Plan de Ordenación Territorial

Municipio Autónomo de Florida

Construir Seguro es Construir Futuro

2022

Borrador Fase 3:

Plan Final de Ordenación Territorial de Florida

Vista Pública: 7 de diciembre del 2022

Hon. José Gerena Polanco
Alcalde

BORRADOR

Plan de Ordenación Territorial
Municipio de Florida

Hon. Pedro Pierluisi Urrutia
Gobernador de Puerto Rico

BORRADOR

MIEMBROS DE LA JUNTA DE PLANIFICACIÓN

Julio Lassús Ruiz, LLM, MP, PPL
Presidente

Rebecca Rivera Torres, MRP, PPL
Miembro Asociado Designado y Vicepresidenta

Mercemar Rodríguez Santiago, MP
Miembro Asociado Designado

Jose Díaz Díaz, MEM, BSIE
Miembro Asociado Designado

BORRADOR

EQUIPO DE TRABAJO DE LA JUNTA DE PLANIFICACIÓN

Leslie Rosado Sánchez, PPL
Directora Interina del Programa de Planificación Física
Subprograma de Planes de Usos de Terrenos

Sylvia Otero Ortiz
Analista de Planificación del Área Funcional de Manatí
Subprograma de Planes de Usos de Terrenos

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

Israel Rivera Nieves
Analista de Base Geográfica de Datos II
Sistemas de Información Geográfica (GIS)

Alejandro Díaz Marrero
Director
Programa de Planificación Económica y Social

Marielí Alvarez Ulloa
Analista de Planificación IV
Programa de Planificación Económica y Social

BORRADOR

JUNTA DE PLANIFICACIÓN DE PUERTO RICO

PROPUESTA CODE ENFORCEMENT

Leslie M. Rosado Sánchez, PPL
Planificadora Profesional Principal

Mari G. González Guerra, PPL, ESQ.
Planificadora Profesional Principal

David J. Rodríguez Castro, PPL
Subprograma de Planes de Usos de Terreno
Planificador Profesional

César O. Blanco Hernández
Analista de Base Geográfica de Datos
Sistemas de Información Geográfica (GIS)

Plan. Aurielee Díaz Conde, PPL
Subprograma de Planes de Usos de Terreno
Auxiliar de Planificación Code Enforcement

Plan. Natalia P. Crespo Roman
Subprograma de Planes de Usos de Terreno
Planificadora Ambiental de Propuesta Code Enforcement

Plan. Damián Santiago Morales, PPL
Subprograma de Planes de Usos de Terreno
Técnico de Planificación de la Propuesta Code Enforcement

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

Andrea Rivera O'Neill
Subprograma de Planes de Usos de Terreno
Auxiliar de Planificación Code Enforcement

BORRADOR

EQUIPO DE TRABAJO DEL MUNICIPIO

Hon. José Genera Polanco
Alcalde
Municipio de Florida

Sra. Janice Colón Febles
Directora de la Oficina del CRIM
Municipio de Florida

Sra. Jeanette Pérez Serrano
Secretaria Municipal
Municipio de Florida

LEGISLATURA MUNICIPAL

- ***Hon. Ángel L. Cedeño Jr.***
- ***Hon. Raúl E. Nogueras Terrón***
- ***Hon. Miguel A. Vega Rivera***
- ***Hon. Natalia P. Vélez Fumero***
- ***Hon. Ayram L. Lourido Vidal***
- ***Hon. Manolín Rodríguez Santiago***
- ***Hon. Javier Feliciano Ojeda***
- ***Hon. Arnaldo J. Centeno Vázquez***
- ***Hon. Nilda D. Serrano Pérez***
- ***Hon. Aslin Z. Barreto Usino***
- ***Hon. Juan F. Rodríguez Avilés***

BORRADOR

Departamento De Planificación y Desarrollo Municipal: Oficina de Ordenamiento Territorial

En virtud de lo dispuesto en la Ley 107 de 2020, conocida como Código Municipal de Puerto Rico, Libro VI – Planificación y Ordenamiento Territorial, Capítulo1- 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.

BORRADOR

MIEMBROS DE LA JUNTA DE COMUNIDAD

- ***Eduviges Pagán Negrón***
- ***Ernesto Maisonet Pérez***
- ***Ramón Navarro Rodríguez***
- ***Enrique Rodríguez***
- ***Lcdo. Jaime Pérez Rosselló***
- ***Zoraida Miranda Viera***
- ***Jorge A. Febles González***

BORRADOR

MENSAJE DEL ALCALDE

A mi Querido Pueblo de Florida:

Es para mí un placer poder presentarles el primer Plan de Ordenación Territorial (POT) para el Municipio de Florida. Ha sido este plan uno de los proyectos más importantes que ha tenido el Municipio en mucho tiempo. La importancia de este Plan recae en la necesidad de poder establecer un proceso ordenado de desarrollo socioeconómico, físico ambiental e infraestructural en nuestro Municipio y poder empoderar el municipio con todos los mecanismos que provee el desarrollo de un POT. Es para mí de gran importancia que todos los florideños de ahora en adelante utilicemos este instrumento de planificación como una herramienta para construir nuestro futuro como ciudad.

Este Plan de Ordenamiento Territorial tiene el objetivo de promover un proceso de planificación participativo, integral y balanceado, objetivo, vital para el desarrollo socioeconómico de los ciudadanos actuales y las futuras generaciones de florideños; para atender favorablemente las deficiencias de la infraestructura, el manejo adecuado de respuesta y la mitigación de riesgos, las necesidades sociales, ambientales, físicas, y económicos que hubiere de fomentar en la mejor forma, la salud, la seguridad, el orden, la convivencia, la prosperidad, la defensa, la cultura, la solidez económica, y en el uso adecuado de las tierras. El Plan de Ordenamiento de Florida será de conformidad con las leyes y los reglamentos del Gobierno estatal relacionados a la ordenación territorial y recogerá las metas y objetivos, planes, proyectos, estrategias y compromisos que nuestra ciudad asumirá durante los próximos años, y que por consiguiente promoverá una mejor calidad de vida para cada uno de nosotros y de nuestro Municipio. Siguiendo un amplio proceso de participación ciudadana y de colaboración con todas las entidades gubernamentales, presento ante ustedes, el Plan de Ordenación Territorial de Florida en donde se pacta la visión de futuro de nuestro Municipio.

Hon. José E. Gerena Polanco
Alcalde del Municipio de Florida

BORRADOR

Tabla de Contenido

Miembros de la Junta de Planificación 4
Equipo de Trabajo de la Junta de Planificación 5
Junta de Planificación de Puerto Rico 6
Propuesta Code Enforcement 6
Equipo de Trabajo del Municipio 7
Legislatura Municipal 7
Departamento De Planificación y Desarrollo Municipal: Oficina de Ordenamiento Territorial 8
Miembros de la Junta de Comunidad 9
Mensaje del Alcalde 10
Tabla de Contenido 11
Índice de Fotos 16
Índice de Imágenes 16
Índice de Gráficas 17
Índice de Mapas 17
Índice de Tablas 18
Listado de Abreviaciones 23
Certificación PPL 24
Introducción 25
Propósito del Plan 25
Base Legal 26
Cumplimiento Ambiental 26
Descripción General del Plan 27
Participación Ciudadana 28
Junta de Comunidad 30
Estructura del Plan Territorial 32
Fases para elaborar el Plan Territorial 33
Historial del Plan de Ordenación Territorial 34
Desarrollo del Plan de Trabajo 34
Capítulo 1: Memorial del Plan: Introducción y Visión General 36
1.1 Trasfondo Histórico 36
1.2 Origen y Fundación 36

BORRADOR

1.2.2 Acontecimientos Históricos 37
1.2.3 Bandera 37
1.2.4 Escudo 38
1.2.5 Himno y Lema 38
1.3 Localización Geográfica 39
Capítulo 2: El Rol del Municipio y su Área Funcional (Región) 40
2.1 Definición del Área Funcional 40
2.2 Perfil del Área Funcional 42
2.3 Destaque del Municipio en el Área Funcional 42
2.4 Características Sociodemográfica 43
2.4.1 Población del AF-Manatí 43
2.4.2 Población por Grupos de edad 44
2.4.3 Mediana de edad 45
2.4.4 Estimado de Población por Municipio 46
2.4.4 Participación Laboral 47
2.4.5 Distribución de Empleos por Sector 48
2.4.6 Mediana de Ingreso del AF-Manatí 49
2.4.7 Condición de Pobreza 50
2.4.8 Análisis de Movilidad 51
2.4.9 Natalidad y Mortalidad 51
2.5 Infraestructura Física 53
2.5.1 Accesos Regionales 53
2.5.2 Transportación Multimodal 55
2.5.3 Dotaciones Regionales 56
2.5.4 Manejo de Desperdicios Sólidos y Reciclaje, AF-Manatí 64
2.6 Infraestructura Ambiental 65
2.6.1 Topografía del Área Funcional 65
2.6.2 Recursos Naturales 66
2.6.3 Cuencas Hidrográficas 67
2.6.4 Reservas Naturales 68
2.6.5 Reservas Forestales 71
2.6.6 Áreas de Planificación Especial (APE) 73
2.6.7 Áreas con Prioridad de Conservación (APC) 76

BORRADOR

2.6.8 Refugios de Vida Silvestre 78
2.6.9 Reservas Agrícolas 78
2.7 Infraestructura Socioeconómica 79
2.7.1. Zona de Interés Turístico (ZIT): Segmento Arecibo-Barceloneta 79
2.7.2. Sitios y Zonas Históricas 79
Capítulo 3: El Municipio en la Actualidad 81
3.1 Características Físico-Ambiental 81
3.1.1 Topografía 81
3.1.2 Clima y Temperatura 83
3.1.3 Geología 84
3.1.4 Hidrología 86
3.1.5 Áreas Naturales de Interés 87
3.1.6 Fauna y Flora 90
3.1.7 Contaminación 91
3.1.8 Agricultura 95
3.1.9 Suelos con Capacidad Agrícola 99
3.1.10 Riesgos Naturales 100
3.1.11 Respuesta a la Pandemia 107
3.1.12 Adaptabilidad al Cambio Climático 107
3.2 Características Físico Infraestructural 109
3.2.1 Infraestructura Vial y Transportación 109
3.2.2 Infraestructura Eléctrica (Líneas, estaciones, clientes) 109
3.2.3 Infraestructura Pluvial y Sanitaria 110
3.2.4 Inventario de Estructuras 115
3.2.5 Sistema de Salud 123
3.2.6 Sistema de Seguridad Pública 124
3.2.7 Comunicaciones (Banda Ancha y Telecomunicaciones) 126
3.2.8 Industrias y Farmacéuticas 127
3.3 Características Demográficas y Socioeconómicas 130
3.3.1 Población del Municipio 130
3.3.2 Vivienda (Ocupación, Condición y Necesidad) 133
3.3.3 Zona Urbana y Rural 134
3.3.4 Movilidad Laboral 136

BORRADOR

3.3.5 Cambios en las Unidades de Vivienda 138
3.3.6 Educación (Edad Escolar y Nivel de Escolaridad) 140
3.3.7 Fuerza Laboral y Desempleo 143
3.3.8 Industrias y Empleos 143
3.3.9 Condición de Pobreza 144
Capítulo 4: Análisis Urbanístico 146
4.1 Condiciones Existentes 146
4.2 Descripción del Centro Urbano 146
4.2.1 Historia del Centro Urbano 147
4.2.2 Marco Teórico, Aplicabilidad al CUT 149
4.2.3 Patrón Vial del Centro Urbano 150
4.2.4 Infraestructura Centro Urbano 154
4.2.5 Patrimonio Cultural 156
4.2.6 Arqueología en Florida 159
4.3 Diversificación del Turismo 160
4.3.1 Lugares de Interés 162
4.3.2 Turismo Diversificado 163
4.4 Reto Demográfico 165
4.5 Condiciones Futuras 165
4.5.1 Determinaciones Finales, Permisos y Consultas 165
4.6 Conclusión Análisis Urbanístico 173
Capítulo 5: Condiciones de los Suelos 175
5.1. Política Pública del Uso del Suelo 175
5.2. Metas y Objetivos del Plan Vinculadas a la Clasificación 175
5.2 Demarcación de Suelos 180
5.3 Clasificación de Suelo de Florida 182
5.3.1 Suelo Urbano 183
5.3.2 Suelo Rústico 183
5.4 Calificación de Suelo 184
5.4.1. Metodología de Calificación de Suelos 185
5.4.2. Enmiendas Propuesta al GeoDato de Calificación 185
5.5. Planes de Ordenación Territorial de Municipios Colindantes 185
Capítulo 6: Planificación Estratégica 192

BORRADOR

6.1 Modelo de Planificación Estratégica 192
6.2 Plan Estratégico del Municipio de Florida 196
6.2.1 Plan Integral de Desarrollo Estratégico Sostenible (PIDES-PR) 196
6.2.2 Visión del Municipio Florida 197
6.2.3 Misión del Municipio Florida 197
6.2.4 Análisis FODA 197
6.2.5 Estrategias para el Municipio de Florida 209
Capítulo 7: Programa de Actuación 220
7.1 Proyectos Generales 220
7.2 Programa de Planeamiento 226
7.2.1 Plan de Área 226
7.3 Programa de Suelo Rústico 228
7.4 Proyectos de Interés Social 231
7.5 Programa de Inversión de Mejoras Capitales cada 4 años (PICA) 231
7.6 Proyectos de Recuperación 233
Capítulo 8: Reglamentación 236
8.1 Reglamento de Aplicación General 236
8.1.1 Conformidad y Cumplimiento 239
8.2 Planos de Ordenación 240
8.3 Mapa de Clasificación Propuesto 240
8.4 Mapa Calificación Propuesto 243
8.5 Plano Vial 245
8.6 Dotaciones Generales 246
Capítulo 9: Evaluación del Plan Territorial 247
9.1 Vigencia 247
9.2 Revisión Integral 247
9.3 Rúbrica de Cumplimiento del POT 247
9.4 Evaluación 257
Bibliografía 258
Enlaces a las Agencias del Gobierno de Puerto Rico: 261

BORRADOR

ÍNDICE DE FOTOS

Foto 1. Edificio de la Legislatura Municipal 116
Foto 2. Biblioteca Municipal 116
Foto 3. Parque de patineta (skatepark) en el Parque Janet González 118
Foto 4. Paseo Tablado Lago Garzas, Parque Janet González 119
Foto 5. Cancha de Baloncesto del sector Pajonal 119
Foto 6. Salón de Actividades de Hacienda Don Benito 120
Foto 7. Estación de Bomberos Sgto. Ricardo Rodríguez Resto 124
Foto 8. Comparativa del crecimiento de la zona urbana de 1930-1973 148
Foto 9. Comparativa del crecimiento de la zona urbana de 1995-2006 149
Foto 10. Calle Dr. Vázquez Colón 153
Foto 11. Calle Luis Muñoz Rivera 153
Foto 12. Barreras arquitectónicas y calles incompletas, no aptas para peatones 154
Foto 13. Edificación de tres pisos con usos mixtos, residencial y comercial 156
Foto 14. Teatro Municipal: Teatro Efraín Berrios "Pan Doblao 157
Foto 15. Imagen de la Iglesias 157
Foto 16. Plaza de los Fundadores 158
Foto 17. Casa Alcaldía 158
Foto 18. Área Protegida del Río Encantado 161
Foto 19. Entrada del Río Encantado 161
Foto 20. Parque Janet González 162
Foto 21. Estadio Rafael "Fello" Marrero 164

ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen 1. Imagen Satelital del Vertedero Municipal 94
Imagen 2. Estimado de calculación del área y perímetro del vertedero 95
Imagen 3. Calles del Centro Urbano 152
Imagen 4. Chimenea de antigua Hacienda Azucarera Cardona, ubicada en barrio Florida Afuera. Identificado por Daubón (1993, 2005) 159
Imagen 5. Hallazgos arqueológicos en Cueva Convento 160
Imagen 6. Logos diseñados para los Titanes de Florida temporada 2021-2022 164

BORRADOR

Imagen 7. Arquitectura Urbana del Proyecto de Calles Consientes del Municipio de Rionegro, Antioquia (Colombia) 216

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1. FASES PARA ELABORAR EL PLAN TERRITORIAL 33
Gráfica 2. Porcentaje de extensión territorial de la AF-Manatí 41
Gráfica 3. Tasa de Criminalidad en el Municipio de Florida 125
Gráfica 4. Delitos Tipo 1 Reportados en el Municipio de Florida 125
Gráfica 5. Población de 1970-2020 131
Gráfica 6. Pirámide Poblacional de Florida 132
Gráfica 7. Forma de Transporte de mayor uso zona rural 137
Gráfica 8. Forma Transporte de mayor uso en zona urbana 137
Gráfica 9. Cantidad de Permisos por Año 170
Gráfica 10. Diagrama Comprensivo del Proceso de Desarrollo del Modelo de Planificación Estratégica 193
Gráfica 11. Conceptos Medulares de la Planificación Estratégica 194
Gráfica 12. Diagrama Modelo de Desarrollo Sustentable 211
Gráfica 13. Diseños para carreteras rurales 214
Gráfica 14. Diseños para orientación del tránsito en cada medio de transporte carreteras rurales 214
Gráfica 15. Diseño de calles completas para los centros urbanos con calles más pequeñas 215
Gráfica 16. Diseño de calles vecinales con alternativas de inclusión de todos tipos de Transportes 215
Gráfica 17. Diagrama del Proyecto de Calles Consientes de Rionegro, Antioquia (Colombia) 217

