Protegido).

El Mapa del Plan de Uso de Terrenos de Puerto Rico fue adoptado mediante Resolución PUT-2014, vigente el 30 de noviembre de 2015, el cual establece las clasificaciones generales del uso del suelo y establece unas subcategorías para los Suelo Rústico



Especialmente Protegidos, con valor Ecológico (SREP-E), Agrícola (SREP-A), Hídrico (SREP-H) y Paisaje (SREP-P); de modo que sirvan para reconocer los atributos del suelo y para que orienten la calificación o recalificación. La Ley 550-2004, Artículo 13. Prelación del Plan (23 L.P.R.A. §227j.), establece que los planes regionales y los planes municipales de ordenación territorial, establecidos bajo el Código Municipal, Ley 107-2020, supra, según enmendada, deberán armonizar y ser compatibles con la política pública y con las disposiciones del Plan de Uso de Terrenos de Puerto Rico.

Asimismo, se dispone que al momento de elaborar o revisar los Planes de Ordenación de un municipio, en asuntos que sean de su competencia, se podrán proponer modificaciones menores al Plan de Uso de Terrenos, toda vez que cada alteración o adición del documento o sus determinaciones no constituyan en una revisión integral al Plan de Usos de Terrenos de Puerto Rico. Quiérase decir, aquellas que puedan ser aprobadas sin reconsiderar la totalidad del Plan de Uso de Terrenos donde no se afecte, salvo de modo puntual y aislado, la visión general y la política pública que expresa el documento. En adición, podrán proponer sustituciones o enmiendas a los reglamentos u otros documentos de la Junta de Planificación o la OGPe, excepto al Código de Construcción de Puerto Rico de 2011, Reglamento sobre Áreas Especiales de Riesgo a Inundación y otros reglamentos o documentos que se adopten específicamente como de aplicación regional o general en Puerto Rico.

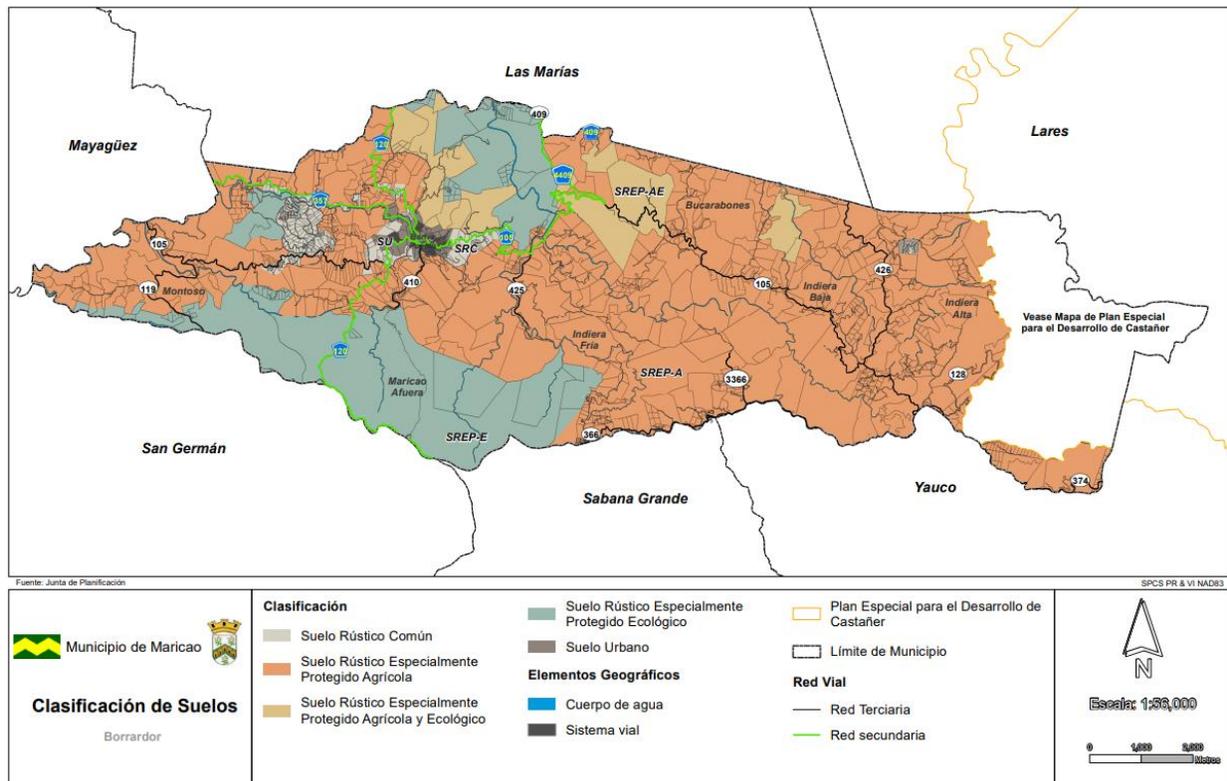
Tabla 61. Distribución de Clasificación Propuesta para Maricao

Clasificación Propuesta	Área m ² por Clasificación	Cuerdas por Clasificación	Porcentaje (%)
SRC	2,101,138.54	534.59	2.52%
SREP-A	55,387,683.16	14,092.14	66.49%
SREP-AE	5,647,319.17	1,436.83	6.78%
SREP-E	17,104,005.45	4,351.73	20.53%
SU	764,042.39	194.39	0.92%
AGUA	767,444.89	195.26	0.92%
VIAL	1,524,880.35	387.97	1.83%
Total	83,296,513.94	21,192.91	100.00%

Fuente: Sistemas de Información Geográfica, Junta de Planificación 2023

En general, el Plan de Ordenación Territorial de Maricao, clasifica todo el territorio municipal en dos clasificaciones de suelo: suelo urbano y suelo rústico, siendo el suelo rústico la clasificación que ocupa la mayor parte del territorio. Cada una de estas clasificaciones pasó por un proceso particular y específico de planificación para determinar el uso e intensidad admisibles en los terrenos del municipio, como se puede observar en el Mapa 39.

Mapa 39. Clasificación Propuesta para Maricao



Para el Municipio de Maricao se proponen modificaciones y/o enmiendas menores al PUT-PR 2015 dado el nuevo parcelario del CRIM el cual presenta cambios menores en los elementos geográficos de VIAL y AGUA. Asimismo, estos cambios se dan debido al desplazamiento del nuevo parcelario respecto al PUT-PR 2015. A continuación, se presenta el cambio entre la Clasificación Propuesta y la Clasificación Vigente en el PUT-PR 2015.

**Tabla 62. Clasificación Vigente PUT-PR 2015 y Clasificación Propuesta para Maricao**

Clasificación PUT-PR 2015 (2015)	Área (cuerdas)	Clasificación Propuesta (2022)	Área (cuerdas)	Porcentaje de cambio en Clasificación (%)
SRC	534.59	SRC	545.14	2.0%
SREP-A	14,092.14	SREP-A	14,080.35	-0.1%
SREP-AE	1,436.83	SREP-AE	1,443.81	0.5%
SREP-E	4,351.73	SREP-E	4,355.60	0.1%
SU	194.39	SU	198.67	2.2%
VIAL	195.26	VIAL	208.13	6.6%
AGUA	387.97	AGUA	347.84	-10.3%
Total	21,192.91	Total	21,179.54	-0.01%

Fuente: Sistemas de Información Geográfica, Junta de Planificación 2022

De acuerdo con la distribución de clasificación propuesta para el Municipio de Maricao se puede observar un mayor cambio en los elementos geográficos de AGUA y VIAL. Esto debido al ajuste en el nuevo parcelario brindado por el CRIM. De igual forma los cambios reflejados en clasificación se dan debido a este mismo ajuste entre el nuevo parcelario y el PUT-PR 2015.

Mapa de Calificación

El Reglamento Conjunto establece la calificación del suelo mediante los distritos de calificación para los suelos urbanos, urbanizables y rústicos. Al adoptar este Reglamento, el Municipio lo utilizará para establecer las reglas que darán base a la revisión y aprobación de proyectos propuestos dentro de la jurisdicción municipal. De esta forma, se regirá el uso y desarrollo del suelo y sus estructuras, incluyendo toda propiedad inmueble dentro de la jurisdicción del Municipio de Maricao. Todo edificio, estructura o terreno será desarrollado en armonía con las disposiciones de este Reglamento.

Mapa 40. Mapa de Calificación Propuesta para Maricao

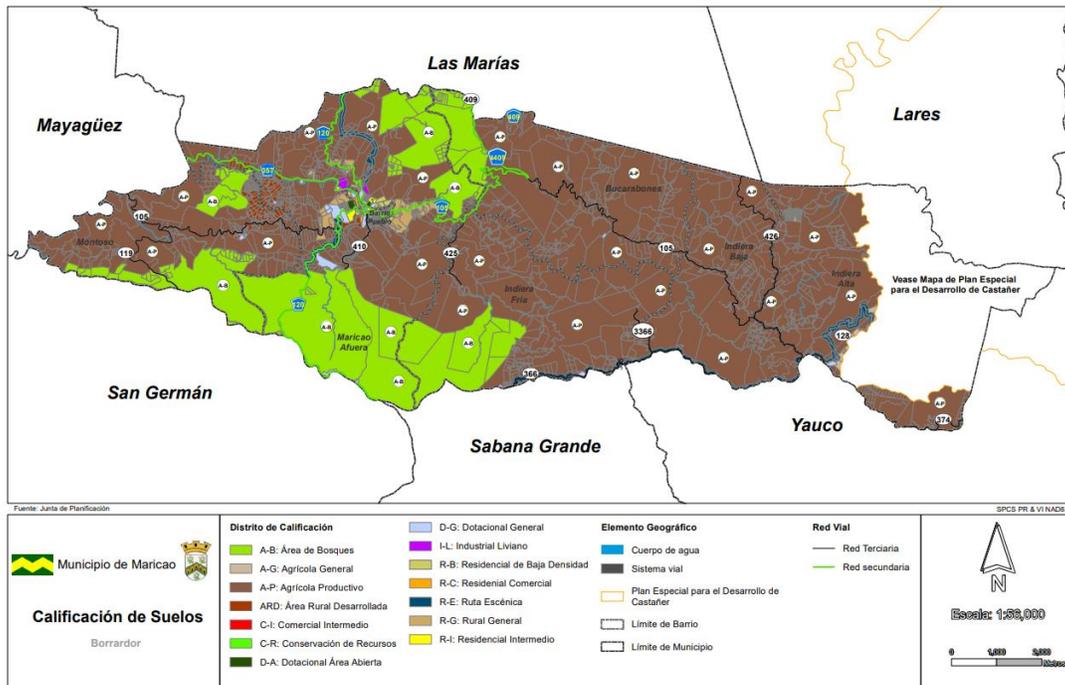


Tabla 63. Calificación Vigente y Calificación Propuesta para Maricao

Calificación Vigente	Área en Cuerdas por Calificación	Calificación Propuesta	Área en Cuerdas por Calificación
B-Q	3.81	A-B	4,343.93
C-I	6.98	A-G	37.11
I-1	24.21	A-P	15,159.55
M	0.84	ARD	279.46
NC	20,610.83	C-I	8.88
P	19.90	C-R	0.69
R-1	52.58	D-A	9.95
R-3	43.16	D-G	124.77
R-4	12.08	I-L	23.36
R-5	1.69	R-B	32.38
AGUA	97.11	R-C	10.98
VIAL	319.73	R-E	307.01
		R-G	220.28
		R-I	51.32
		AGUA	195.26
		VIAL	387.97
Total	21,192.91	Total	21,192.91

Fuente: Sistemas de Información Geográfica, Junta de Planificación 2022



La tabla 64 presenta la distribución de los distritos de calificación vigentes para el Municipio de Maricao y la calificación propuesta la cual incluye los distritos de calificación que se encuentran en el Reglamento Conjunto. Para el distrito C-I, en la calificación propuesta hay un aumento a 1.90 cuerdas calificadas de esta forma. El distrito de calificación con mayor cantidad de cuerdas es el Agrícola Productivo (A-P) con un 72% del territorio, seguido por el distrito de Área de Bosque (A-B) con un 20%.