ÍNDICE DE MAPAS

Mapa 1. Ubicación Geográfica del Municipio de Florida 39
Mapa 2. Áreas Funcionales 40
Mapa 3. Municipio de Florida en su Región o Área Funcional 43
Mapa 4. Red Vial del AF- Manatí 54
Mapa 5. Representación de las Áreas Urbanizadas 56

BORRADOR

Mapa 6. Distribución del Sistema de Acueductos....58
Mapa 7. Infraestructura Asociada del AF- Manatí....59
Mapa 8. Distribución del Sistema de Alcantarillado, AF-Manatí....60
Mapa 9. Líneas Principales de Transmisión de Energía Eléctrica en el AF-Manatí....62
Mapa 10. Sistema de Energía Eléctrica del AF- Manatí....63
Mapa 11. Topografía del AF-Manatí....66
Mapa 12. Áreas Naturales Protegidas de la AF- Manatí....73
Mapa 13. Zona del Carso y ubicación del AF-Manatí....75
Mapa 14. Mapa Topográfico Municipal....83
Mapa 15. Mapa Geológico de Florida....86
Mapa 16. Cuenca del Río Encantado....90
Mapa 17. Localización del Antiguo Vertedero de Barceloneta-Florida....92
Mapa 18. Mapa de Regiones de Agricultura basado en el Censo Agrícola....96
Mapa 19. Mapa de Ubicación de sumideros....105
Mapa 20. Mapa de deslizamiento de Florida....108
Mapa 21. Sistema Pluvial....111
Mapa 22. Mapa de Sistema de Alcantarillado Sanitario....113
Mapa 23. Ubicación de las Estructuras Críticas....117
Mapa 24. Redes de Telecomunicaciones en Florida....127
Mapa 25. Barrio y Comunidades o Sectores del Municipio de Florida....135
Mapa 26. Delimitación Provisional CUT de Florida, según Ley 2012-2002, según derogada....155
Mapa 27. Expansión de Zona Urbana según propuesto en 2008....181
Mapa 28. Plan de Área Propuesto para el Centro Urbano de Florida....227
Mapa 29. Mapa de Clasificación de Suelos de Florida....242
Mapa 30. Mapa Propuesto de Calificación de Suelos....244
Mapa 31. Plan Vial de Florida....245
Mapa 32. Mapa de Dotaciones General de Florida....246

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Calendario para Vistas Públicas....29
Tabla 2. Miembros de la Junta de Comunidad del Municipio de Florida, 2022....31
Tabla 3. Calendario de Reuniones de la Junta de Comunidad....31

BORRADOR

Tabla 4. Acciones Realizadas para Completar POT-Florida 34
Tabla 5. Plan de Trabajo 35
Tabla 6. Extensión Territorial y Densidad de AF-Manatí 41
Tabla 7. Población del Área Funcional de Manatí 44
Tabla 8. Distribución por edades 45
Tabla 9. Porcentajes de distribución por edad 45
Tabla 10. Mediana de Edad del AF-Manatí 46
Tabla 11. Estimados Poblacionales de AF-Manatí 47
Tabla 12. Participación Laboral del AF-Manatí 48
Tabla 13. Distribución por sector laboral 49
Tabla 14. Mediana de Ingreso AF-Manatí 50
Tabla 15. Nivel de Pobreza 50
Tabla 16. Movilidad del AF-Manatí 51
Tabla 17. Natalidad de AF-Manatí 52
Tabla 18. Mortalidad del AF- Manatí 52
Tabla 19. Áreas Operacionales de la AEE 61
Tabla 20. Facilidades Médicas 63
Tabla 21. Centros de Reciclajes 64
Tabla 22. Reservas Naturales Área Funcional Manatí 68
Tabla 23. Bosques Estatales AF - Manatí 72
Tabla 24. Zona del Carso por Municipio 74
Tabla 25. Áreas con Prioridad de Conservación en la F-Manatí 77
Tabla 26. Zonas Históricas Designadas, AF-Manatí 79
Tabla 27. Registro De Sitios y Zonas Históricas Adoptadas por la Jp, AF-Manatí 80
Tabla 28. Sumideros Identificados en el Plan de Mitigación Municipal 82
Tabla 29. Clasificación de Flora y Fauna en Florida 90
Tabla 30. Registro de Instalaciones (FRS) en Florida 93
Tabla 31. Inventario Agrícola 95
Tabla 32. Productos Agrícola de la Región 2 97
Tabla 33. Tabla de Cultivos y Productos de Animales de Florida 98
Tabla 34. Datos Estadísticos de Cultivos Registrados en la base de datos del USDA para Florida 98
Tabla 35. Tabla Descripción de Tipos de Suelo Agrícola 99
Tabla 36. Riesgo de Inundaciones por Sector 103

BORRADOR

Tabla 37. Riesgo de Deslizamientos por sector 106
Tabla 38. Deslizamientos geolocalizados luego del Huracán María 106
Tabla 39. Sistema de Energía Eléctrica Municipal 110
Tabla 40. Pozos suministrados por la AAA (2016) 112
Tabla 41. Proyección Demanda Residencial de Población Residente- MGD 113
TABLA 42. Proyecciones de Terrenos Bajo Cultivo en Cuerdas 114
Tabla 43. Inventario de Estructuras Estatales y Municipales de Servicios Generales 115
Tabla 44. Facilidades Recreativas y entretenimiento 121
Tabla 45. Facilidades Federales en operación dentro del Municipio 121
Tabla 46. Facilidades y Servicios Comerciales 122
Tabla 47. Inventario de Organizaciones Comunitarias y de Base de Fe 123
Tabla 48. Facilidades Médicas y Servicios de Salud 124
Tabla 49. Inventario de Seguridad Pública 125
Tabla 50. Sector Industrial cercano al Municipio 127
Tabla 51. Propiedades de PRIDCO 129
Tabla 52. Propiedades Ocupadas y No Disponibles para arrendamiento de PRIDCO 129
Tabla 53. Sectores y Urbanizaciones de Florida 130
Tabla 54. Cambios en Densidad de 1970-2020 132
Tabla 55. Total, de Unidades de Viviendas desde 1990-2020 133
Tabla 56. Total, de Viviendas Ocupadas y Desocupadas 133
Tabla 57. Total, de Hogares y Familias desde 1980-2020 134
Tabla 58. Población y Densidad por Zonas 135
Tabla 59. Cambios en grupos de edad por tramo censal 136
Tabla 60. Uso de transporte por ciudadanos 136
Tabla 61. Cambio en unidades de vivienda entre zona urbana y rural 138
Tabla 62. Cambios en viviendas ocupadas y rentadas entre zona urbana y rural 138
Tabla 63. Características generales de unidades de vivienda por zona 138
Tabla 64. Año de construcción de viviendas en zona urbana y rural 139
Tabla 65. Cambio en estructuras vacantes 139
Tabla 66. Tabla Grados de Escolaridad por edad 140
Tabla 67. Escuelas por Nivel y Matrícula en Florida 140
Tabla 68. Inversión del gobierno por estudiante 141
Tabla 69. Cambios en matrícula y tasa de asistencia 141

BORRADOR

Tabla 70. Tabla Métricas de Desempeño Escolar 141
Tabla 71. Métricas de Evaluación por Cada Escuela de Florida 142
Tabla 72. Tasa de Participación y Tasa de Desempleo de 1980-2020 143
Tabla 73. Tabla Fuerza laboral y Desempleo 143
Tabla 74. Tabla Industrias de Municipio de Florida 144
Tabla 75. Ingreso por Hogar y Familia a nivel municipal 145
Tabla 76. Calles del Centro Urbano 151
Tabla 77. Hallazgos Arqueológicos 159
Tabla 78. Consultas, Transacciones y Permisos en Florida durante 2011-2022 167
Tabla 79. Sistema de Tramitación de Permisos PEMAS 2011-2015- Florida 168
Tabla 80. Sistema de Trámite de Permisos de SBP 2014-2022 (agosto) - Florida 170
Tabla 81. Tipos de Suelo y sus subcategorías principales 181
Tabla 82. Suelo Rústico Especialmente Protegido 182
Tabla 83. Distribución de las Clasificación de Suelos del Municipio de Florida 183
Tabla 84. Calificación Vigente y equivalencia con Reglamento Conjunto (RC) 2020 184
Tabla 85. Clasificación de Suelos de Arecibo: 186
Tabla 86. Calificación de Suelos de Arecibo 186
Tabla 87. Clasificación de Suelos de Barceloneta: 187
Tabla 88. Calificación de Suelos de Barceloneta 188
Tabla 89. Clasificación de Suelos de Ciales: 189
Tabla 90. Calificación de Suelos de Ciales 189
Tabla 91. Clasificación de Suelos de Manatí: 190
Tabla 92. Calificación de Suelos de Manatí 190
Tabla 93. Físico Ambiental 198
Tabla 94. Infraestructura 199
Tabla 95. Uso del Suelo 204
Tabla 96. Aspecto Social 206
Tabla 97. Análisis de los Proyectos Contemplado en el 2008 220
Tabla 98. Proyecto Generales 225
Tabla 99. Área Ocupada vigente por el Río Encantado 230
Tabla 100. Proyectos manejados por AFV 231
Tabla 101. Proyectos contemplados en el PICA 231
Tabla 102. Proyectos de recuperación manejados por COR3 234

BORRADOR

Tabla 103. Propiedades de PRIDCO en Reparación bajo Fondos de FEMA(DR-4339) 234
Tabla 104. Reglamentación General 237
Tabla 105. Distritos de Calificación por Clasificación 239
Tabla 106. Clasificación de Florida 241
Tabla 107. Calificación Propuesta para Florida 243
Tabla 108. Estrategias y proyectos en cumplimiento con los principios rectores 247
Tabla 109. Rúbrica de metas y objetivos de política pública del Código Municipal en base a los principios rectores y determinando el cumplimiento las estrategias y proyectos para el POT 249

BORRADOR

LISTADO DE ABREVIACIONES

AAA – Autoridad de Acueductos y Alcantarillado
ABFE – "Advisory Base Flood Elevation Maps"
ACS – "American Community Survey"
AEE – Autoridad de Energía Eléctrica
AEP – Autoridad de Edificios Públicos
AEMEAD – Agencia Estatal para el Manejo de Emergencia y Administración de Desastres[1]
CDBG-DR – "Community Development Block Grant – Disaster Recovery"
COR3 – Oficina Central de Recuperación, Reconstrucción y Resiliencia
DRNA – Departamento de Recursos Naturales y Ambientales
DMA 2000 – "Disaster Mitigation Act of 2000"
FIRM – "Flood InSurance Rate Map"
GIS – Sistema de Información Geográfica
HMGP – "Hazard Mitigation Grant Program"
HUD – "Department of Housing and Urban Development"
JP – Junta de Planificación de Puerto Rico
FEMA – "Federal Emergency Management Administration"
LPRA – Leyes de Puerto Rico Anotadas
LPU – Ley de Procedimiento Administrativo Uniforme del Gobierno de Puerto Rico
LUMA – Compañía LUMA Energy
NFIP – "National Flood InSurance Program"
NMEAD – Negociado para el Manejo de Emergencias y Administración de Desastres
NOAA – "National Oceanographic and Atmospheric Administration"
OGPe – Oficina de Gerencias de Permisos
OMME – Oficina Municipal de Manejo de Emergencia
PEMPN – Plan Estatal de Mitigación de Peligros Naturales
PICA – Programa de Inversiones Capitales de Cuatro Años
PIDES-PR – Plan de Desarrollo Integral de Puerto Rico Sostenible
POT – Plan de Ordenación Territorial
PRAPEC – Plan y Reglamento del Área de Planificación Especial del Carso
PUT – Plan de Uso de Terrenos de Puerto Rico
R-EA – Distrito de Riesgos de Espacios Abiertos
RIPOT-SS – Revisión Integral al Plan de Ordenación Territorial de San Sebastián
SRC – Suelo Rústico Común
SREP-E – Suelo Rústico Especialmente Protegido con valor Ecológico, SREP-A – Suelo Rústico Especialmente Protegido con valor Agrícola, SREP-H – Suelo Rústico Especialmente Protegido con valor Hídrico, SREP-P – Suelo Rústico Especialmente Protegido con valor Paisaje
SU – Suelo Urbano
SUNP – Suelo Urbano No Programado
SUP – Suelo Urbano Programado
USDA – "United States Department of Agriculture"
USGS – "United States Geological Survey"
ZR – Distrito sobrepuesto Zona de

[1] **Actualmente, la NMEAD.**

BORRADOR

Certificación 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 Florida** 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, David J. Rodríguez Castro, Planificador Profesional Licenciada certifico que el **Plan de Ordenación Territorial de Florida** 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, ___ de _____de 2022.

Planificador Profesional Licenciado

BORRADOR

INTRODUCCIÓN

El Plan de Ordenación Territorial (POT) es un instrumento de planificación que se basa en poder capacitar al territorio con las herramientas necesarias para que los Gobiernos Municipales puedan desarrollar de forma óptima y organizada todo el componente físico espacial y socioeconómico local. Los territorios son dinámicos y cada cambio representa una acción el cual los municipios deben planificar para proveer alternativas para atemperarse a la realidad actual. El POT representa una oportunidad para lograr una mayor organización del suelo y garantizar una mayor fiscalización de las áreas propicias para urbanizar o áreas para conservar en el territorio.

PROPÓSITO DEL PLAN

El Plan de Ordenamiento Territorial de Florida busca orientar y promover una visión de futuro sobre el municipio, el centro tradicional 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. Este Plan es una herramienta de planificación que permitirá a sus ciudadanos a 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.

Además, de cumplir con el mandato del Código Municipal, el Plan de Ordenación Territorial aprobado y vigente les permite a los municipios agilizar el proceso de permisos (proceso discrecional vs. ministerial), facilita la inversión y el desarrollo de los negocios y servicios en beneficio a la ciudadanía, permite planificar proyectos 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, pone 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 Florida tenga en vigor un Plan de Ordenación, pero no se le hayan transferido facultades de ordenación territorial de acuerdo a lo dispuesto en el Artículo 6.015 del Código, toda solicitud de aprobación, autorización o permiso de uso o construcción, y toda solicitud de enmienda a los Planos de Ordenación será presentada ante la Junta de Planificación (JP) y la Oficina de Gerencia de Permisos (OGPe), deberá notificarse, mediante copia del documento de que se trate, al municipio que corresponda para que este tenga la oportunidad de evaluarlo y presentar su posición al respecto. En adición, podrá, siguiendo el procedimiento y las normas establecidas en el Código Municipal, solicitar al Gobernador la transferencia de ciertas facultades de la JP y de la OGPe para la creación de Consorcios Municipales de Planificación y Permisos para que administre la ordenación territorial, incluyendo querellas, autorizaciones y permisos. 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 a la administración del territorio municipal.

BORRADOR

BASE LEGAL

Este documento se elabora en virtud de la autoridad conferida y de conformidad con las siguientes leyes, planes y reglamentos, según enmendados: Ley Número 75 de 24 de junio de 1975, conocida como "Ley Orgánica de la Junta de Planificación de Puerto Rico", Ley Núm. 38 de 30 de junio de 2017, "Ley de Procedimiento Administrativo Uniforme del Gobierno de Puerto Rico", Ley Número 107 de 14 de agosto de 2020, según enmendada, conocida como "Código Municipal de Puerto Rico" (Código Municipal), Libro VI – Planificación y Ordenamiento Territorial, Capítulo I – Ordenación Territorial, 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, conocido en adelante como el Reglamento Conjunto 2020; 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; 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 el 30 de noviembre de 2015 por el Gobernador mediante el Boletín Administrativo Núm. OE-2015-047, y conocido como PUT-PR-2015, según enmendado; y por último la Resolución 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 y notificada el 30 de diciembre de 2021.

CUMPLIMIENTO AMBIENTAL

De acuerdo con la Resolución JP-2021-334, sobre las "Guías Para que un Municipio o Municipios en Consorcios Elaboren o Revisen Integralmente un Plan De Ordenación Territorial", vigente el 3 de diciembre de 2021, sobre los Procedimientos Durante y Posterior a la Vista Pública de los Planes de Ordenación, Fase III – Plan Territorial (Plan Final), respecto al Cumplimiento Ambiental, se considerará lo siguiente:

- Inciso 2 - Presentar la Determinación de Cumplimiento Ambiental del Plan Territorial 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.

- Inciso 5 - Posterior a la Vista Pública presentar ante la Junta la Determinación de Cumplimiento Ambiental del Plan Territorial aprobada mediante Exclusión Categórica por la Oficina de Gerencia de Permisos (OGPe).

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 Florida, conforme a las disposiciones contenidas en las leyes y los reglamentos vigentes.

BORRADOR

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PLAN

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

- Ser compatibles con las políticas públicas y con los planes generales para Puerto Rico, así como con los planes regionales y de otros municipios.
- 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.
- En su elaboración y adopción, promoverá una amplia participación ciudadana y de los organismos del Gobierno Estatal con injerencia.
- Promoverá el desarrollo social y económico del municipio.

Este Plan define los elementos fundamentales de la ordenación territorial del Municipio de Florida y establece el programa para su desarrollo e implantación; así como el plazo de su vigencia. Una de sus funciones será dividir la totalidad del suelo municipal en tres (3) categorías básicas: suelo urbano, suelo urbanizable y suelo rústico. Este sistema de clasificación se utilizará para disponer la ordenación de los casos y las estructuras en estos suelos. Las categorías a ser creadas dentro del Plan serán cónsonas y uniformes con aquellas creadas mediante reglamento por la Junta de Planificación de Puerto Rico y de conformidad con la Ley 550-2004, según enmendada, conocida como "Ley para el Plan de Uso de Terrenos del Estado Libre Asociado de Puerto Rico". La designación de suelo urbanizable, si alguna, se hará de acuerdo a la determinación del Plan sobre la demanda por suelo urbano.

Separadamente del Plan de Ordenación Territorial se presentará la impresión del Plano de Clasificación, Plano de Calificación, Plan Vial y la Hoja Índice para estampar las correspondientes firmas. Si aplica, se incluye el Memorial Justificativo sobre Posible Modificación Menor al PUT-PR. En adición, se incluirá en el anejo la Certificación de Cumplimiento del GIS con el GeoDato de Clasificación y Calificación (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 otros, determinantes para establecer el análisis de los usos del suelo son los datos oficiales del Negociado del Censo de los Estados Unidos, Censo Decenal 2020, la Encuesta de la Comunidad 2015-2019, Censo Agrícola de los EE. UU. de 2012 y las Proyecciones de Población Oficial de la Junta de Planificación de Puerto Rico.

También, integra el Plan de Mitigación contra Peligros Naturales del Municipio de Florida 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.

BORRADOR

El Plan incluye la data más reciente proporcionada por la Autoridad de Desperdicios Sólidos (ADS), Autoridad de Acueductos y Alcantarillados (AAA), Autoridad de Energía Eléctrica (AEE)/LUMA Energy y la Compañía de Turismo; entre otras, desglosando los proyectos y prioridades para el Municipio de Florida.

El Plan Territorial, Fase Final, se desarrolla a través de tres (3) documentos: Memorial, Programa y Reglamentación. En el contenido del plan se integrarán en los siguientes capítulos: Memorial (1-6), Programa (7) y Reglamentación (8-9). Una vez el Plan Territorial entre en vigor, toda decisión sobre el uso del suelo se hará de conformidad con el mismo.

PARTICIPACIÓN CIUDADANA

La Ley Núm. 107 de 14 de agosto de 2020, supra, en su Artículo 6.004, declara política pública del Gobierno de Puerto Rico fomentar la participación ciudadana en el proceso de elaboración y adopción de los Planes de Ordenamiento. En el Artículo 6.011 — Elaboración, Adopción y Revisión de Planes de Ordenación (21 L.P.R.A. §7861), de la mencionada Ley 107-2020, dispone que la elaboración o revisión de los Planes de Ordenación se desarrollará en una (1) sola etapa y a través de la preparación secuencial o concurrente de una serie de documentos. La misma seguirá un proceso de participación ciudadana mediante vistas públicas, de acuerdo con lo dispuesto en este Capítulo. Se cumplirá, además, con lo establecido en la Ley 38-2017, según enmendada, conocida como "Ley de Procedimiento Administrativo Uniforme del Gobierno de Puerto Rico", supra. El municipio celebrará vistas públicas en los casos que a continuación se detallan. Durante la elaboración o revisión integral del Plan Territorial se requerirán vistas públicas para la evaluación de los siguientes documentos:

a) Enunciación de Objetivos, Plan de Trabajo, Memorial y Programa;
b) Avance del Plan Territorial; y
c) Plan Territorial (Final).

Las vistas públicas para la evaluación de los documentos contenidos en los incisos (a) y (b), o (b) y (c), arriba mencionados, podrán ser celebradas por el municipio el mismo día.

En cumplimiento con la Ley 38-2017, supra, Capítulo II. — Procedimiento Para La Reglamentación, Sección 2.1. — Notificación de Propuesta de Adopción de Reglamentación. (3 L.P.R.A. § 9611), siempre que la agencia pretenda adoptar, enmendar o derogar una regla o reglamento, publicará un aviso en español y en inglés en no menos de un periódico de circulación general en Puerto Rico, y en español e inglés en la red de internet. Disponiéndose, que si la adopción enmienda, o derogación de la regla o reglamento afecta, a una comunidad de residentes en específicos, la agencia deberá publicar el mismo aviso en un periódico regional que circule en el área donde ubique dicha comunidad, y además deberá pautar un anuncio en una emisora de radio de difusión local de mayor audiencia o mayor cercanía a la comunidad afectada por lo menos en dos (2) ocasiones en cualquier momento en el horario comprendido entre las 7:00 de la mañana y las 7:00 de la noche. El anuncio en la radio deberá indicar la fecha en que se publicó el aviso en el periódico. Tanto el anuncio radial como el

BORRADOR

aviso contendrán un resumen o explicación breve de los propósitos de la propuesta acción, una cita de la adopción legal que autoriza dicha acción y la forma, el sitio, los días y las horas en que se podrán someter comentarios por escrito o por correo electrónico o solicitar por escrito una vista oral sobre la propuesta acción con los fundamentos que a juicio del solicitante hagan necesaria la concesión de dicha vista oral e indicará el lugar físico y la dirección electrónica donde estará disponible al público, el texto completo de la reglamentación a adoptarse. Al recibir comentarios por correo electrónico, la agencia acusará recibo de los mismos por correo electrónico dentro de dos (2) días laborables de su recibo. El aviso publicado en el periódico contendrá, además, la dirección electrónica de la página donde la agencia haya elegido publicar el aviso en la Red y el texto completo de la regla o reglamento.

Para tal cumplimiento, la Fase II: Avance y la Fase III: Plan Final del Plan de Ordenación del Municipio de Florida se publicará en el **Periódico Primera Hora y en el Periódico Local El Expreso.** El anuncio de la emisora de radio de difusión local de mayor audiencia seleccionada para transmitir el aviso por lo menos en dos (2) ocasiones es **Radio Atenas 1500 (WMNT-AM, Manatí, PR)**.

Copia de los documentos que se discutirán en la vista pública estarán disponibles en horas laborables a partir del **17 de noviembre de 2022** (fecha de la publicación del aviso) en la **Casa Alcaldía del Municipio de Florida, Oficina del Alcalde,** localizada en el **#69 Calle Ramón Torres, Carr. PR-140 Km. 54.8, Florida, PR**. Además, estarán disponibles en el Programa de Planificación Física de la Junta de Planificación, ubicado en el Piso 15 de la Torre Norte del Centro Gubernamental Roberto Sánchez Vilella, Avenida de Diego esquina Baldorioty de Castro en Santurce y en la Oficina de Gerencia de Permisos (OGPE) Central, localizada en la Ave. F.D. Roosevelt #355, Edificio Fomento Industrial, Piso 2, San Juan PR y en la Oficina de Gerencia de Permisos (OGPe), Regional de Arecibo, **localizada en el Edificio Comercial Galería del Norte, Piso 2, Carr. #2 Km 81.7, Bo. Carrizales, Hatillo, P.R. 00659 (Al lado del Walgreens y Oriental Bank)**. Los documentos relacionados a estas vistas públicas también estarán disponibles en la página de internet de la Junta de Planificación: www.jp.pr.gov.

La celebración de las dos (2) vistas públicas, se celebrarán por el municipio el mismo día; según se dispone a continuación:

Tabla 1. Calendario para Vistas Públicas

FASE	FECHA DE LA VP	HORA
Fase II: Avance	7 de diciembre de 2022	9:00 am
Fase III: Plan final	7 de diciembre de 2022	2:00 pm

BORRADOR

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.

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 podrán 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

BORRADOR

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 Alcalde, Hon. José Gerena Polanco, nombró el 28 de septiembre de 2022, una Junta de Comunidad, compuesta por siete (7) miembros y quienes en su mayoría son residentes del Municipio, y además consideró comerciantes, profesionales y trabajadores que desempeñan sus labores en el mismo municipio. En adición, el Alcalde notificó su nombramiento a la Junta de Planificación y a la OGPe. La Junta de Directores de la Junta de Comunidad quedó constituida de la siguiente forma:

Tabla 2. Miembros de la Junta de Comunidad del Municipio de Florida, 2022

Miembro	Posición en la JC	Ocupación
Eduviges Pagan Negrón	Presidente	Retirado
Ernesto Maisonet Pérez	Vicepresidente	Retirado
Zoraida Miranda Viera	Secretaria	Trabaja en Florida Coop.
Enrique Rodríguez	Vocal	Retirado
Ramón Navarro Rodríguez	Portavoz	Retirado
Lcdo. Jaime Pérez Rosselló	Portavoz	Licenciado
Jorge A. Febles González	Portavoz	Estudiante Graduado

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 3. Calendario de Reuniones de la Junta de Comunidad

Reunión de la Junta de Comunidad	Fecha	Asuntos Discutidos
Primera Reunión con Junta de Comunidad	6 de Julio de 2022	JP presentó las funciones de la JC y conceptos de planificación básicos a ciudadanos y reglamento de la JC.
Segunda Reunión con JC	31 de agosto de 2022	La reunión para seleccionar la Junta Directiva y la aprobación Reglamento Interno de la JC.
Tercera Reunión para presentar Borrador Fase 2 a JC	27 de septiembre de 2022	Presentación a la Junta de Comunidad de Florida Fase II.
Cuarta Reunión para presentar Borrador Fase 3 a JC	20 de octubre de 2022	Presentación a la Junta de Comunidad de Florida Fase III.

BORRADOR

ESTRUCTURA DEL PLAN TERRITORIAL

El presente documento es Fase III del Plan de Ordenación Territorial que prepara el Municipio de Florida, y conocida como el **Plan Final**. De acuerdo con el Código Municipal, esta fase del Plan Territorial se desarrollará a través de 3 documentos básicos: **Memorial, Programa y Reglamentación**. A continuación, hacemos un breve resumen de lo que encontraremos en el **Plan Final**:

Memorial del Plan:
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.

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:

- **Programa de Proyectos Generales** - describe las inversiones más sobresalientes en la infraestructura física, social y económica del municipio en el suelo urbano.
- **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.
- **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.
- **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** - 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.

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

BORRADOR

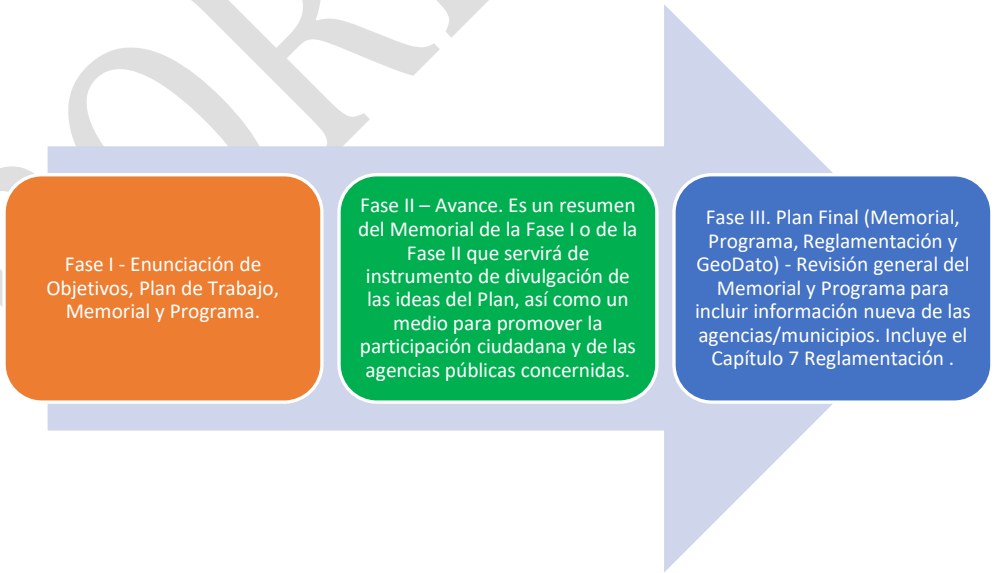
reglamentación, se debe discutir los fundamentos para la acción propuesta. También, incluye lo siguiente:

- 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 en el PUT-PR, 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).
- Establece la Vigencia del Plan.

FASES PARA ELABORAR EL PLAN 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: Funcionamiento de Objetivos (Fase I), AVANCE (Fase II) y Plan Final (Fase III). 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, supra.

Gráfica 1. FASES PARA ELABORAR EL PLAN TERRITORIAL



BORRADOR

HISTORIAL DEL PLAN DE ORDENACIÓN TERRITORIAL

El Municipio de Florida comenzó su proceso de ordenamiento territorial mediante la Notificación de Intención (NOTI) para la elaboración del Plan de Ordenación Territorial de Florida Número JP-PT-81 en el mes de febrero de 1998, bajo los estatutos de la Ley Núm. 81 del 30 de agosto de 1991, mejor conocida como "Ley de Municipios Autónomos del Puerto Rico", según derogada.

El desarrollo de la Fase III – Plan Final comenzó en el 2009, pero no fue presentada en Junta para aprobación. Esta Fase Final ha sido actualizada y atemperada a las disposiciones de la Ley Núm. 107 de 2020, mejor conocida como "Código Municipal de Puerto Rico" y a las nuevas disposiciones reglamentarias y a la data más actualizada. A continuación, se incluye el historial del POT, según el Sistema de Radicación de Casos de la JP (RAD-JP).

Tabla 4. Acciones Realizadas para Completar POT-Florida

Acciones	Fecha
Presentación de NOTI Núm. JP-PT81 para comenzar la elaboración de PT-Enunciado de Metas y Objetivos-Fase 1	9 de febrero de 1998
Celebración de Vista Pública de Fase 1	4 de mayo de 1998
Municipio entrega informe de la vista pública al oficial examinador-Fase1	8 de mayo de 1998
Carta de endoso por JP- Fase 1	9 de junio de 1998
Municipio entrega a JP el documento de Memorial- Fase 2	25 de octubre de 1999
Celebración de Vista Pública de Fase 2	19 de febrero de 2000
Carta de endoso de JP: Fase 2	17 de marzo de 2000
Municipio radica en JP: Fase 3	10 de octubre de 2005
Alcalde nombra a Junta de Comunidad.	30 de enero de 2006
José M. Santana, Oficial Examinador, envía copia de Informe Oficial Examinador de Vista Pública de la etapa de Avance del Plan Territorial del municipio de Florida.	17 de septiembre 2007
Municipio acuerda con JP continuar a la próxima etapa.	4 de febrero de 2008
Legislatura Municipal adoptó el Acuerdo entre JP y Municipio.	27 de febrero de 2008
Celebración de Vista Pública de Fase 3.	28 de mayo de 2008
JP indica al Municipio continuar la Fase 4.	3 de diciembre de 2008

DESARROLLO DEL PLAN DE TRABAJO

La preparación de este Plan requirió una serie de reuniones internas y externas para facilitar la discusión, ganar consenso e iniciar esfuerzos de recopilación de datos con funcionarios municipales, organismos comunitarios, y otras partes interesadas identificadas. Más importante aún, las reuniones impulsaron aportaciones y retroalimentación de participantes relevantes a lo largo de la etapa de redacción del Plan. Para esta Fase, se revisaron los documentos de las fases previas y se creó

BORRADOR

un Plan de Trabajo para lograr la aprobación del plan final. La siguiente tabla provee un resumen de las reuniones medulares celebradas durante el desarrollo del Plan:

Tabla 5. Plan de Trabajo

Plan de Trabajo del POT		
Evento	**Fecha**	**Acciones**
Participación del equipo del Municipio en reunión con JP	30 de enero de 2022	Taller impartido por JP para iniciar un Acuerdo Colaborativo para completar el POT
Primera Reunión con el equipo de trabajo del Municipio y JP	16 de marzo de 2022	Reunión realizada para establecer el Plan de Trabajo de JP con el Municipio
Ordenanza Municipal	29 de abril 2022	Legislatura Municipal aprueba ordenanza para comenzar la elaboración del PT
Acuerdo Colaborativo por Alcalde y Presidente de JP	3 de junio de 2022	Alcalde firma acuerdo colaborativo con JP para iniciar el proceso de elaboración del PT
Segunda Reunión con el equipo de trabajo del Municipio y JP	29 de junio de 2022	Reunión para recopilar información e inventario.
Primera Reunión con Junta de Comunidad	6 de Julio de 2022	JP presentó las funciones de la JC y conceptos de planificación básicos a ciudadanos y reglamento de la JC.
Entrega del Borrador	24 de agosto de 2022	Entrega al Municipio y JP del Primer Borrador del Plan Final para revisión
Reunión de Calificación Propuesta con el Municipio	30 de agosto de 2022	Reunión coordinada con el Municipio para anotar las recomendaciones en las diferentes parcelas
Segunda Reunión con JC	31 de agosto de 2022	La reunión para seleccionar la Junta Directiva y la aprobación Reglamento Interno de la JC.
Reunión para presentar Borradores Fase 2 y Fase 3	6 de octubre de 2022	Presentación al Municipio del borrador del Plan de Ordenación
Tercera Reunión para presentar Borrador Fase 2 a JC	27 de septiembre de 2022	Presentación a la Junta de Comunidad de Florida de la Fase II.
Cuarta Reunión para presentar Borrador Fase 3 a JC	20 de octubre de 2022	Presentación a la Junta de Comunidad de Florida de la Fase III.
Comienzo de la Publicación del anuncio público	17-18 de noviembre de 2022	Periódico General – Primera Hora Periódico Local – El Expreso Emisora Radial – Radio Atenas
Vista Pública Fase II y III	**7 de diciembre 2022**	**Celebración de Vista Pública**
Informe del Oficial Examinador	27 de diciembre de 2022	Informe del Oficial Examinador y comentarios
Incorporar análisis de comentarios recibidos en vista pública	9 de enero 2023	Evaluación de comentarios del oficial examinador e incorporar comentarios.
Presentación de documentos finales a Junta.	13 de enero de 2023	Presentación del Municipio a JP de documento final.
Respuesta de Junta.	16-19 de enero de 2023	Aprobación o ajustes al documento recomendados hacia los documentos
Presentación para Aprobación a la Legislatura Municipal.	23-27de enero de 2023	Aprobación de la Legislatura Mun y Alcalde.
Presentación de documentos finales al Gobernador.	23-27 de enero de 2023	Completar documentos de solicitud para la firma y aprobación de los documentos finales por parte del gobernador
Aprobación del Gobernador	Enero-Abril de 2023	Aprobación y firma del Gobernador de del plan de ordenación territorial de Florida

BORRADOR

CAPÍTULO 1: MEMORIAL DEL PLAN: INTRODUCCIÓN Y VISIÓN GENERAL

1.1 Trasfondo Histórico

El Trasfondo histórico hace referencia a la formación del municipio y el contexto histórico en cual se fue desarrollando la ciudad. La historia de una ciudad se basa principalmente en la interacción social y la cultura creada por los continuos cambios sociales y económicos que influyen en la morfología del territorio.