Tabla 64. Distribución de distritos de calificación propuestos para Maricao

Calificación	Descripción	Área en Cuerdas por Calificación	Por ciento de Calificación
A-B	Area de Bosque	4,343.93	17.96%
A-G	Agrícola General	2,590.37	10.71%
A-P	Agrícola Productivo	15,469.74	63.94%
ARD	Área Rural Desarrollada	279.46	1.16%
C-I	Comercial Intenso	8.87	0.04%
C-R	Conservación de Recursos	0.68	0.00%
D-A	Dotacional Área Abierta	9.94	0.04%
D-G	Dotacional General	128.23	0.53%
I-L	Industrial Liviano	23.36	0.10%
R-B	Residencial de Baja Densidad	31.55	0.13%
R-C	Residencial Comercial	11.80	0.05%
R-E	Ruta Escénica	307.01	1.27%
R-G	Rural General	240.84	1.00%
R-I	Residencial Intermedio	279.46	1.16%
AGUA		242.97	1.00%
VIAL		453.06	1.87%
Total		24,193.19	100.00%

Fuente: Sistemas de Información Geográfica, Junta de Planificación 2022



Capítulo IX: Evaluación

Vigencia

El Plan Territorial de Maricao entrará en vigor una vez firmado por el Gobernador en conformidad con lo dispuesto en la Ley 107 del 31 de agosto de 1991, según enmendada.

- Ilustración de los Planos de Ordenación Clasificación y Calificación, Plan Vial y Dotacional, y GeoDato (Clasi y Cali) en formato shapefile separadamente del volumen Certificación de Cumplimiento Final del GIS.
- Determinación de Cumplimiento Ambiental de la OGPe, mediante Exclusión Categórica.

Revisión Integral

El Plan Territorial de Maricao será revisado en forma integral dentro de un período de ocho (8) años. El Plan puede ser revisado de forma parcial si ocurren cambios significativos que afecten la clasificación del suelo adoptada. Esta se realizará conforme a la Ley 107 de 2020 conocida como Código Municipal de Puerto Rico y el Reglamento de Planificación Número 24, “Reglamento Sobre los Planes de Ordenamiento Municipal y la Transferencia y Administración de facultades”, Tópico 6, “Revisión de los Planes de Ordenación”.

Rúbrica de Cumplimiento del POT

Para asegurar el cumplimiento con los objetivos y metas establecidos por el Código Municipal y los objetivos y metas para los usos del suelo establecidos por el PUTPR se desarrolló una rúbrica que agrupa todas las metas y objetivos del Código con relación a los doce principios rectores del PUTPR. Esto con el propósito de evaluar el cumplimiento del POT de Maricao en relación con los objetivos y metas establecidos en el Código Municipal y el PUTPR. De esta forma se reitera reafirma el buen ejercicio de la planificación en base a los objetivos antes descritos asegurando el buen uso de los suelos en todo el territorio del Municipio.



Tabla 65. Rúbrica de metas y objetivos de política pública del Código Municipal en base a los principios rectores del POT

Metas y objetivos de política pública	Principios Rectores del PUT											
	<i>Calidad de vida y sostenibilidad</i>	<i>Participación ciudadana</i>	<i>Áreas de desarrollo</i>	<i>Diseño de comunidades</i>	<i>Infraestructura</i>	<i>Transporte</i>	<i>Vivienda</i>	<i>Desarrollo económico</i>	<i>Protección del medio ambiente</i>	<i>Conservación de los recursos</i>	<i>Buena administración de los recursos</i>	<i>Implantación</i>
Metas generales												
1. El POT de Maricao será compatible con la política pública y con los planes generales para Puerto Rico, así como con los planes regionales y de otros municipios.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2. Propiciará, en coordinación con las agencias públicas concernidas, el desarrollo de la infraestructura necesaria para suplir nuevos desarrollos, y promoverán únicamente aquella nueva obra para la cual exista.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3. Propiciará, en su elaboración y adopción, una amplia participación de la ciudadanía y de los organismos del Gobierno estatal con injerencia.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4. Propiciará el desarrollo social y económico del municipio.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Metas y objetivos del suelo rústico												
1. Propiciará el uso y manejo del suelo rústico evitando su lotificación y prohibiendo el proceso urbanizador en dicho suelo	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
a) Conservación y uso adecuado de áreas agrícolas, pecuarias, de pesca, madereras o de minería, actualmente en utilización o con potencial de desarrollo para dicho uso;	✓	✓		✓					✓	✓	✓	✓
b) Protección de recursos de agua superficiales y subterráneos, y su cuenca inmediata, así como	✓	✓							✓	✓	✓	✓



los sistemas ecológicos, hábitats de fauna y flora en peligro de extinción, y otros sistemas y recursos naturales de valor ecológico;												
c) conservación de áreas abiertas para la recreación y disfrute de los habitantes o con potencial de desarrollo para dicho uso;	✓	✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓
d) conservación y protección de áreas abiertas por razones de seguridad o salud pública, tales como áreas inundables, deslizables o sensibles a movimientos sísmicos;	✓	✓		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓
e) conservación de áreas abiertas para permitir el futuro ensanche de áreas urbanas para atender las necesidades de futuras generaciones;	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
f) protección, defensa y conservación de estructuras de interés o valor histórico o arquitectónico, cultural, y arqueológico; y	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
g) coordinación e integración de los aspectos físico-espaciales con las estrategias de desarrollo económico, social, y ambiental diseñadas por el municipio.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Metas y objetivos para suelo urbano												
1. Ordenará el suelo urbano a través de los siguientes objetivos:	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
a) desarrollo balanceado de usos a través de la ciudad, incorporando usos diversos pero compatibles para lograr comunidades mixtas, donde se posibilite el acceso peatonal a los diferentes usos;	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓
b) fortalecimiento de la estructura económica, social y física de cada barrio o vecindario, de acuerdo con sus características particulares;	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓
c) protección, defensa y conservación de estructuras de interés o valor histórico o arquitectónico, cultural y arqueológico;	✓	✓	✓						✓	✓	✓	✓