1.2 Origen y Fundación

El municipio de Florida se fundó el 30 de junio de 1971. En su origen Florida formó parte del municipio de Manatí. El nombre por el cual se le conoce es debido a que el barrio se fundó un Domingo de Pascuas. El crecimiento exponencial que se estaba generando en el barrio de Florida obligó al municipio de Manatí a dividirlo en dos (2) partes, Florida Adentro, ubicado al extremo Sur del territorio y Florida afuera en la parte Norte. En 1841, el Sr. Manuel Cintrón erigió una ermita bajo la advocación de la virgen de Las Mercedes alrededor de la cual se fue formando la pequeña aldea de Yanes (actual sector en Florida).

El 14 de abril de 1881, ambos barrios, Florida Adentro y Florida Afuera, fueron segregados de Manatí para formar parte del municipio de Barceloneta. De ambos barrios, el barrio de Florida Adentro comenzó de manera paulatina a crear su propia idiosincrasia. Se realizaron varios movimientos a través de los años hasta que, en 1949, se comenzó a promover el proyecto de crear el municipio de Florida. La Cámara de Representantes evaluó el proyecto del representante de Francisco Díaz Marchand y se organizó una comisión para estudiar para estudiar esa posibilidad. El proyecto fue evaluado, pero no fue aprobado[2]. En 1960, el Legislador Manuel Frías Morales redactó la Ley Núm. 50 que permitió a la Junta de Planificación contratar los servicios de la firma de consultoría Collet & Clapp para realizar los estudios sobre el particular. Entre los señalamientos que dan legitimidad a convertir a Florida en un municipio esta los siguientes:

- El estudio de los aspectos geográficos culturales, históricos y sociales determinó que el poblado de Florida Adentro tiene un perfil con características propias.
- El movimiento de municipio independiente fue apoyado por la comunidad de Florida y Barceloneta.
- Las raíces sociales y culturales de este movimiento tenían como base fundamental las deficiencias de los servicios públicos municipales, al igual que los estatales. Los planteamientos para determinar la viabilidad económica y fiscal estuvieron fundamentados en las proyecciones para los años 1971 y 1972. El presupuesto municipal era capaz de sufragar los servicios públicos con una inversión mínima.

Aunque el estudio proporcionó evidencia sustancial para que Florida se convirtiera en un municipio, esta no fue avalada. Luego de varios años, se retoma el interés de separar a Florida Adentro de Barceloneta. Se crea el Comité Pro-Conversión del Municipio de Florida, presidido por el Sr. José de

[2] **Fase 2 (Avance) del Plan Territorial, 2008**

BORRADOR

León Barreto, El Sr. De León continúo llevando el mensaje asamblea legislativa hasta que se aprobó la Ley Núm. 30 del 14 de junio de 1971 que estableció en sus Artículo 1 y 2 lo siguiente:

Artículo 1:
"Por la presente se crea el municipio de Florida, el cual estará integrado por el barrio Florida Adentro del municipio de Barceloneta cuya jurisdicción territorial se describe como sigue: partiendo de la intersección del límite municipal de Arecibo. De aquí en su dirección general al SurOeste por el límite municipal de Barceloneta y Arecibo hasta su punto común con Ciales. De aquí se sigue en dirección general al noreste todo imite municipal de Barceloneta y Manatí hasta el punto de partida de esta descripción".

Artículo 2:
"Los habitantes del barrio Florida Adentros del municipio de Barceloneta quedan constituidos en corporación política y jurídica y como tal corporación tendrá personalidad perpetua y disfrutará de todo los derechos, facultades y privilegios y cumplirá todas las obligaciones y deberes impuestos por la Ley 142 del 21 de Julio de 1960, según enmendada, que establece un gobierno local para los municipios de Puerto Rico".

1.2.2 Acontecimientos Históricos

- Es Florida el municipio más joven de todo Puerto Rico.
- Su primer alcalde fue el Hon. Jorge Luis Pérez Piñeiro, electo el 7 de noviembre de 1972.
- En 1982, el Alcalde Hon. Heriberto González, a nombre del Municipio de Florida declararon al pueblo como la Tierra del Río Encantado; ya que entre otras costumbres los Florideños tenían la costumbre de utilizar los meses de verano para realizar excursiones y viajes de estudio al Sistema de Cavernas del Río Encantado.

1.2.3 Bandera

La bandera de Florida se compone por una línea blanca en la parte superior, una línea roja pequeña en el centro y una línea verde en la parte inferior. Los colores responden al simbolismo de su escudo.

BORRADOR

1.2.4 Escudo

El escudo está compuesto por un campo de plata, en abismo con una cruz paté de gules entre dos ramas de pascuas florecidas (Poinsettia Pulcherrima). La campaña, o parte inferior del escudo, es almenada y en sinople. Tiene una tira de verados en ondas, de sable, perfilada de plata. El timbre o insignia ubicada encima del escudo, consiste en una corona mural de oro de tres torres, mazonada en sable y aclarada en sinople. La cruz paté está tomada del blasón del linaje de Llanes, apellido que, en su forma modificada de Yanes, está adscrito a la historia y toponimia de la municipalidad, pero los esmaltes han sido invertidos, en el escudo familiar la cruz es de plata y su campo de gules. Además, el escudo recuerda que la Parroquia de Nuestra Señora de la Merced y de San Juan Nepomuceno, de Florida, antecedió en existencia al poblado de este nombre. Las flores de pascuas aluden al nombre de Florida. La terraza almenada simboliza el territorio de la municipalidad y la faja ondulada representa el río subterráneo que discurre bajo él, y que lleva el apelativo de Encantado. La corona mural de tres torres es un símbolo heráldico genérico de municipalidad.

1.2.5 Himno y Lema

Himno: Florida Jardín Hermoso

Por: Celia Arenas

Florida jardín hermoso
que perfuma tu tierra
con fragancias de amor,
soy el bardo que canta
cual coquí enamorado.

De tu río encantado,
de tu gente y tu honor.
Tienen un raro encanto
tus montes vigilantes.

Parecen esmeraldas
tú eres el medallón.
Que luces apacibles
sobre el pecho del río.

Pequeño pueblo mío
adorable anfitrión.
Y aunque de ti me aleje,
llevaré tu recuerdo.
Tu escudo y tu bandera,
sobre en mi corazón.

Levantaré mis manos
bendiciendo tu nombre.
Repitiendo tu himno,
que será mi oración.

Lema: Tierra del Río Encantado

El lema alude al Río Encantado el cual es una de las atracciones más emblemáticas del Municipio.

BORRADOR

1.3 Localización Geográfica

El municipio de Florida está ubicado el área Norte de Puerto Rico y tiene una extensión territorial de aproximadamente 15.22 mi² (39.42 km²) o 10,030.25 cuerdas. Está delimitando al Norte por Barceloneta, al Sur por el Municipio de Ciales; al Este por el Municipio de Manatí y al Oeste por el Municipio de Arecibo. El Municipio de Florida solo tiene un barrio representativo, el Barrio de Florida Adentro.

Mapa 1. Ubicación Geográfica del Municipio de Florida

CAPÍTULO 2: EL ROL DEL MUNICIPIO Y SU ÁREA FUNCIONAL (REGIÓN)

2.1 Definición del Área Funcional

La Junta de Planificación dividió la Isla en áreas funcionales, conforme a un análisis de sus interrelaciones, movilidad, dependencias, influencia, complementariedad, entre otros aspectos sociales, económicos y físico infraestructural y ambiental, que van más allá de solo las características geográficas compartidas. Las Áreas Funcionales (AF) tiene como propósito viabilizar regionalmente los procesos de interrelación entre los municipios que comparten límites geográficos. El Área Funcional de Manatí está constituida por los municipios Barceloneta, Ciales, Florida, Manatí, Morovis, Orocovis y Vega Baja, se limita por el Norte, con el océano atlántico, por el Este, con los municipios Vega Alta, Corozal y Barranquitas, por el Sur, con los municipios de Coamo Villalba y Juana Díaz al Oeste, con los Municipios de Arecibo, Utuado y Jayuya.

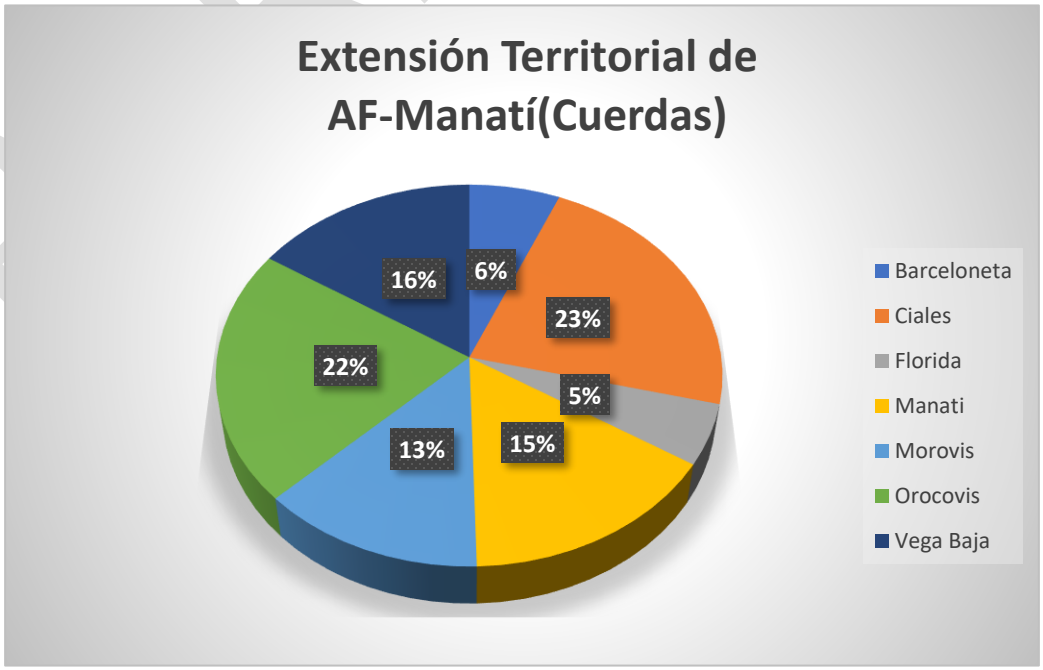
Mapa 2. Áreas Funcionales

En el Área Funcional de Manatí (AF-Manatí) el municipio de mayor extensión territorial por milla cuadrada es Ciales con (66.73 mi²), seguido de los municipios de Orocovis (63.76 mi²), Vega Baja (46.59 mi²), Manatí (45.98 mi²), Morovis (38.93 mi²), Barceloneta (18.81 mi²) y Florida (15.22 mi²). El municipio con mayor densidad poblacional en el Área Funcional es Barceloneta, que cuenta con 1,211.9 personas por milla cuadrada, seguido por Vega Baja con 1,186.8 personas por milla cuadrada y los de menor densidad fueron los municipios de Ciales 255.3 mi², seguido por el municipio de Orocovis con 336.9 mi². El Área Funcional, tiene un área de total de cobertura de 296 mi², que es aproximadamente el 8% del total de la extensión de Puerto Rico (3,515 mi²).

Tabla 6. Extensión Territorial y Densidad de AF-Manatí

Municipio	Extensión en mi²	Extensión en Cuerdas	Población 2010	Población 2020	Densidad Poblacional 2010(Ha/Mi²)	Densidad Poblacional 2020(Ha/Mi²)
Barceloneta	18.81 mi²	12,395.80	24,816	22,657	1,319.30	1,211.9
Ciales	66.73 mi²	43,975.99	18,782	16,984	281.46	255.3
Florida	**15.22 mi²**	**10,030.25**	**12,680**	**11,692**	**833.11**	**768.8**
Manatí	45.98 mi²	30,300.76	44,113	39,492	959.39	874.9
Morovis	38.93 mi²	25,659.67	32,610	28,727	940.40	739.0
Orocovis	63.76 mi²	42,018.63	23,423	21,434	367.36	336.9
Vega Baja	45.59 mi²	30,701.44	59,662	54,414	1308.66	1,186.8
AF-Manatí	296.04 mi²	195,082.55	216,086	195,400	729.92	660.05
Negociado del Censo de los Estados Unidos, Informe de Población y Vivienda 2010-2020						

Gráfica 2. Porcentaje de extensión territorial de la AF-Manatí



2.2 Perfil del Área Funcional

El AF-Manatí cuenta con importantes áreas naturales tales como: Reserva la Laguna Tortuguero, Reserva Pantano Cibuco, Reserva Hacienda la Esperanza, Área Natural Protegida Río Encantado, la Servidumbre de Conservación El Tambor y la importante región del Carso Norteño que cubre prácticamente toda la región. En el sector costero del AF-Manatí se destacan playas como: Mar Chiquita en Manatí, Balneario Puerto Nuevo en Vega Baja y la zona de negocios de Boca en Barceloneta.

En entretenimiento el AF-Manatí cuenta con numerosas actividades gastronómicas: Ruta de la Longaniza en Orocovis en la PR-569 en donde podemos encontrar varios restaurantes con amplia gastronomía y especialmente con este típico embutido y comida típica. En Morovis esta la Ruta de la PR-155 en donde hay un sin número de restaurantes de comida criolla y que hace conexión con Orocovis en donde se encuentra la atracción ecoturística de Toro Verde que es conocida internacionalmente por tener el "Zipline" más grande del Caribe. Las rutas de la PR-140 y PR-149 que llegan a los Municipios Florida y Ciales respectivamente ofrecen una variedad no tan solo en restaurantes de comida criolla, sino que existe una gran cantidad de comercios que complementan con los atractivos naturales de cada municipio.

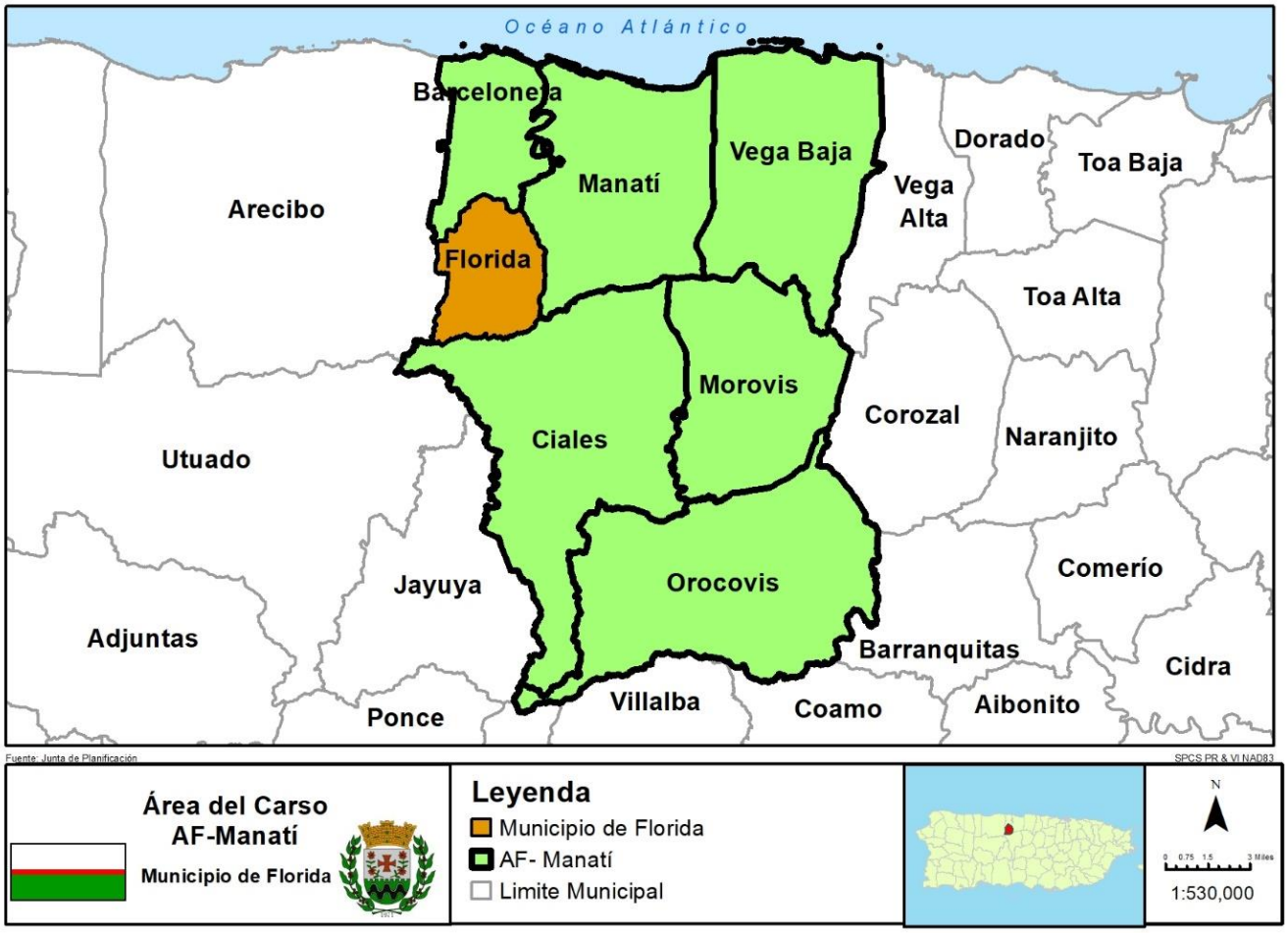
La Ruta Playera iniciando por Vega Baja con restaurantes y pescaderías continuando por Manatí con áreas de "food trucks" y rutas para correr bicicleta y terminando la zona de Boca en Barceloneta con todo tipo de restaurantes con diversas opciones entremeses, tapas y barras y restaurantes. También cuenta con uno de los centros comerciales más importantes de Puerto Rico que es Barceloneta Premium Outlets quien representa un activo significativo para la región Norte. El Área Funcional de AF-Manatí también cuenta con zonas industriales de gran importancia como farmacéuticas y fábricas que generan un impacto económico de gran importancia por la cantidad de empleos que generan. En servicios médicos el AF-Manatí cuenta con Centros de Diagnóstico y Tratamiento (CDT) y Centros 330 en cada municipio y con el Hospital Doctor Center en Manatí el cual es uno de los centros hospitalarios más grandes de Puerto Rico, el cual tiene como infraestructura de apoyo el Hotel Hyatt que promueve el turismo médico como atractivo para el desarrollo económico de la región.

2.3 Destaque del Municipio en el Área Funcional

El municipio de Florida se destaca por ser el corazón del Carso Norteño, con el 100% de su territorio ubicado en dicha zona de importancia ecológica incalculable. También tiene una de las zonas protegidas más diversas como lo es la zona protegida del Río Encantado, donde se encuentra el río subterráneo más largo de Puerto Rico. El Área Protegida del Río Encantado tiene un potencial enorme en lo que respecta al ecoturismo y la práctica de la Espeleología (exploración de cuevas y cavernas). También Florida forma parte del circuito nacional de *Mountain Bikes* (MTB) de Puerto Rico, con unos de los senderos más complejos y divertidos de toda la región. El desarrollo económico de Florida va dirigido hacia una economía que promueva el manejo integrado de sus recursos naturales y exportar esas experiencias a los residentes y visitantes mediate el ecoturismo. En la región, el aporte y potencial de Florida es significativo; ya que ofrece un turismo dinámico y diferente que lo hace especial para el Área Funcional donde ubica.

BORRADOR

Mapa 3. Municipio de Florida en su Región o Área Funcional



2.4 Características Sociodemográfica

El análisis sociodemográfico del área funcional provee un marco de referencia para identificar limitaciones y encontrar oportunidades para el desarrollo de la región. Al cada municipio compartir características similares en términos de localización geográfica, ayuda a que cada uno aporte una solución de acuerdo con los recursos que puedan ofrecer. Los problemas de envejecimiento poblacional, desempleo, falta de atractivo al centro urbano, carencia de oportunidades para desarrollo de los municipios son parte de las problemáticas que se pueden generar y que todos los municipios dentro de la región podrían encaminar soluciones prácticas para atender dichos problemas.

2.4.1 Población del AF-Manatí

La población del Área Funcional de Manatí ha reducido su población total en -9.6% en los últimos 10 años. Un total de 20,686 personas menos según los datos más recientes del Informe Decenal de Población y Vivienda del Censo 2020. El AF-Manatí representa un 5% de la población total de Puerto Rico, que es representada por las 11 áreas funcionales. Puerto Rico ha disminuido un -11.8 % en

población con 439,915 ciudadanos menos, por lo que el proceso de planificación a realizar tiene que basarse en un sector poblacional inclinado a la reducción.

El municipio más poblado del Área Funcional de Manatí es Vega Baja con 54,414 habitantes y el menos poblado es Florida con 11,692 habitantes. El Municipio con la reducción poblacional más importante en el AF-Manatí en los últimos 10 años fue Morovis el cual refleja una tasa de decrecimiento de -11.9 %. El municipio con menos decrecimiento poblacional es Florida que solo redujo un -7.8% de su población desde la pasada década hasta el presente.

Tabla 7. Población del Área Funcional de Manatí

Municipio	Población 2010	Población 2020	Cambio en Población 2010-2020(Personas)	Tasa de Cambio	Densidad Poblacional
Barceloneta	24,816	22,657	-2,159	-8.7	1,211.9
Ciales	18,782	16,984	-1,798	-9.6	255.3
Florida	**12,680**	**11,692**	**-988**	**-7.8**	**768.8**
Manatí	44,113	39,492	-4,621	-10.5	874.9
Morovis	32,610	28,727	-3,883	-11.9	739.0
Orocovis	23,423	21,434	-1,989	-8.5	336.9
Vega Baja	59,662	54,414	-5,248	-8.8	1,186.8
AFM	216,086	195,400	-20,686	-9.6	660.0
Puerto Rico	3,725,789	3,285,874	-439,915	-11.8	389.7

Negociado del Censo de los Estados Unidos, Informe de Población y Vivienda 2010-2020.

2.4.2 Población por Grupos de edad

El análisis por edad en el Área Funcional de Manatí se establece estudiando la población de los siguientes grupos de edad: 0-24 años, 25-59 años y de 60 años o más. El total estimado poblacional de todos los grupos de edades que indica la Encuesta de la Comunidad 2015-2019 es de 191,837 habitantes. El grupo población de 0-24 años tiene una población de 58,950 habitantes el cual representa 30.7% del AF-Manatí. El grupo poblacional más grande del AF-Manatí es el de 25-59 años con 82,557 habitantes que representa un 43.1%. Por último, el grupo de menor población es el de 60 años o más con 50,330 con 26.2%.

El grupo poblacional de 0-24 años se observaron varios comportamientos en diferentes rangos de edades identificados. El municipio de Orocovis domina el renglón de población de 0-9 años con porcentajes de 6%. Los municipios de Florida, Morovis y Orocovis dentro de los grupos poblacionales que van de 10-24 años muestra los porcentajes más altos de toda el AF--Manatí (6-8%). El municipio de Morovis con 13.8 % domina el renglón de 25-34 años y 45-54 años con 13.5%. El Municipio de Florida domina el renglón de 35-44 años con un 14.7%. También Florida y Barceloneta son los municipios con menos habitantes de 55-59 años con una representación de aproximadamente 4%. En el grupo de población de 60 años o más se comporta similar al de grupo de 25-59 años en términos de distribución poblacional. El renglón 65-74 años refleja mayor porcentaje y similitud entre todos los municipios en donde rondan entre 20,056 habitantes 9-11% es el Ciales, Manatí, Orocovis y Vega Baja dominan en la mayoría de los renglones de este grupo poblacional con porcentajes que rondan los 6-11%.

BORRADOR

Tabla 8. Distribución por edades

Población	Barceloneta	Ciales	Florida	Manatí	Morovis	Orocovis	Vega Baja	AF Manatí	% Por Grupo
> 5 años	1,150	814	**574**	1,788	1,414	1078	2,355	9,173	4.8%
5-9 años	1,093	931	**566**	2,015	1,385	1072	2,657	9,719	5.1%
10-14 años	1,679	964	**819**	2,451	2,454	1432	3,262	13,061	6.8%
15-19 años	1,713	1,029	**845**	2,609	2,228	1486	3,458	13,368	7.0%
20-24 años	1,617	1,086	**845**	2,668	2,278	1589	3,546	13,629	7.1%
25-34 años	3,142	2,065	**1,362**	4,588	4,264	1502	6,572	23,495	12.2%
35-44 años	3,349	1,833	**1,722**	4,635	3,881	1202	6,420	23,042	12.0%
45-54 años	3,140	2,142	**1,463**	4,804	4,193	1101	6,903	23,746	12.4%
55-59 años	1,125	1,105	**568**	2,332	2,263	1340	3,541	12,274	6.4%
60-64 años	1,516	1,349	**877**	2,887	1,853	1367	3,320	13,169	6.9%
65-74 años	2,562	1,825	**1,238**	4,443	2,819	1507	5,662	20,056	10.5%
75-84 años	1,545	1,066	**591**	2,705	1,401	1672	3,144	12,124	6.3%
85 > años	448	304	**227**	911	529	1210	1,352	4,981	2.6%

Fuente: Negociado del Censo de Estados Unidos, Encuesta sobre la comunidad 2015-2019

Tabla 9. Porcentajes de distribución por edad

Población	Barceloneta	Ciales	Florida	Manatí	Morovis	Orocovis	Vega Baja
> 5 años	4.8%	4.9%	**4.9%**	4.6%	4.6%	6.1%	4.5%
5-9 años	4.5%	5.6%	**4.8%**	5.2%	4.5%	6.1%	5.1%
10-14 años	7.0%	5.8%	**7.0%**	6.3%	7.9%	8.2%	6.3%
15-19 años	7.1%	6.2%	**7.2%**	6.7%	7.2%	8.5%	6.6%
20-24 años	6.7%	6.6%	**7.2%**	6.9%	7.4%	9.1%	6.8%
25-34 años	13.0%	12.5%	**11.6%**	11.8%	13.8%	8.6%	12.6%
35-44 años	13.9%	11.1%	**14.7%**	11.9%	12.5%	6.8%	12.3%
45-54 años	13.0%	13.0%	**12.5%**	12.4%	13.5%	6.3%	13.2%
55-59 años	4.7%	6.7%	**4.9%**	6.0%	7.3%	7.6%	6.8%
60-64 años	6.3%	8.2%	**7.5%**	7.4%	6.0%	7.8%	6.4%
65-74 años	10.6%	11.1%	**10.6%**	11.4%	9.1%	8.6%	10.8%
75-84 años	6.4%	6.5%	**5.1%**	7.0%	4.5%	9.5%	6.0%
85 > años	1.9%	1.8%	**1.9%**	2.3%	1.7%	6.9%	2.6%

Fuente: Negociado del Censo de Estados Unidos, Encuesta sobre la comunidad 2015-2019

2.4.3 Mediana de edad

Una de las estadísticas más recurrentes para analizar la población es la calculación de la mediana de edad. La mediana nos provee una muestra significativa de la edad más frecuente dentro de la población. En el AF-Manatí en la pasada década ha tenido un rango de promedio de edad de 35.5-38.3 en hombres y 38.3-41.8 en mujeres. Por lo que el AF-Manatí han mantenido la mediana de edad por debajo que a nivel nacional a razón de 0.5- 1 año aproximadamente.

El municipio con la mediana de edad más alta en el género masculino es Ciales el cual ha subido de 37.8 a 41.8. Mientras que Florida tiene la mediana más baja en hombres con un cambio de 35.1 a 37.6. La mediana de edad más alta en mujeres es Manatí que se ha mantenido entre 40.1 a 43.3. Morovis tiene la mediana de edad en mujeres más bajas con un rango de 35.4-39.5. Actualmente Morovis sigue

BORRADOR

teniendo la mediana de edad más joven de toda el AF-Manatí con una mediana total 39.9. El Municipio que refleja la mediana de edad más alta es Ciales 42.3.

Tabla 10. Mediana de Edad del AF-Manatí

Municipios	2010-2014			2015-2019		
	Mediana de edad total	Mediana de edad hombre	Mediana de edad mujeres	Mediana de edad total	Mediana de edad hombre	Mediana de edad mujeres
Barceloneta	36.5	35.4	38.5	40.6	38.9	41.6
Ciales	38.1	37.8	38.3	42.3	41.8	42.7
Florida	**36.9**	**35.1**	**39.0**	**39.9**	**37.6**	**41.9**
Manatí	38.5	36.6	40.1	42.1	40.6	43.3
Morovis	34.3	32.9	35.4	38.7	38.1	39.5
Orocovis	35.9	34.6	37.0	40.1	38.6	40.8
Vega Baja	37.9	35.9	39.9	41.5	39.9	42.7
Total, Área Funcional (Promedio)	36.9	35.5	38.3	40.7	39.4	41.8
Puerto Rico	**38.1**	**36.2**	**39.9**	**41.7**	**39.8**	**43.4**
Negociado del Censo de los Estados Unidos, Encuesta de la comunidad 2015-2019						

2.4.4 Estimado de Población por Municipio

Los estimados de población de AF-Manatí varían en promedio de 195,000 a 213,000 habitantes aproximadamente en el periodo del 2011-2019. La tendencia poblacional actual es que la población continue en descenso. Los municipios de Manatí y Vega Baja que son los de mayor población son los que registran mayor de tendencias de declive poblacional con cerca de 16% de reducción aproximadamente. Esto representa un reto para toda el AF-Manatí, ya que los procesos de planificación tienen que ir ajustados a las tendencias poblacionales actuales. El análisis a nivel del área funcional tiene que establecer cuáles son la causas para la pérdida de población y que alternativas propiciarían que dicha área funcional sea más atractiva para poder repoblar el territorio. Por lo que mejorar la infraestructura física y socioeconómica de la región es importante para poder atraer población a que se establezca en la AF-Manatí.

BORRAD

Tabla 11. Estimados Poblacionales de AF-Manatí

Municipio	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Barceloneta	24,815	24,801	24,825	24,763	24,609	24,445	24,157	23,456	23,727
Ciales	18,455	18,190	17,963	17,671	17,332	16,997	16,561	15,869	15,808
Florida	**12,585**	**12,507**	**12,437**	**12,327**	**12,162**	**11,978**	**11,734**	**11,293**	**11,317**
Manatí	43,464	42,854	42,285	41,497	40,698	39,904	38,933	37,359	37,287
Morovis	32,586	32,480	32,368	32,121	31,858	31,520	31,044	30,051	30,335
Orocovis	23,150	22,880	22,653	22,309	21,931	21,534	21,022	20,204	20,220
Vega Baja	58,688	57,857	57,063	55,942	54,805	53,677	52,318	50,136	50,023
AF-Manatí	213,743	211,569	209,594	206,630	203,395	200,055	195,769	188,368	188,717

Fuente: Negociado del Censo de Estados Unidos, Encuesta sobre la comunidad 2015-2019

2.4.4 Participación Laboral

El nivel de desempleo en todo P.R tuvo un punto de inflexión a raíz de la pandemia donde muchas empresas al no poder sustentar sus operaciones decidieron despedir empleados o cerrar sus operaciones. La Área Funcional de Manatí no fue la excepción y se estima que la tasa de desempleo a nivel regional está cercana al 8.3 %. El municipio de Morovis refleja la tasa de desempleo más alta con un 21.8%. La tasa de desempleo más baja lo es el municipio de Orocovis con 12.8%. Esta tasa de desempleo del AF-Manatí es el resultado de la información provista por la Encuesta a la Comunidad 2015-2019. Al ser datos estimados pueden tener un margen de error, pero muestra una perspectiva general de lo ocurrido recientemente con relación al desempleo.

El Departamento del Trabajo informó en su encuesta de Grupo Trabajador sobre el empleo y desempleo en Puerto Rico para mayo del 2022 una tasa de participación laboral no ajustada de 43.6%, un 0.5 punto porcentual de reducción en comparación con abril de 2022 que fue de 44.1% y 0.9% con relación a mayo del 2021(42.7%). Mientras que la tasa de desempleo se estimó en un 6.2%, una disminución de 0.2 punto porcentual (6.4%) al comparar con abril 2022 y una reducción 1.9 comparando con mayo de 2021 (8.1%)[3]

La tasa de empleo estimada para el AF-Manatí es de 32.8%. El Municipio de Florida encabeza el AF-Manatí con la tasa de participación laboral más alta con un 36.1%, esto basado generalmente en su población actual y la cantidad de personas con empleo. La tasa de participación laboral más baja la reflejó el pueblo de Ciales, la cual se estimó 27. 1%. Hay muchos retos e incertidumbre en lo que respecta a la generación de empleos a nivel isla por los fenómenos naturales y la pandemia, pero el entorno laboral continúa buscando la manera de ajustarse a los cambios frecuentes en la economía local. En parte muchas empresas han tenido que mejorar buscar otras iniciativas para promover sus productos y servicios, desarrollando un nuevo modelo de mercado orientado a incluir nuevas tecnologías a los procesos tradicionales del trabajo. Por lo que implementar un modelo de mejorar la eficiencia de los recursos existentes y la llegada del trabajo remoto han sido claves en el mantener parte de la económica en funcionamiento aun en momentos de dificultad financiera de nuestra población. Por lo que a nivel regional hay que mejorar toda la infraestructura de telecomunicaciones

[3] **Informe de Empleo y Desempleo, Encuesta Grupo Trabajador, Departamento del Trabajo, Mayo 2021**

BORRADOR

y en general para poder tener empresas más competitivas y tener un crecimiento económico inteligente en nuestra región.