d) protección del centro urbano evitando el establecimiento del uso exclusivo de comercios y servicios, fomentando los usos residenciales en dicho sector, y proveyendo, además, para el acercamiento de los usos y actividades urbanas, para que los mismos sean caminables y tengan acceso a un sistema integrado de transporte colectivo y moderno;	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓
e) promoción del desarrollo integral de todas las áreas periferales de la ciudad, incluyendo los suburbios, proveyéndoles la infraestructura social y económica necesaria para que no dependan de las áreas centrales de la ciudad;	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
f) protección de la continuidad del trazado, y la integración física de la ciudad mediante una red vial, que incluya a los suburbios y a otras áreas actualmente desvinculadas;	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓
g) rescate y mejora del espacio público del municipio fomentando la protección y desarrollo de áreas verdes, así como la siembra de árboles y vegetación para mejorar la calidad del ambiente de la ciudad;	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓
h) desarrollo de sistemas de transportación colectiva, a los fines de agilizar la comunicación y el desplazamiento dentro de la ciudad y entre sus barrios o vecindarios;	✓	✓	✓		✓	✓		✓			✓	✓
i) permitir el acceso de los ciudadanos a los espacios públicos de la ciudad, conforme a los reglamentos de acceso;	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓			✓	✓
j) armonización de la morfología urbana y la red vial entre municipios, en caso de que	✓	✓	✓	✓	✓	✓					✓	✓



haya colindancia de suelos urbanos en los municipios;												
k) utilización intensa del suelo urbano, incluyendo los suburbios;	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓
l) proveer facilidades de recreación activa y pasiva; y	✓	✓	✓						✓	✓		✓
m) mejorar la estética de las comunidades y fomentar las expresiones artísticas y decorativas de disfrute público.	✓	✓	✓						✓	✓	✓	✓
Metas de suelo urbanizable a suelo urbano												
Maricao no identificó suelos urbanizables a transformar en suelos urbanos; sin embargo, de haber proyectos de desarrollos deberán cumplir con los objetivos establecidos en el Código Municipal:	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓
a) integración de nuevos desarrollos al contexto urbano existente y su posible integración a desarrollos futuros, enfatizando la continuidad del trazado vial tradicional y la continuidad de las vías locales y principales;	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓			✓	✓
b) establecimiento de nuevos desarrollos de forma compacta, funcional y estética que establezcan nexos de armonía con su entorno y conformen un espacio público digno y sensitivo a las necesidades del peatón;	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
c) incorporar diversos usos compatibles en los nuevos desarrollos de la ciudad para lograr comunidades mixtas, donde se reduzca la dependencia en el automóvil y se posibilite el acceso peatonal a los diversos usos;	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓
d) enlazar nuevos desarrollos con la ciudad existente a través del desarrollo de sistemas de transportación colectiva, a los fines de agilizar la comunicación y el movimiento dentro de la ciudad;	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓



e) facilitar el acceso de los ciudadanos a los espacios públicos que se desarrollen, conforme a los reglamentos de acceso;	✓	✓	✓			✓					✓	✓
f) utilización intensa del suelo a urbanizarse; y	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓			✓	✓
g) diseñar políticas que reduzcan el impacto del uso de automóviles, facilitando el tránsito y proveyendo estacionamientos accesibles que faciliten el uso ordenado de estos con el menor impacto adverso a la estética del lugar.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓

Instrumento de Evaluación

La implantación del plan de trabajo se caracteriza por ser el proceso mediante el cual se llevan a cabo las actividades delineadas. La Oficina de Ordenación Territorial del Municipio evaluará el cumplimiento del POT una vez se haya completado el periodo de 8 años desde su vigencia. Asimismo, medirá el progreso del POT a través de indicadores de logros y evaluaciones periódicas. Los resultados de la evaluación permitirán conocer la posición del Municipio respecto a los proyectos y estrategias establecidas; y a su vez, permitirá comenzar el ciclo de planificación para llevar a cabo una Revisión Integral del Plan de Ordenación Territorial (RIPOT).

La evaluación consiste en la medición de la condición de las metas y el progreso del plan. Para el POT de Maricao se ha considerado la evaluación sumativa o de resultados. Esta evaluación busca determinar si los proyectos y estrategias propuestas se lograron al final del periodo establecido. La escala que se utiliza es la siguiente:

- **Completado:** Se refiere a que el proyecto propuesto se completó en su totalidad.
- **Iniciado:** se refiere al comienzo de los trabajos encaminados a lograr el proyecto o estrategia, pero no se han completado o quedan etapas pendientes.
- **No iniciado:** no se ha realizado ningún esfuerzo o asignado los recursos para el proyecto.



- **No se va a implantar:** luego de un análisis, el Municipio determinó no implementar el proyecto o estrategia. Las razones para no implementar pueden variar, e incluye cambio de prioridades y necesidades, falta de recursos, se atendió la necesidad por otro proyecto, entre otras.

Una vez completada la evaluación, la Oficina de Ordenación Territorial sumará la totalidad de los proyectos completados para determinar el porcentaje de logro.

Tabla 66. Evaluación de Proyectos Delimitados en el Plan de Ordenación Territorial para Maricao

PROYECTOS	EVALUACIÓN				COMENTARIOS
	Completado	Iniciado	No Iniciado	No se va a implementar	
Improvements to Bridge No. 261 Over Rio Prieto, Highway PR-128, Km. 33.1, Maricao (900115)					
HIJO- Hurricane Maria Efforts for Signing and Guardrails for: PR-357, PR-4409, PR-114, PR-119, PR-122, PR-166, PR-312, PR-314, PR-317, PR-318, PR-320, PR-330, PR-347, PR-360, PR-361, PR-362, PR-396, PR-3362, PR-3363, PR-423, PR-433, PR-435, PR-445, PR-446 & PR-447 + 4 Municipal Roads, Maricao, San Germán and San Sebastián (AC-806541)					
HIJO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-105, Kms. 28.4 and 32.6; PR-120, Kms. 18, 18.2, 22.8, 23.5 and 24.3 - MARICAO (AC-810544)					
HIJO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-105, Kms. 3.6 and 4.5 to 4.6 - MAYAGUEZ; PR-108, Kms. 16.9 and 4.8 - LAS MARIAS (AC-810544)					
HIJO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-40, Km. 11.15 - JAYUYA; PR-120, Km. 22.5 - MARICAO; PR-120 - LAS MARIAS (AC-810544)					
Mejoras en la Infraestructura: <ul style="list-style-type: none"> • Realizar un estudio de necesidades de los acueductos comunitarios que operan de manera informal para comenzar el proceso de formalización. • Acondicionar los puentes municipales para posibilitar el acceso de las comunidades y 					



<p>facilitar los trabajos de recuperación tras desastres.</p> <ul style="list-style-type: none">• Construir sistemas pluviales para el manejo de escorrentías en las carreteras que dan acceso a las comunidades.• Realizar un proyecto de control de erosión con infraestructura verde en el segmento del Río Maricao que pasa cerca de la empresa manufacturera Fresenius Kabi y del Centro de Diagnóstico y Tratamiento.					
<p>Reactivación de Actividad Económica:</p> <ul style="list-style-type: none">• Crear una incubadora y aceleradora de negocios agrícolas enfocada en la industria del café.• Promover el predominio y la diversificación de cultivos agroecológicos sobre los monocultivos para aumentar la resiliencia de los agricultores. otras iniciativas.• Proveer alternativas para atraer mano de obra para trabajar en la industria agrícola.• Programar mercados agrícolas en el centro urbano tradicional para respaldar la actividad económica y agrícola.• Promover el predominio y la diversificación de cultivos agroecológicos sobre los monocultivos para aumentar la resiliencia de los agricultores.• Coordinar con el DRNA la rehabilitación y la reapertura de los recursos ecoturísticos bajo su administración.• Crear una red de senderos en el bosque estatal de Maricao que conecte las áreas del bosque que comparten los municipios.• Desarrollar la ruta turística del café de Maricao como proyecto agroturístico, de la mano de las haciendas cafetaleras.					



<ul style="list-style-type: none">• Procurar la colaboración de entes privados para instalar letreros en la ruta hacia el salto curet.• Crear una red de senderos en el bosque estatal de Maricao que conecte las áreas del bosque que comparten los municipios.• Desarrollar la ruta turística del café de Maricao como proyecto agroturístico, de la mano de las haciendas cafetaleras.• Crear legislación municipal que faculte al municipio para identificar y declarar estructuras como estorbos Públicos.• Acondicionar los estorbos públicos para convertirlos en establecimientos comerciales.• Realizar un estudio de viabilidad para convertir estorbos públicos en proyectos de vivienda.					
<p>Asistir a la población vulnerable:</p> <ul style="list-style-type: none">• Realizar un inventario de la población vulnerable.• Construir una égida para vida asistida.• Establecer una oficina de ayuda al ciudadano.					
<p>Promover la capacidad de preparación, respuesta y recuperación ante emergencias:</p> <ul style="list-style-type: none">• Identificar, al menos, una estructura en cada barrio del municipio para convertirla en un centro resiliente.• Crear y mantener actualizada una lista de líderes comunitarios que provean apoyo en el periodo de respuesta a emergencias en cada centro resiliente.• Establecer comedores sociales en los centros resilientes durante la respuesta a emergencias.					



Evaluación

Una vez adoptado el Plan por la Junta de Planificación, mediante Resolución al efecto, ésta preparará una Orden Ejecutiva para la consideración del Gobernador de Puerto Rico, la cual indicará la fecha de adopción del Plan, la base legal y los fines que persigue el Plan de Ordenación. Esta Orden se acompañará con copia de todos los documentos aprobados por la Legislatura Municipal y adoptados por la Junta de Planificación. Una vez aprobado por el Gobernador, el Plan de Ordenación entrará en vigor de inmediato.

El municipio dará a conocer al público la aprobación de la Ordenanza mediante la publicación de un aviso en un periódico de circulación general o de circulación regional, siempre y cuando el municipio se encuentre dentro de la región servida por dicho periódico y comenzará a regir diez (10) días después de su publicación. La publicación deberá expresar la siguiente información:

- a. Número de ordenanza y serie a que corresponde.
- b. Fecha de aprobación.
- c. Fecha de vigencia.
- d. El título, una breve exposición de su contenido y propósito.
- e. Advertencia de que cualquier persona interesada podrá obtener copia certificada del texto completo de la ordenanza en la Oficina del Secretario de la Legislatura Municipal, mediante el pago de los derechos correspondientes.

El municipio, por conducto del Secretario de la Legislatura Municipal, radicará en el Departamento de Estado, copias certificadas de la ordenanza o resolución municipal aprobando el Plan, la Resolución de Adopción por la Junta de Planificación y la Orden Ejecutiva aprobada por el Gobernador.



Bibliografía

- Asociación de Salud Primaria de Puerto Rico. (2022). *Centros de Salud Primaria*. Obtenido de: <https://saludprimariapr.org/web/centros-de-salud/>
- Autoridad de Acueductos y Alcantarillados de Puerto Rico. (2021). *FEMA Accelerated Award Strategy (FAASt) Plan*. Obtenido de https://www.acueductos.pr.gov/documents/20142/0/PRASA+FAASt+Workplan_07082021.pdf/f9a5a41e-d64a-6149-0db6-af91798892c5?t=1628265236184
- Autoridad de Carreteras y Transportación (2022) *Fotos aéreas de 1931, 1970, 2000*. San Juan: Gobierno de Puerto Rico.
- Autoridad de Energía Eléctrica. (2022). *Data de Generación*. Obtenido de: <https://aeepr.com/es-pr/Paginas/Generacion2.aspx>
- Autoridad de Energía Eléctrica de Puerto Rico (2019). PREPA 10-year Integrated Resource Plan 2018-2019. Obtenido de <https://aeepr.com/es-pr/QuienesSomos/Paginas/ley57/Plan-Integrado-de-Recursos.aspx>
- Autoridad de Financiamiento de Infraestructura. (2022). Correspondencia enviada vía correo electrónico el 11 de abril de 2022. San Juan: PR.
- Autoridad de Financiamiento de la Vivienda. (2022). Correspondencia enviada vía correo electrónico el 12 de mayo de 2022. San Juan: PR.
- Autoridad de Puertos. (2022). *Aéreo*. Obtenido de: <https://www.prpa.pr.gov/Documents/A%C3%89REO.pdf>
- Autoridad de Puertos. (2022). *Marítimo*. Obtenido de: <https://www.prpa.pr.gov/Documents/MAR%C3%8DTIMO.pdf>
- Censo de los Estados Unidos (2022). *Perfil Demográfico Encuesta de la Comunidad a 5 años (2015-2019). Tabla 03 (DP03)*. Obtenido de Census.gov.
- Censo de los Estados Unidos (2022). *Perfil Demográfico Encuesta de la Comunidad a 5 años (2015-2019). Tabla S1401*. Obtenido de Census.gov.
- Censo de los Estados Unidos (2022). *Perfil Demográfico Encuesta de la Comunidad a 5 años (2015-2019). Tabla S1501*. Obtenido de Census.gov.
- Colegios Privados de Puerto Rico. (2022). *Colegios Privados de Puerto Rico*. Obtenido de: https://www.colegiosdepr.com/pueblos_todos.php



Comisión Evaluadora para la Adopción del Concepto de Calles Completas, 2012, *Informe a la Asamblea Legislativa para la Implantación de la Política Pública del Concepto de Calles Completas en Puerto Rico, Ley 201 del 16 de diciembre de 2010, Puerto Rico, Departamento de Transportación y Obras Públicas*

Compañía de Fomento Industrial. (2022). Correspondencia enviada vía correo electrónico el 30 de abril de 2022. San Juan: PR.