Tabla 12. Participación Laboral del AF-Manatí

Municipio	Población Mayor de 16 años	Fuerza Laboral	No en Fuerza Laboral	Empleo	Tasa de Empleo	Desempleo	Tasa de Desempleo
Barceloneta	19,716	8,904	11,622	6,495	32.9%	1,599	19.8%
Ciales	13,641	4,605	9,036	3,701	27.1%	904	19.6%
Florida	**9,610**	**4,223**	**5,387**	**3,465**	**36.1%**	**758**	**17.9%**
Manatí	32,075	13,011	19,064	10,623	33.1%	2,388	18.4%
Morovis	25,278	11,199	14,079	8,757	34.6%	2,442	21.8%
Orocovis	17,164	6,926	10,238	4,737	27.6%	2,189	12.8%
Vega Baja	43,310	18,081	25,229	14,915	34.4%	3,147	17.4%
AFM	160,474	66,949	94,655	52,693	32.8%	13,427	8.3%

Fuente: Negociado del Censo de Estados Unidos, Encuesta sobre la comunidad 2015-2019

2.4.5 Distribución de Empleos por Sector

La distribución de los sectores de empleos en el AF-Manatí se enfoca en tres principales sectores que son: los Servicios Educativos, el Cuidado de la Salud y Asistencia Social con 13,045 empleos para un 24.8%. Esto es seguido por el sector del Comercio al Detal con 7,128 empleos para un 13.5% y finalizando con el sector de la Manufactura con 7,062 empleos para un 13.4%.

Los sectores de menor generación de empleos en el AF-Manatí son: Informática (0.9%), Agricultura, silvicultura, caza y pesca, y minería (1.6%) y Finanzas y seguros, bienes raíces, alquiler y arrendamiento (3.6%). La Agricultura, silvicultura, caza y pesca, y minería es dominado por Orocovis con 193 empleos. El sector de la Construcción es liderado por el municipio de Morovis con 912 empleos. Los sectores restantes son dominados por el municipio de Vega Baja que representa 28.4% de los empleos del área funcional.

El Municipio de Florida se destaca principalmente en el Comercio al Detal con 717 empleos; Servicios Educativos, Cuidado de la Salud y Asistencia Social con 692 empleos; Manufactura con 490 empleos y Administración Pública con 403. En conjunto, estos 4 sectores representan un 66.4 % de la economía de Florida.

BORRADOR

Tabla 13. Distribución por sector laboral

Industria	Barceloneta	Ciales	Florida	Manatí	Morovis	Orocovis	Vega Baja	AFM	% AFM
Servicios Profesionales, científicos, gerenciales, administrativos y manejo de residuos	488	242	**245**	933	611	134	1,280	3,933	7.5 %
Agricultura, silvicultura, caza y pesca, y minería	52	79	**48**	175	138	193	155	840	1.6 %
Construcción	386	155	**33**	596	912	485	863	3,430	6.5 %
Manufactura	852	492	**490**	1,394	1099	682	2,053	7,062	13.4 %
Comercio al por Mayor	103	69	**51**	201	199	140	612	1,375	2.6 %
Comercio al Detal	1,050	515	**717**	1,550	964	687	1,645	7,128	13.5 %
Transportación, almacenaje y servicios públicos	231	127	**267**	275	274	192	528	1,894	3.6%
Informática	0	22	**0**	126	143	30	171	492	0.9 %
Finanzas y seguros, bienes raíces, alquiler y arrendamiento	246	141	**251**	438	147	62	606	1,891	3.6 %
Servicios educativos, cuidado de la salud y asistencia social	1,675	955	**692**	2,521	2,537	1116	3,549	13,045	24.8 %
Artes, entretenimiento, recreación, hospedaje y servicio de alimentos	580	301	**167**	1041	662	372	1,445	4,568	8.7 %
Otros servicios, a excepción de la administración pública	226	302	**101**	521	488	227	1,059	2,924	4.5 %
Administración Pública	606	301	**403**	792	583	417	949	4,051	7.7 %
Total: empleos por municipio	6,495	3,701	**3,465**	10,623	8,757	4,737	14,915	***52,693***	100 %
Porcentaje por municipio	12.3 %	7.0 %	**6.6 %**	20.1%	16.6 %	9.0 %	28.4 %	100%	
Fuente: Negociado del Censo de Estados Unidos, Encuesta sobre la comunidad 2015-2019									

2.4.6 Mediana de Ingreso del AF-Manatí

La mediana de ingreso por hogar en el AF-Manatí se estima en $19,059 y la mediana de ingreso por familia es de $24,316. El promedio es de $20,941. El municipio de Vega Baja tiene la mediana ingreso más alta por hogar en el AF-Manatí es de $26,332 y el promedio de ingreso por familia más elevado con $28,852. El municipio con mayor mediana de ingreso por hogar es Morovis con un ingreso de ingreso más alta con $24,963. El municipio de Orocovis tiene las medianas de ingreso por hogar y familia más bajas con: $15,099 y $16,511. También Orocovis tiene los promedios de ingreso por hogar y familia más bajos con: $21,724 y $23,556 respectivamente. El promedio de ingreso por hogar y familia más altos se encuentra el municipio de Vega Baja con: $28,805 y $32,859.

BORRADOR

Tabla 14. Mediana de Ingreso AF-Manatí

Municipios	Mediana de Ingreso por hogar ($)	Promedio de Ingreso por hogar ($)	Mediana de Ingreso por Familia ($)	Promedio de Ingreso por Familia ($)
Barceloneta	17,154	24,569	19,834	26,237
Ciales	16,867	24,028	18,779	25,637
Florida	**20,442**	**24,865**	**22,804**	**27,011**
Manatí	18,502	28,089	23,670	32,004
Morovis	20,941	27,636	22,147	29,367
Orocovis	15,099	21,724	16,511	23,556
Vega Baja	19,617	28,805	24,963	32,859
AFM	19,059	26,332	24,316	28,852

Fuente: Negociado del Censo de Estados Unidos, Encuesta sobre la comunidad 2015-2019

2.4.7 Condición de Pobreza

Uno de los principales problemas a nivel mundial es la pobreza y la incapacidad como país de que las personas puedan sufragar las necesidades básica de un ser humano. El problema de la pobreza tiene muchas ramificaciones y es imperativo para cada gobierno atenderlo y brindar herramientas para personas de escasos recursos que puedan alcanzar una vida digna y con calidad de vida. En Puerto Rico según los datos más recientes sobre la Encuesta de la Comunidad 2015-2019 tiene un índice de pobreza de 43.5 % con un total de 1,376,809 familias bajo el nivel de pobreza.

El total de familias que se determinó en condición de pobreza en el AF-Manatí es de 194,346 y 93,965 personas viven en condiciones bajo el nivel de pobreza según la Encuesta de la Comunidad 2015-219. En el AF-Manatí se estima que el porciento de pobreza llega aproximadamente al 48.9%, 5.4% superior al nivel nacional. El municipio con el porcentaje bajo el nivel pobreza más alto es Orocovis con 56.1%, seguido de Ciales con 55.1%. El Municipio con porcentaje bajo el nivel de pobreza más bajo es el Morovis 44.9% seguido de Vega Baja con 45.2%.

Tabla 15. Nivel de Pobreza

Municipio	Población que se determinó condición de pobreza	Población bajo el nivel de pobreza	Porcentaje bajo el nivel Pobreza
Barceloneta	24,069	11,686	48.6%
Ciales	16,363	9,014	55.1%
Florida	**11,495**	**6,011**	**52.3%**
Manatí	38,680	18,162	47.0%
Morovis	30,880	13,879	44.9%
Orocovis	20,876	11,727	56.1%
Vega Baja	51,983	23,486	45.2%
AFM	194,346	93,965	48.3%
Puerto Rico	3,167,190	1,376,809	43.5%

Fuente: Negociado del Censo de Estados Unidos, Encuesta sobre la comunidad 2015-2019

BORRADOR

2.4.8 Análisis de Movilidad

La movilidad es uno de los factores más importantes para estudiar los patrones migratorios en donde la población busca asentarse. La gran mayoría de los residentes en los municipios del AF- Manatí se han quedado viviendo en la misma residencia en la pasada década. El Municipio de Vega Baja es el que resultó con mayor desplazamiento en personas que se mudaron a Estados Unidos con 24.5 % y 29.3% a otro municipio de la población desplazada total del AF- Arecibo. Mientras que Manatí dominó el renglón de personas que se mudaron a otro barrio del mismo Municipio con 1,328 personas. El Municipio de Florida es el que menos desplazamiento a Estados Unidos registró con solo 71 personas y el de menos desplazamiento local (dentro del mismo Municipio) con 168 personas. El municipio con menos cantidad de población migrando a otro fue Ciales con 362 personas.

Tabla 16. **Movilidad del AF-Manatí**

Municipios	En la misma casa	Se mudó dentro del mismo Municipio	Se mudó a otro Municipio	Se mudó a los E.U.	Total, Movilidad en el Municipio
Barceloneta	22,197	714	791	1,077	24,779
Ciales	15,195	556	362	708	16,821
Florida	**11,217**	**168**	**456**	**71**	**11,912**
Manatí	35,717	1,328	951	76a 0	38,756
Morovis	28,930	1077	720	707	31,434
Orocovis	19,253	533	500	890	21,176
Vega Baja	49,544	1,155	1,569	1,370	53,638
Total, Área Funcional	***182,053***	***5,531***	***5,349***	***5,583***	***198,516***
Puerto Rico	***3,062,019***	***125,986***	***78,644***	***96,027***	***3,362,676***
Negociado del Censo de los Estados Unidos, Informe de Población y Vivienda 2010-2020					

2.4.9 Natalidad y Mortalidad

La natalidad y mortalidad son estadísticas fundamentales para analizar el patrón de desarrollo de un territorio. Hay que mantener un balance equitativo entre ambos para lograr una estabilidad en los que es densidad poblacional óptima y uso adecuado de los recursos con los que cuenta el territorio. El AF- Manatí durante la década ha mantenido una tasa de 7.2 a 7.0 nacimientos por cada 1, 000 habitantes, lo cual es mayor a la tasa de Puerto Rico que se ha mantenido en 6.7 a 6.4. En total durante 2018-2019 nacieron 2,671 bebés, según la última información con relación a estadísticas natales del Departamento de Salud. Los municipios con la tasa de nacimiento más alta son Ciales y Florida con 7.3. Mientras que Barceloneta, tiene la tasa más baja de nacimientos con 5.3.

Con respecto a la mortalidad, el AF-Manatí se ha mantenido con un rango de mortalidad entre 8.8-8.9, lo cual es más bajo del que refleja Puerto Rico que está entre 9.1- 9.2. Según los datos recopilados existe un patrón de muertes incrementado paulatinamente, en contraste con el patrón de natalidad que se ha ido reduciendo de forma más acelerada. En total en el AF- Manatí han ocurrido 3,333 decesos durante 2018-2019, el cual es una diferencia 662 muertes adicionales al total de nacimientos

BORRADOR

registrado para el mismo periodo. Las tasas de mortalidades más altas actualmente son Manatí con 10.3 y Vega Baja con 9.7. El Municipio con la tasa más baja de mortalidad es Barceloneta con 7.8.

Tabla 17. Natalidad de AF-Manatí

Municipios	2018		2019	
	Nacimientos	Tasa de Natalidad por 1,000 Habitantes	Nacimientos	Tasa de Natalidad por 1,000 Habitantes
Barceloneta	151	6.4	125	5.3
Ciales	102	6.4	116	7.3
Florida	**87**	**7.7**	**83**	**7.3**
Manatí	277	7.4	263	7.1
Morovis	218	7.3	228	7.5
Orocovis	159	7.9	144	7.1
Vega Baja	361	7.2	357	7.1
Total, Área Funcional	***1,355***	***7.2***	***1,316***	***7.0***
Puerto Rico	***21,426***	***6.7***	***20,344***	***6.4***

Fuente: Negociado del Censo de Estados Unidos, Encuesta sobre la comunidad 2015-2019

Tabla 18. Mortalidad del AF- Manatí

Municipios	2018		2019	
	Defunciones	Tasa de Mortalidad por 1,000 habitantes	Defunciones	Tasa de Mortalidad por 1,000 habitantes
Barceloneta	199	8.5	185	7.8
Ciales	140	8.8	152	9.6
Florida	**112**	**9.9**	**108**	**9.5**
Manatí	364	9.7	383	10.3
Morovis	225	7.5	196	6.5
Orocovis	168	8.3	162	8.0
Vega Baja	453	9.0	486	9.7
Total, Área Funcional	***1,661***	***8.8***	***1,672***	***8.9***
Puerto Rico	***28,979***	***9.1***	***29,354***	***9.2***

Fuente: Negociado del Censo de Estados Unidos, Encuesta sobre la comunidad 2015-2019

BORRADOR

2.5 Infraestructura Física

La infraestructura física es el mecanismo por el cual se organiza y ordena la ciudad. La infraestructura física provee a los territorios los elementos necesarios para que converja toda la interacción social que al final resulta en actividad económica e ingresos para el Municipio o Área Funcional. Para que exista un desarrollo socioeconómico es indispensable tener una infraestructura física eficiente y robusta. La infraestructura física está compuesta principalmente de vías de acceso, transportación multimodal y estructuras de servicio al público o dotacionales.

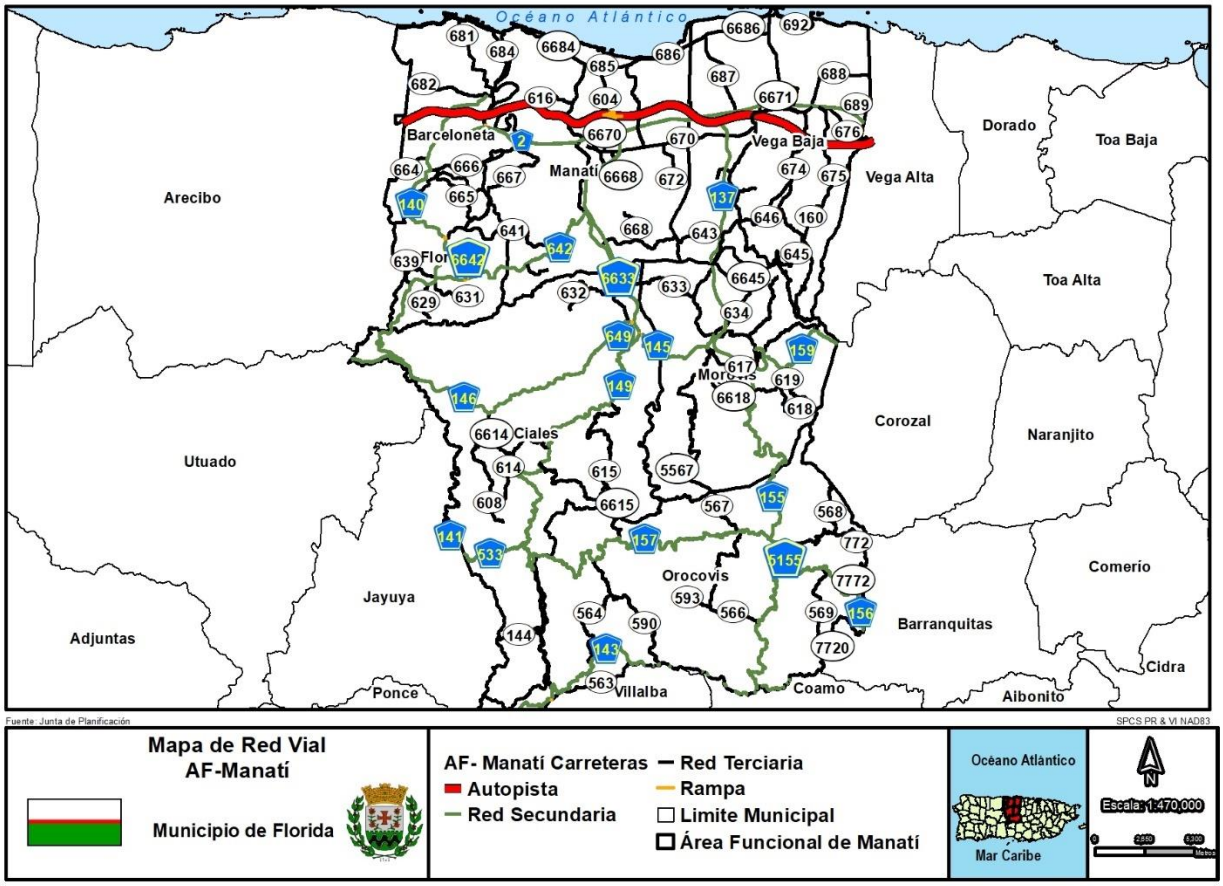
2.5.1 Accesos Regionales

Los accesos regionales más importantes del AF-Manatí son el Expreso 22 o también conocido como el Expreso José de Diego y la Carr. #2 que conecta los municipios del Norte del Área Funcional. Las cuatro (4) vías primarias que enlazan el AF-Manatí son la PR-137 (Vega Baja- Morovis), PR-155 (Vega Baja-Orocovis), PR-149 (Manatí-Ciales) y la PR-140 (Barceloneta- Florida). Las vías rurales más de mayor extensión son la PR-157 (Orocovis-Ciales) y PR-642 (Manatí-Ciales), la PR-157 (Orocovis-Ciales) y la PR-146 (Manatí- Florida).