Compañía de Turismo (2022) Correspondencia enviada vía correo electrónico el 3 de mayo de 2022. San Juan: PR.

Diéguez Bodas, I. (2018, Junio). *Políticas Públicas Ambientales y Desarrollo Sostenible* Master's).

Departamento de Agricultura (2022) Correspondencia enviada vía correo electrónico el 6 de junio de 2022. San Juan: PR.

Departamento de Agricultura Federal (2012). *Censo Agrícola de 2012*. Obtenido de <https://www.nass.usda.gov/AgCensus/>

Departamento de Educación. (2022). *Escuelas aptas para la reapertura*. Obtenido de Página de Internet del Departamento de Educación: <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrljoiMmZiOGNjNDUtYjMyYi00ZmUxLTkwYWQtOGZmYyNGViZDgxliwidCI6IjRjYjY3NTUwLTkzMmYtNGUzMS05MmM5LTQxYzNjNjlkMDEzMSIsImMiOjZ9&pageName=ReportSection1e8754f5e54a26d7dff0>

Departamento de Recursos Naturales y Ambientales (2022) Correspondencia enviada vía correo regular el 2 de junio de 2022. San Juan: PR.

Departamento de Recursos Naturales y Ambientales. (2022). *Departamento de Recursos Naturales y Ambientales*. Obtenido de: <https://www.drna.pr.gov/historico/oficinas/saux/secretaria-auxiliar-de-planificacion-integral/planagua/inventario-recursos-de-agua/cuencas-hidrograficas/Cuenca%20del%20Rio%20Blanco.pdf>

Departamento de Recursos Naturales y Ambientales. (2022). *Planificación, Operaciones e Ingeniería*. Obtenido de: <https://www.drna.pr.gov/programas-y-proyectos/operacionales/planificacion-operaciones-e-ingenieria/>

Departamento de Salud (2022) Correspondencia enviada vía correo electrónico el 12 de mayo de 2022. San Juan: PR.



- Departamento de Salud. (2022). *Facilidades de Servicios de Salud por Municipio*. Obtenido de: <https://www.salud.gov.pr/menuInst/download/692>
- Departamento de Salud. (2022). *Índice de Natalidad por Municipio*. San Juan: División de Análisis Estadísticos del Registro Demográfico.
- Departamento de Salud. (2022). *Índice de Mortalidad por Municipio*. San Juan: División de Análisis Estadísticos del Registro Demográfico.
- Departamento de Seguridad Pública. (2022). *Incidencia Criminal de Maricao hasta el mes de abril de 2022*. San Juan: División de Estadísticas de la Policía de Puerto Rico.
- Departamento de Seguridad Pública. (2022). *Incidencia Criminal de Maricao desde enero hasta diciembre de 2021*. San Juan: División de Estadísticas de la Policía de Puerto Rico.
- Departamento del Trabajo. (2022). *Estadísticas de Desempleo por Municipio*. Obtenido de: https://estadisticas.pr/files/inventario/desempleo_por_municipio/2022-03-18/DTRH-LAUS-2022-01.pdf
- Departamento de Transportación y Obras Públicas. (2018). *2045 San Juan TMA Long Range Multimodal Transportation Plan*. Obtenido de https://act.dtop.pr.gov/wp-content/uploads/2022/06/San-Juan-TMA_FINAL.pdf
- Departamento de la Vivienda. (2022). *Programa de Reparación, Reconstrucción o Reubicación (R3)*. Obtenido de: <https://cdbg-dr.pr.gov/r3/>
- Departamento de la Vivienda. (2022). *Programa de Revitalización de la Ciudad*. Obtenido de <https://cdbg-dr.pr.gov/revitalizacion-de-la-ciudad/>
- Estado Libre Asociado de Puerto Rico. (2020). *Código Municipal de Puerto Rico*. Obtenido de: <https://bvirtualogp.pr.gov/ogp/Bvirtual/leyesreferencia/PDF/107-2020.pdf>
- Hernández, J., Maysonet, C., 2011, *Plan de Usos de Terrenos en PR: antecedentes históricos*, Revista Entorno, No. 18, Vol. 1, Año 6, Pág. 22, PR, Colegio de Arquitectos Paisajistas de PR.
- Junta de Planificación de Puerto Rico. 1994. Reglamento sobre los planes de ordenación municipal y la transferencia y administración de facultades. Reglamento de Planificación Núm. 24
- Junta de Planificación de Puerto Rico (2021). *Mapa de Niveles de Inundación Base Recomendados*. Obtenido de <https://maps.jp.pr.gov>



- Junta de Planificación de Puerto Rico. (2015). *Plan de Uso de Terrenos de Puerto Rico*. San Juan: Gobierno de Puerto Rico.
- Junta de Planificación de Puerto Rico. (2010) *Plan Integral de Desarrollo Estratégico Sostenible de Puerto Rico*. San Juan: Gobierno de Puerto Rico.
- Junta de Planificación de Puerto Rico. (2021). *Programa de Inversiones a Cuatro Años - Años Fiscales 2021-2022 a 2024-2055*. San Juan: Gobierno de Puerto Rico.
- Junta de Planificación de Puerto Rico. (2022). *Radicaciones en la Junta de Planificación desde el año 2016 al 2020*. San Juan: Gobierno de Puerto Rico.
- Junta de Planificación de Puerto Rico. (2020). *Reglamento Conjunto para la Evaluación y Expedición de Permisos Relacionados al Desarrollo, Uso de Terrenos y Operación de Negocios*. San Juan: Gobierno de Puerto Rico.
- Junta de Planificación de Puerto Rico. (2022). *Trámites Registrados en el Portal de Sharepoint*. San Juan: Gobierno de Puerto Rico.
- Junta de Planificación de Puerto Rico. (2022). *Trámites Registrados en el Single Business Portal*. San Juan: Gobierno de Puerto Rico.
- Ley de Política Pública para el Desarrollo Sostenible de Turismo en Puerto Rico, Ley Núm. 254 de 30.
- Negociado de Telecomunicaciones. (2020). *Estadísticas de Telecomunicaciones*. Obtenido de: <https://jrtrpr.pr.gov/estadisticas-2/>
- Oficina Central de Recuperación, Reconstrucción y Resiliencia de Puerto Rico. (2022). *Road to Recovery Project Execution*. Obtenido de <https://recovery.pr.gov/en/road-to-recovery/pa-qpr/table?locations=77&qprPeriod=12&sortColumn=pwNumber&sortValue=asc&pageSize=15&pageOffset=0&lang=en>
- Plan Integral de Recursos de Agua, DRNA, Junio 2016- Apéndice 3 Evaluación Regional de la *Disponibilidad de los Recursos de Agua en Puerto Rico- Análisis y Proyecciones de la Demanda y Oferta de Agua en Puerto Rico al presente hasta 2030 Revisión Plan de Mitigación de Riesgos LMaricao-2020*
- Rodríguez Alonso, G. (2019). El Agroturismo, una visión desde el desarrollo sostenible. *Revista Centro Agrícola*, Vol.46(No.1), 62–65. <http://scielo.sld.cu/pdf/cag/v46n1/0253-5785-cag-46-01-62.pdf>



Sepúlveda, A. (2004). *Puerto Rico Urbano: Atlas Histórico de la Ciudad Puertorriqueña*. San Juan: Carimar.

Sistemas de Información Geográfica, Junta de Planificación United States Department Soil Conservation Service, 1967, *Soil Survey of Mayagüez Área of Western Puerto Rico, Área de Mayagüez, PR,*

Universidad de PR, Colegio de Ciencias Agrícolas.
<https://repositorio.comillas.edu/rest/bitstreams/217738/retrieve>

Enlaces a las Agencias del Gobierno de Puerto Rico:

- Administración de Terrenos (www.terrenos.pr.gov)
- Autoridad de Acueductos y Alcantarillados (www.acueductospr.com)
- Autoridad de Carreteras y Transportación (www.dtop.gov.pr/carretera)
- Autoridad de Desperdicios Sólidos (www.ads.pr.gov)
- Autoridad de Energía Eléctrica (www.aeepr.com)
- Compañía de Turismo (www.seepuertorico.com)
- Departamento de Agricultura (www.agricultura.pr.gov)
- Departamento de Desarrollo Económico y Comercio (www.ddec.pr.gov)
- Departamento de la Vivienda (www.vivienda.pr.gov)
- Departamento de Recursos Naturales (www.drna.pr.gov)
- Departamento de Transportación y Obras Públicas (www.dtop.gov.pr)
- Instituto de Cultura Puertorriqueña (www.icp.pr.gov)
- Instituto de Estadísticas (www.estadisticas.pr.gov)
- Junta de Calidad Ambiental (www.jca.pr.gov)
- Junta de Planificación (www.jp.pr.gov)



ANEJOS



A. Determinación de Cumplimiento Ambiental (DEC)



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Desarrollo Económico y Comercio
Oficina de Gerencia de Permisos

Número de Caso:
2024-547009-DEC-302186

Certificación de Cumplimiento Ambiental por Exclusión Categórica

Elaboración Plan Ordenamiento Territorial Municipio de Maricao

Fecha de Expedición:

22/FEB/2024

Datos de Localización

De conformidad con las disposiciones contenidas en las leyes y los reglamentos vigentes, se expide la presente Certificación de Exclusión Categórica para la acción(es) antes descrita(s):

Dirección Física:

Dirección: MARICAO
Municipio: Maricao
Estado: Puerto Rico
Código Postal: 00606

Dueño:

Junta de Planificación

Sometido por:

Junta de Planificación

Calificación

Distrito(s) de Calificación: P
Distrito en el Mapa de Inundabilidad: X
Tipo de Suelo: SNS

Número(s) de Catastro:

262-014-012-01

Datos de determinación

Exclusión Categórica

Números de exclusión categórica aplicables de acuerdo a la OA-2021-02 del DRNA :

4

Fecha de Expedición:

22/FEB/2024

Condiciones Generales

De acuerdo con la solicitud de esta Determinación, se certificó cumplimiento con los siguientes requisitos, cuyo incumplimiento podrá repercutir en la revocación de esta Determinación:

1. Las actividades de uso o de construcciones livianas de nuevas estructuras no están ubicadas o desarrolladas en:
 - a. Areas especiales de riesgo de inundaciones, derrumbes o marejadas.
 - b. Areas en las que la Junta de Calidad Ambiental (JCA) u otras agencias gubernamentales estatales o federales hayan determinado que existe un grado de contaminación que excede el permitido por los reglamentos vigentes.
 - c. Areas ecológicamente sensitivas o protegidas, según establecido por el Departamento de Recursos Naturales y Ambientales (DRNA), en las que existan especies únicas de fauna o flora o que estén en peligro de extinción o en las que puedan afectarse ecológicamente sistemas naturales o artificiales, ya sea en forma directa o indirecta.