El Departamento de Trasportación y Obras Públicos (DTOP) es la agencia que tiene la responsabilidad de planificar, diseñar y mantener los accesos regionales relacionados a la transportación terrestre y marítima. El DTOP tiene a su cargo múltiples oficinas, incluyendo el área que trabaja con el sistema vial y puentes como la Autoridad de Carreteras y Trasportación (ACT). La ACT a través de su oficina de Coordinación Federal y en colaboración con las agencias federales como la Administración Federal de Transporte (FTA, por sus siglas en inglés) y la Agencia Federal de Carreteras (FHWA, por sus siglas en inglés) hace el pareo de fondos federales y estatales para poder completar proyectos para toda la región.

BORRADOR

Mapa 4. Red Vial del AF- Manatí



Fuente: GeoDato de la JP: Límites Municipales (2015).

2.4.2.1 Aeropuerto

La Región Norte cuenta con el aeropuerto "Antonio Nery Juarbe" ubicado en la carretera PR-2 Km. 69.5, en el Barrio Santana en el Municipio de Arecibo. Este aeropuerto tiene 164 cuerdas de terreno disponible para el desarrollo industrial y comercial. Originalmente se utilizó con propósitos militares.

Actualmente se utiliza para la aviación local privada y para actividades recreativas de paracaidismo.

2.5.2 Transportación Multimodal

Con la aprobación por parte del Congreso de los Estados Unidos de las leyes Ley de Eficiencia en el Transporte Intermodal Terrestre (ISTEA, por sus siglas en inglés) y Ley de Reparación del Transporte Terrestre de Estados Unidos (FAST, por sus siglas en inglés) en 2015, se comenzó un nuevo proceso de planificación de transporte a nivel nacional. Ambas leyes buscan el mejorar el proceso de trasportación a nivel privado y público definiendo un proceso de planificación integrado y estratégico por cada área urbanizada. En el 2021, estas leyes federales se derogaron para dar paso a la aprobación de la Ley de Infraestructura Bipartidista (BIL, por sus siglas en inglés) que provee un mecanismo más abarcador en la financiación y ejecución de proyectos de transporte. La autorización de financiamiento de proyectos total de BIL es cerca de unos $108 mil millones para el transporte público, la mayor inversión federal en transporte público en la historia de la nación. El Departamento de Transportación y Obras Públicas Federal ("DTPW", por sus siglas en inglés) le requiere al gobierno local cumplir con la política pública establecida, por lo que el gobierno local designa una organización representativa conocida como el Organización Metropolitana de Planificación (MPO, por sus siglas en inglés).

El "MPO" es una organización representativa en la cual crea comités de política pública para mejorar los procesos de planificación en la transportación de las áreas urbanizadas dentro del territorio nacional. Los comités en su mayoría tienen como miembros a los alcaldes de cada municipio integrante del área urbana donde pertenecen y es presidida por el Secretario del DTOP. Las áreas urbanizadas se establecen por los datos del Censo. Cuando la población de un área urbanizada es 50,000 o más se establecen que son "All Urbanized Areas (UZA's)" y si el área urbanizada tiene una población de 200,000 o más se le conoce como "Transportation Management Area" (TMA).

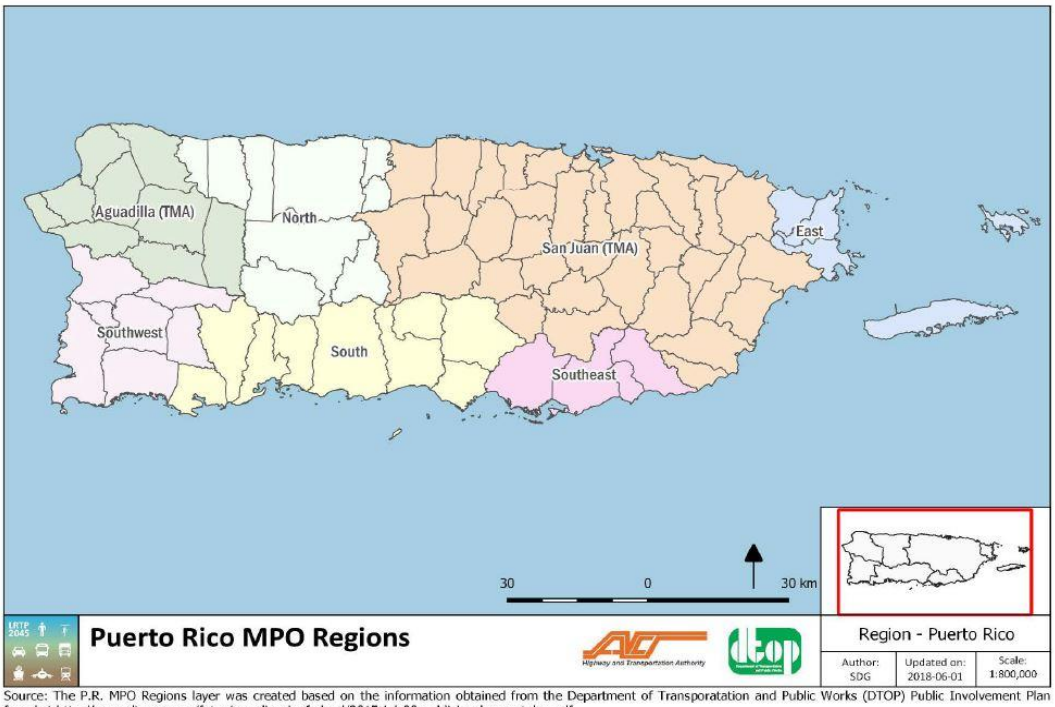
En Puerto Rico el ente gubernamental a cargo de cumplir con la política pública de transportación lo es el DTOP. Todos los procesos de planificación de transportación para al AF-Manatí se encuentra en los planes de Transportación Multimodal a Largo Plazo 2045 San Juan (TMA, por sus siglas en inglés) y Plan de Transportación Multimodal a Largo Plazo 2045 Otras Áreas Urbanizadas (NTPR, por sus siglas en inglés). Los municipios de Barceloneta y Florida pertenecen a la Región Norte de Otras Áreas Urbanizadas (NTPR, por sus siglas en ingles). Los municipios de Ciales, Manatí, Morovis, Orocovis y Vega Baja pertenecen a la Área de Gestión de Transporte de San Juan (TMA-San Juan, por sus siglas en inglés).

Actualmente todos los municipios dentro del AF- Manatí cuenta con al menos un terminal de servicios de transportación colectiva municipal. Según el Plan Multimodal vigente en la NTPR existían unas 93 rutas de transporte público con un volumen de 611,263 pasajeros aproximadamente en toda la región para el 2016. Solo cinco (5) municipios que pertenecen a NTPR cuentan servicio de Transporte Colectivo Local "Transit" que son: Adjuntas, Barceloneta, Camuy, Hatillo y Utuado. En la TMA-San Juan para el 2016, había sobre 200 rutas de transporte público con aproximadamente un volumen anual de 13,483,015 pasajeros en toda la región. Solo 19 de los 35 municipios de TMA-San Juan tienen servicio local de transporte, estos son: Bayamón, Caguas, Carolina, Cataño, Cayey, Cidra, Comerío, Dorado, Guaynabo, Gurabo, Humacao, Juncos, Manatí, Orocovis, San Juan, San Lorenzo, Toa Baja, Vega

BORRADOR

Alta y Vega Baja. Un factor importante para considerar es la reducción poblacional y el enfoque actual en términos de planificación que se busca lograr para la región. El proceso de planificación de AF-Manatí tiene que ir dirigido a mejorar la conexión entre los municipios de la región. Todos los municipios de la AF- Manatí deben unir esfuerzos por lograr tener su sistema de transporte colectivo municipal e iniciar rutas intermunicipales para mejorar la eficiencia de nuestro sistema de transporte regional y lograr la conexión con el "Sistema Bus Rapid Transit"[4] localizado en Toa Baja. Por último, la dependencia del automóvil se debe trabajar como una realidad y establecer métodos alternos de como integrar esa realidad al sistema de transporte público.

Mapa 5. Representación de las Áreas Urbanizadas



Source: The P.R. MPO Regions layer was created based on the information obtained from the Department of Transporatation and Public Works (DTOP) Public Involvement Plan found at http://www.dtop.gov.pr/fotos/coordinacionfederal/2015-july29-publicinvolvementplan.pdf

Fuente: Plan de Transportación Multimodal a Largo Plazo 2045 Otras Áreas Urbanizadas, DTOP,2020

2.5.3 Dotaciones Regionales

En esta sección se destacan las principales áreas de servicio del AF-Manatí. Los servicios dotacionales son esenciales para el desarrollo económico y la calidad de vida de los residentes y visitantes del AF-Manatí.

[4] Sistema de bus de tránsito rápido (BRT), es un sistema diseñado para mejorar la capacidad y la fiabilidad del transporte público en ciudades congestionadas. Se basa en carriles reservados, que no puede utilizar ningún vehículo excepto los grandes buses operados por compañías BRT. Para poner en funcionamiento el sistema BRT hay que construir nuevas carreteras, intercambiadores, terminales y estaciones modernas a lo largo de las rutas.

2.5.3.1 Sistema de Acueductos y Alcantarillado Pluvial

El Sistema de Acueductos del AF-Manatí que se puede dividir en dos (2) pilares fundamentales que son el componente físico en donde se destaca la infraestructura, que permite que llegue el servicio, y el segundo, es la calidad del servicio que es un proceso eficiente y permite que los ciudadanos reciban el servicio sin interrupciones y sin contaminantes externos.

El Acueducto Antonio Santiago Vázquez o mejor conocido como el "Superacueducto", es la línea de transmisión más importante con una producción de 107-200 MGD, aproximadamente. Este acueducto se suple principalmente de los embalses de Dos Bocas y Caonillas y distribuye aproximadamente 12 MGD a los municipios del Norte del AF-Manatí (Barceloneta, Manatí y Vega Baja). Aunque el "Superacueducto" es la línea de transmisión de mayor capacidad, existen numerosas líneas de transmisión a lo largo de la región que se subdividen en diferentes líneas de distribución.

Según el GeoDato proporcionado por la Autoridad de Acueductos y Alcantarillado (AAA) utilizado para la representación geográfica, el AF-Manatí cuenta con aproximadamente 951 millas entre líneas de distribución y trasmisión. En total existen aproximadamente 20,000 millas en sistemas de tuberías, 1,690 tanques, 112 plantas de agua potable, 51 plantas de alcantarillado, 247 pozos y 1,649 estaciones de bombeo en todo Puerto Rico.

La calidad del servicio de agua es monitoreada tanto por agencias federales como la Agencia de Protección Ambiental (EPA, por sus siglas en inglés) y el Departamento de Salud de PR (DS). El DS, mediante la Ley Núm. 81 de 14 de marzo de 1912, según enmendada, tiene la facultad de establecer diferentes áreas programáticas dirigidas a proteger la salud pública y crea lo que se conoce como la Secretaría de Salud Pública. En la Secretaría de Salud Pública, compuesta por diez (10) divisiones, se atiende los asuntos prioritarios que inciden en la salud pública nacional. En particular la división encargada de atender la calidad del agua es la división de agua potable, que tiene como meta mantener vigilancia en todos los sistemas públicos de agua potable de Puerto Rico para que la calidad del agua se mantenga dentro de los límites de pureza establecidos en la reglamentación estatal y federal. El último informe realizado por la división de agua potable fue en el 2016 que se tituló: "Inteded Use Plan", el cual detallaba las obras de reparación y construcción de ciertas plantas de tratamiento, estaciones de bombeo y especialmente los sistemas de acueductos comunitarios identificadas en toda la isla. Según la información sostenida en el informe los proyectos de reparación y construcción serian financiados bajo "Drinking Water State Revolving Fund Program". El financiamiento de obras y proyectos principalmente atendido por la subvención son para reparaciones de fallos mecánicos e infraestructura que puedan tener el sistema de acueductos que incida en el proceso de filtración y tratamiento para garantizar la mayor pureza del recurso al distribuirse a los ciudadanos. Algunos proyectos que se contemplaban el plan era los siguientes:[5]

- Ciales: reparación de planta de tratamiento Las Delicias a un costo estimado de $6,459,069, solo se asignaron por asistencia unos $100,000

[5] "INTENDED USE PLAN 2016 "Departamento de Salud, 2016-2017

BORRADOR

- Morovis: reparación de las plantas de tratamiento de Morovis Sur y Morovis urbana con un costo total de ambos proyectos de $9,447,244, solo se asignaron 200,000. También se había programado financiamiento para reparaciones para la planta de tratamiento de Sana Muerto en 2004 a un costo de $ 1,954,000.
- Vega Baja: reparación de planta tratamiento a un costo estimado de, $3,898,000 y se asignaron de asistencia $3,500,000.

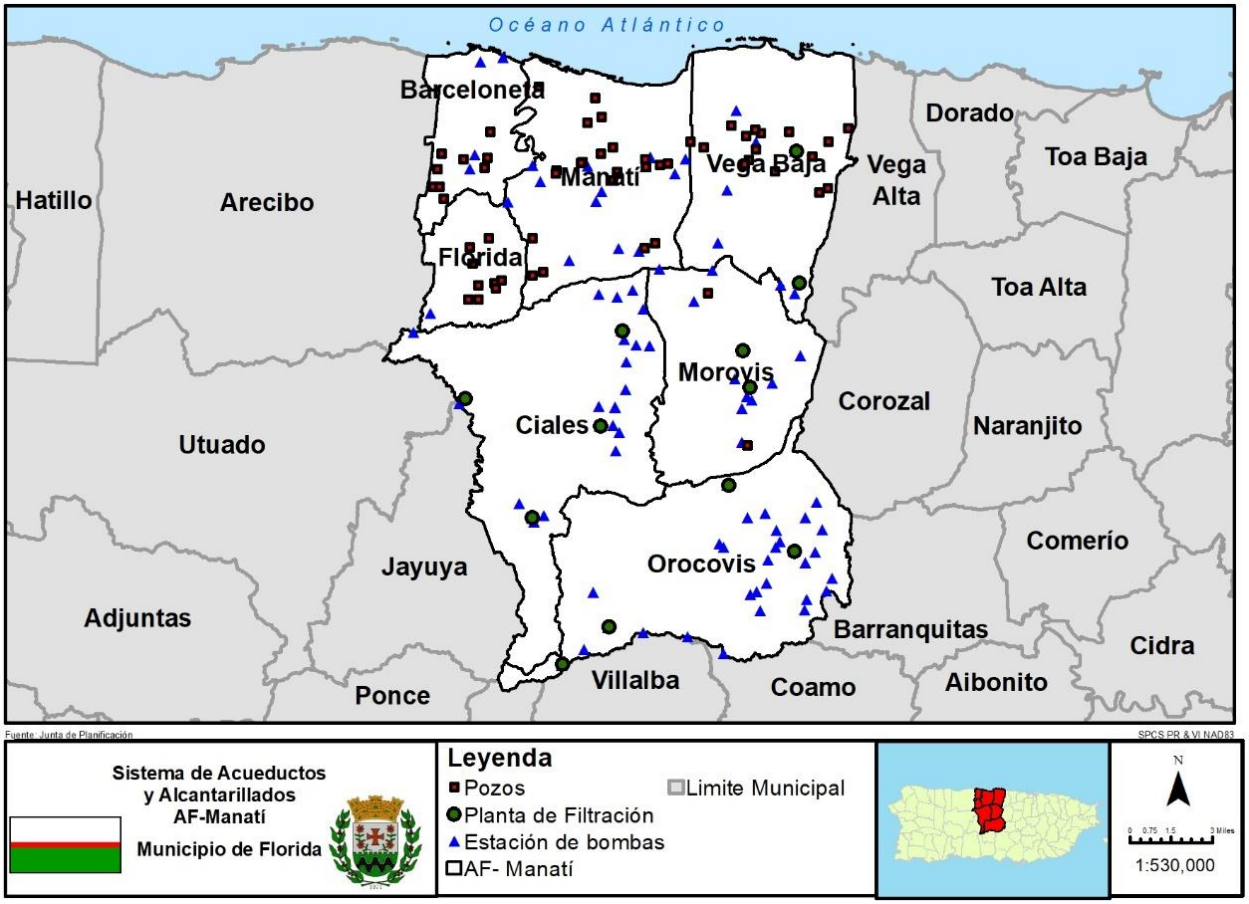
Mapa 6. Distribución del Sistema de Acueductos

2.5.3.2 Infraestructura Asociada Pluvial, AF- Manatí

La infraestructura asociada al Sistema de Acueductos y Alcantarillado son los componentes que facilitan el tratamiento y distribución del recurso a través de las líneas de distribución. Algunos de los componentes más importantes son las plantas de filtración, plantas de tratamientos, estaciones de bomba y pozos.

En el AF-Manatí hay unas once (11) Plantas de Filtración, que se distribuyen en Ciales (4), Morovis (2), Orocovis (4) y Vega Baja (2). El sistema de distribución del sistema pluvial se llega a través de bombeo por medio de 95 estaciones de bombas que hay en la región o proviene de unos de los 57 pozos con los que cuenta el AF-Manatí.