Certificación de Cumplimiento Ambiental por Exclusión Categórica

- d. Areas en las que existan problemas de infraestructura o de deficiencias en los sistemas de servicios de suministro de agua potable, disposición de las aguas sanitarias, suministro de energía eléctrica o capacidad vial para el manejo adecuado del tránsito de vehículos de motor.
 - e. Areas que constituyan yacimientos minerales, conocidos o potenciales.
 - f. Areas en las que existen yacimientos arqueológicos o de valor cultural, según determinado por el Instituto de Cultura Puertorriqueña (ICP).
 - g. Areas de topografía escarpada, en cuencas hidrográficas donde se puedan afectar fuentes de abasto de agua potable.
 - h. Cualquier otra acción que la JCA haya establecido mediante Resolución.
2. No descargarán contaminantes a cuerpos de agua, ni generará desperdicios peligrosos o emisiones al aire que excedan dos (2) toneladas al año de contaminantes de aire criterio, o cinco (5) toneladas de cualquier combinación de contaminantes criterios, ni emitirá al aire contaminantes peligrosos o tóxicos u olores objetables.
 3. La disposición o descarga de las aguas usadas se realizará mediante acometidas a un sistema sanitario existente, lo cual requerirá la obtención del endoso de la AAA previo a la solicitud de permisos de construcción.
 4. Que existe la infraestructura necesaria (agua potable y alcantarillado sanitario suministrado por la AAA, energía eléctrica, alcantarillado pluvial, vías de acceso) para servir a la operación del proyecto o actividad propuesta, con excepción de los proyectos agrícolas que se ubican por regla general en las áreas rurales, así como las residencias unifamiliares asociadas en las que las instalaciones de esa naturaleza son limitadas.
 5. La operación de la actividad no afectará áreas residenciales o zonas de tranquilidad por contaminación sónica según establecido por el Reglamento para el Control de la Contaminación por Ruido.
 6. Que el desarrollo de la instalación comercial, industrial, de servicio, institucional y de desarrollo de terrenos para uso turístico y proyectos recreativos no excede de cinco mil (5,000) pies cuadrados de construcción en área total de ocupación y área bruta de piso y que cumple con las condiciones de ubicación y operación establecidas por la OGPe u otra agencia con jurisdicción, según sean aplicables.
 7. El uso de edificios o estructuras existentes para facilidades comerciales, almacenes y usos industriales o de servicios no excederán de cien mil (100,000) pies cuadrados en área total de ocupación y área bruta de piso. Dicha operación deberá cumplir con las condiciones de ubicación y operación establecidas por la OGPe u otra agencia con jurisdicción, según sean aplicables, y las establecidas para las exclusiones categóricas en este Reglamento.
 8. Para la ejecución o desarrollo de las acciones aprobadas como exclusiones categóricas, se requerirá la obtención de los permisos aplicables de las agencias gubernamentales para las etapas de construcción y operación.
 9. La acción no ha sido fragmentada o segmentada para fines de la evaluación y será determinación de la agencia proponente si la misma satisface o no los requisitos para ser considerada y ejecutada bajo una exclusión categórica.
 10. Que ha cumplido con el requisito de publicación de un Aviso Público de conformidad con la Regla 122 del Reglamento de Evaluación y Trámite de Documentos Ambientales de la JCA, en el caso que la acción propuesta esté relacionada al uso u otorgamiento de fondos federales que requieran un proceso de evaluación parecido al de NEPA (NEPA-Like Process).





Certificación de Cumplimiento Ambiental por Exclusión Categórica

A. Requisitos generales: Los siguientes requisitos serán de aplicabilidad a todas las acciones enlistadas en la Parte II de esta Orden Administrativa:

1. No descargará contaminantes a cuerpos de agua que requieran la aplicación de un nuevo permiso federal de descarga bajo el programa conocido como el National Permit Discharge Elimination System (NPDES), o de una modificación al existente ni generará desperdicios peligrosos. En el caso de los edificios o estructuras existentes que formen parte de un Parque Industrial propiedad de la Compañía de Fomento Industrial, la acción propuesta no estará sujeta a esta restricción. La acción propuesta no generará emisiones de contaminantes al aire que excedan dos (2) toneladas al año de cada contaminante atmosférico criterio o cinco (5) toneladas de cualquier combinación de contaminantes atmosféricos criterios, ni emitirá al aire contaminantes peligrosos o tóxicos u olores objetables. Una vez alcanzados estos límites de emisión mediante una o varias solicitudes presentadas a través de esta Orden Administrativa, en un periodo de cinco (5) años de haberse alcanzado dichos límites no podrá presentarse una nueva solicitud de exclusión categórica para añadir o modificar fuentes adicionales que conlleven aumentar los límites de emisión de una fuente existente. En el caso de los edificios o estructuras existentes que formen parte de un Parque Industrial propiedad de la Compañía de Fomento Industrial, la acción propuesta no generará emisiones de contaminantes al aire que excedan diez (10) toneladas al año de cada contaminante atmosférico criterio o cero punto veinticinco (0.25) toneladas de cualquier contaminante atmosférico peligroso (HAP, por sus siglas en inglés) o una (1) tonelada de cualquier combinación de contaminantes atmosféricos peligrosos. Una vez alcanzados estos límites de emisión mediante una o varias solicitudes presentadas a través de esta Orden Administrativa, en un periodo de cinco (5) años de haberse alcanzado dichos límites no podrá presentarse una nueva solicitud de exclusión categórica para añadir o modificar fuentes adicionales que conlleven aumentar los límites de emisión de una fuente existente.
2. No se fragmentará o segmentará la acción propuesta en diferentes etapas con el fin de evadir los requerimientos de un documento ambiental.
3. En el caso de que la acción propuesta esté afectada por el uso u otorgamiento de fondos federales que requieran un proceso de evaluación parecido al de NEPA (NEPA-Like Process), el proponente deberá asegurarse que ha cumplido con los requisitos del reglamento de documentos ambientales del DRNA.
4. La acción cumple con los niveles de ruido y emisión de luz artificial, según establecido por los respectivos reglamentos promulgados por el DRNA o cualquier legislación aplicable.
5. No se realizará actividad alguna dentro de un cuerpo de agua, a menos que sea una obra de dragado de mantenimiento, mitigación, investigación, medición, monitoreo o remediación ambiental.
6. La acción propuesta ubica en un área donde no existen problemas de infraestructura relacionada con los servicios de energía eléctrica, agua potable, alcantarillado sanitario, alcantarillado pluvial y la capacidad vial para los accesos.
7. La acción propuesta deberá cumplir con cada uno de los requisitos específicos que le son de aplicabilidad.

Aviso

Si luego de haberse aquí dado cumplimiento con el Artículo 4(B) de la Ley Núm. 416 surgieran variaciones sustanciales en la acción propuesta que requieran la evaluación a los impactos ambientales, habrá que presentar el correspondiente documento ambiental, de conformidad con la Ley sobre Política Pública Ambiental.





GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Desarrollo Económico y Comercio
Oficina de Gerencia de Permisos

Número de Caso:
2024-547009-DEC-302186

Certificación de Cumplimiento Ambiental por Exclusión Categórica

Condiciones Especiales

Firma / Sellos

Fecha de Expedición:
22/FEB/2024



Lcdo. Félix E. Rivera Torres
Secretario Auxiliar de la OGPe