Mapa 7. Infraestructura Asociada del AF- Manatí

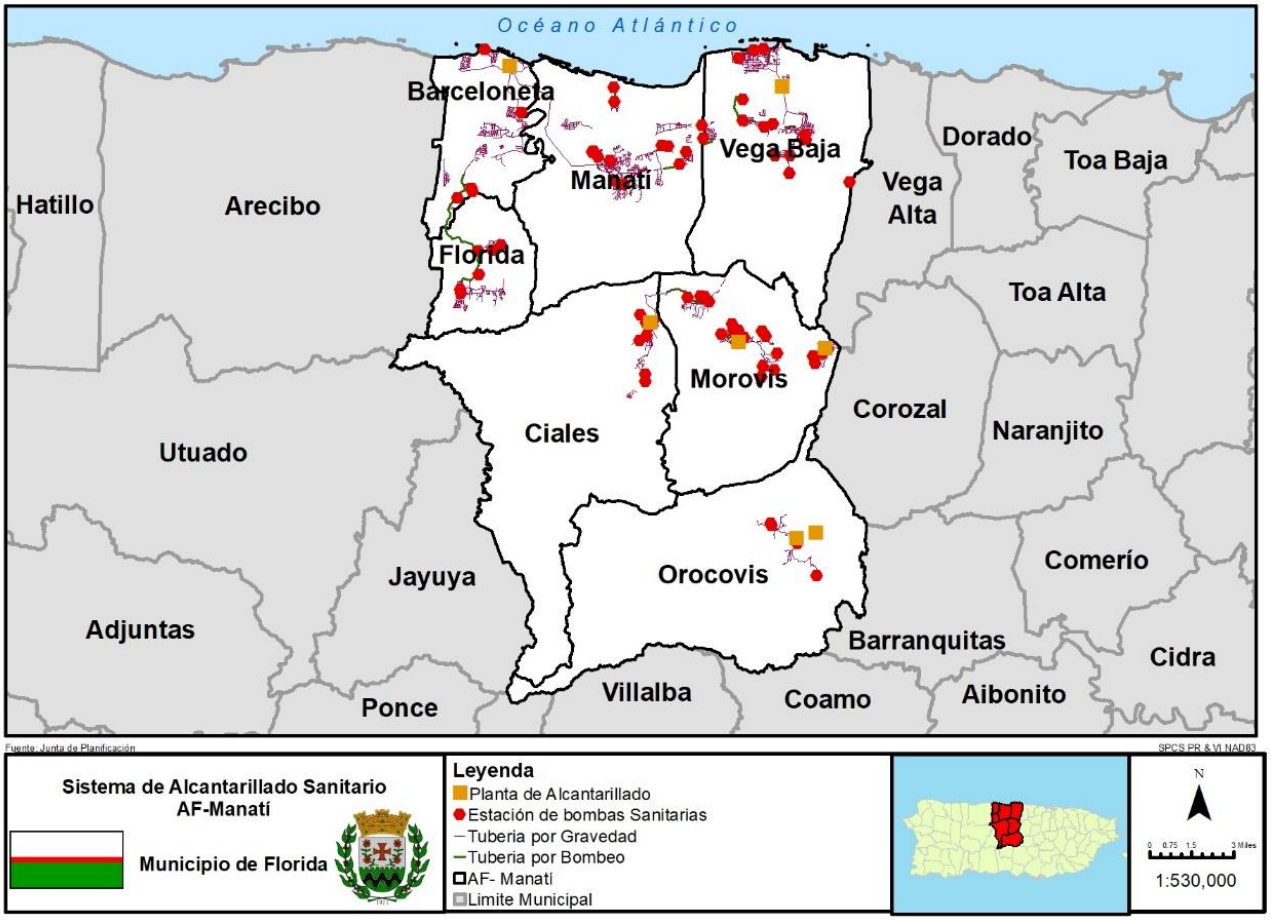


2.5.3.3 Sistema de Alcantarillado Sanitario, AF-Manatí

El sistema de alcantarillado sanitario se concentra principalmente en las áreas urbanas del AF-Manatí. La mayoría de las conexiones sanitarias en el AF-Manatí son por medio de pozos sépticos, especialmente en el área rural. Actualmente hay en operación unas 74 bombas sanitarias que sirven para el proceso de recolección de agua usadas en toda la región.

El AF-Manatí tiene siete (7) Plantas de Alcantarillado distribuidas entre los municipios de Barceloneta (1), Ciales (1), Morovis (2), Orocovis (2) y Vega Baja (1). El GeoDato proporcionado por la AAA ayuda a poder calcular un área aproximada de cobertura del alcantarillado sanitario de unas 264 millas de cobertura del AF-Manatí.

Mapa 8. Distribución del Sistema de Alcantarillado, AF-Manatí



2.5.3.5 Infraestructura Eléctrica (Estaciones, Líneas y Clientes), AF-Manatí

La infraestructura eléctrica del AF-Manatí cuenta con doce (12) subestaciones y tres (3) centros de transmisión según los datos recopilados por la AEE. Los centros de transmisión más importantes de la AF-Manatí están en Manatí, Barceloneta y Vega Baja. El Sistema de Energía Eléctrica de Puerto Rico tiene tres (3) componentes principales, que son: Generación de Energía, Transmisión de Energía y Distribución de Energía. La Ley 120- 2018, conocida como Ley de Transformación del Sistema Eléctrico de Puerto Rico facultó a la Autoridad para las Alianzas Público Privada contraté una compañía privada (LUMA) para la Trasmisión y Distribución de Energía al país. La AEE sigue controlando el componente de Generación de Energía.

Según los últimos Geodatos disponibles que proporcionó la AEE hay un total de 19 Líneas de Transmisión de Energía en el AF-Manatí. Las Líneas de Transmisión se dividen por la capacidad de carga (Kilovatios) que fluye a través de estas. Las tres (3) principales líneas de transmisión son: 38Kv, 115Kv y 230 Kv. Las líneas de transmisión de 230 Kv más importantes son 50100 (Barceloneta - Vega Baja) y 50200 (Ciales - Vega Baja). Las líneas 115 Kv más importantes son: 36400 (Ciales - Orocovis),

39000 (Orocovis - Barranquitas), 36100 (Ciales - Morovis), 37400, 41100, 40800 (Barceloneta - Vega Baja). Las líneas de 38 Kv más importantes son: 6500, 2900, 2200, 15400, 16800, 14700, 14100, 14000, 11600, 11500 y 11400.

El AF-Manatí cuenta con dos (2) plantas generatrices que aportan 52 MW aproximadamente al sistema eléctrico de la región. En Vega Baja, se encuentra una turbina de Combustión o "Peaking Unit" que cuenta con 2 unidades (1-1 y 1-2) y la Hidroeléctrica de Toro Negro entre Orocovis y Villalba que cuenta con 5 unidades (1-1, 1-2, 1-3, 1-4, 2-1). La Turbina de combustión de Vega Baja usa Diesel como combustible y tiene una capacidad de generación de 42 MW. La Hidroeléctrica Toro Negro tiene de capacidad de generación 10.5 MW.

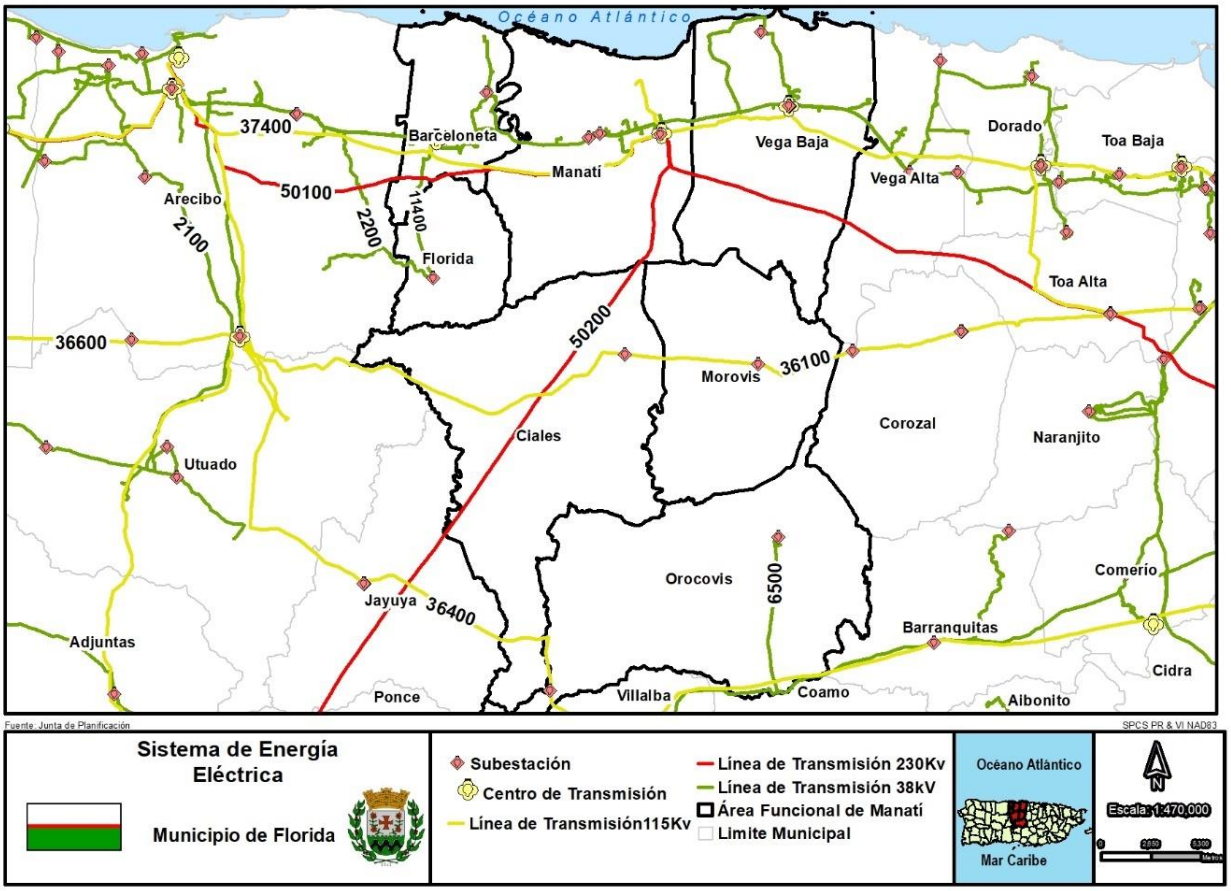
La Autoridad de Energía Eléctrica (AEE) se divide en (7) Regiones Operacionales: Arecibo, Bayamón, San Juan, Carolina, Caguas, Ponce y Mayagüez. La AAE tiene un total de 1,471,662 clientes residenciales y comerciales en todas regiones representativas. Los municipios de AF-Manatí se distribuyen en las siguientes regiones de la AEE: Barceloneta, Ciales, Florida, Manatí, Morovis (Arecibo); Vega Baja (Bayamón) y Orocovis (Caguas).

Tabla 19. Áreas Operacionales de la AEE

Región Operacional	Municipios	Total, de Clientes
Arecibo	**Isabela, Quebradillas, Camuy, Hatillo, Arecibo, Utuado, Adjuntas, Jayuya, Barceloneta, Ciales, Florida, Manatí y Morovis**	**177,380**
Bayamón	Vega Alta, **Vega Baja,** Dorado, Toa Baja, Toa Alta, Corozal (Norte), Naranjito (Norte), Catano y Bayamón	216,498
Carolina	Loíza, Carolina, Canóvanas, Río Grande, Luquillo. Fajardo, Ceiba y Vieques	141,684
San Juan	San Juan, Guaynabo y Trujillo Alto	253,069
Caguas	**Orocovis,** Barranquitas, Comerio, Corozal (Sur), Naranjito (Sur), Aguas Buenas, Cidra, Aibonito, Cayey, Caguas, San Lorenzo, Gurabo, Juncos, Las Piedras, Naguabo, Humacao, Yabucoa	250,517
Ponce	Guánica, Yauco, Guayanilla, Peñuelas, Ponce, Villalba, Coamo, Juana Diaz, Santa Isabel, Salinas, Guayama, Arroyo, Patillas y Maunabo	212,508
Mayagüez	Aguadillas, Moca, Aguada, Rincón, Añasco, San Sebastián, Lares, Las Marías, Mayagüez, Maricao, Hormigueros, San German, Sabana Grande, Cabo Rojo y Lajas	216,610
Fuente: Pagina Web de la AEE		1,471,662

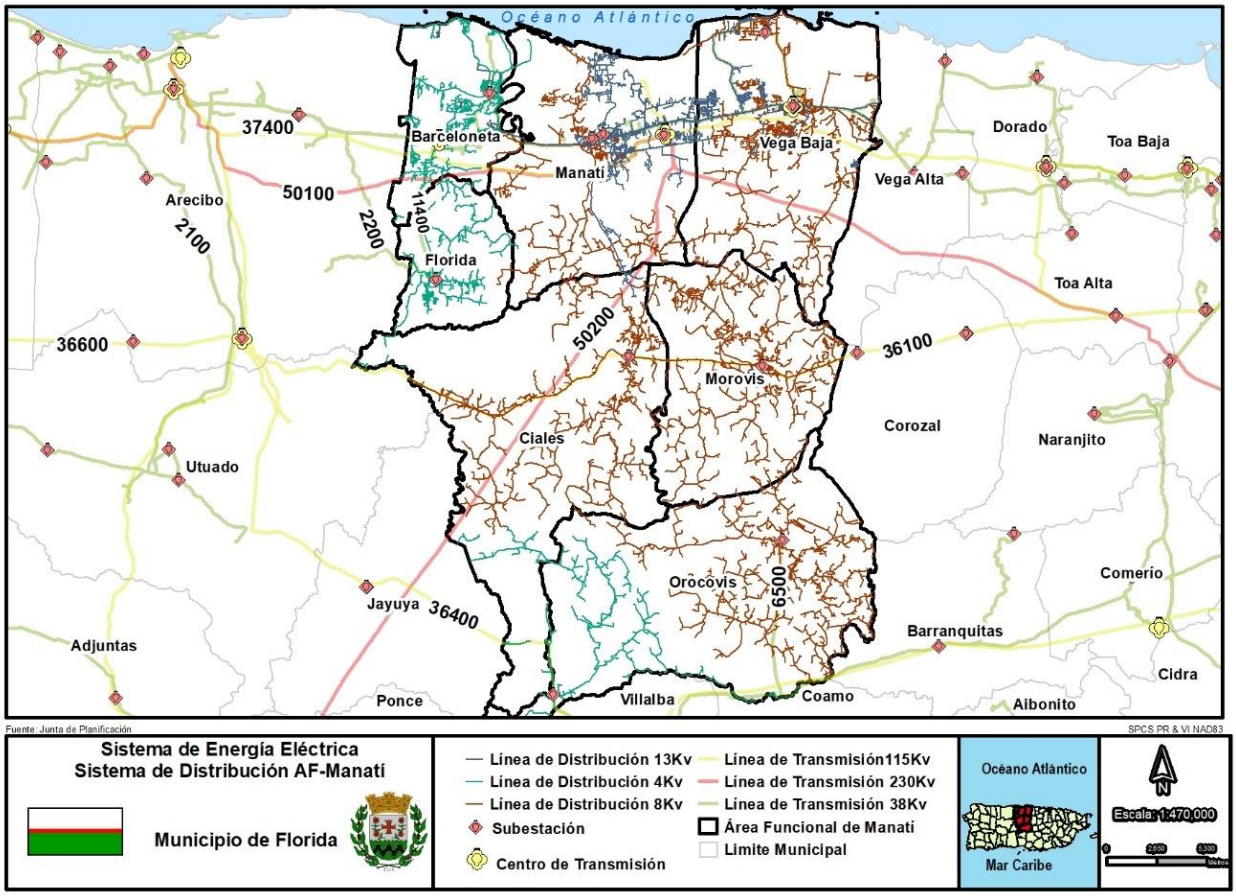
BORRADOR

Mapa 9. Líneas Principales de Transmisión de Energía Eléctrica en el AF-Manatí



BOR

Mapa 10. Sistema de Energía Eléctrica del AF- Manatí



2.5.3.6 Infraestructura de Salud (Hospitales)

El tener un sistema de salud funcional es fundamental para la seguridad poblacional y la calidad de vida de todos los ciudadanos. Los centros de salud deben ser una prioridad para el desarrollo de la región para garantizar los accesos a la ciudadanía al correcto cuidado de su salud. El AF-Manatí cuenta con varios centros de Salud, en total son unos 15 centros de salud, 7 CDT, 5 Centros 330 y 3 Hospitales.

Tabla 20. Facilidades Médicas

Municipio	Facilidad Medica	Región de DSTP
Barceloneta	CDT TMG Medical Group C.S.P.	Arecibo
	Atlantic Medical Center	
Manatí	Centro de Diagnóstico y Tratamiento de Manatí	
	Atenas Community Health Center	
	Manatí Medical Center (“Hospital de Área)	
	Doctor’s Center Hospital	
Vega Baja	Hospital Wilma Vázquez	

	Vega Baja Medical CDT	
	Prymed Vega Baja	
Florida	**Florida Medical Plaza**	
	Policlínica Dr. Vázquez	
Ciales	Prymed Ciales	
	Laboratorio Bacteriológico de Ciales	
Morovis	Morovis Community Health Center	
Orocovis	Centro de Salud Integral en Orocovis	Bayamón

2.5.4 Manejo de Desperdicios Sólidos y Reciclaje, AF-Manatí

Según información compartida por la EPA en septiembre 2016, había en operación en todo Puerto Rico 29 vertederos o rellenos sanitarios, de los cuales 18 estaban en incumplimiento. En el AF-Manatí hay cinco (5) vertederos localizados en los municipios de Ciales, Florida, Manatí, Orocovis y Vega Baja. Según la EPA, todos los vertederos del AF- Manatí están en incumplimiento y especialmente, Florida y Vega Baja tiene órdenes de cierre por parte de dicha agencia. Ninguno de las administraciones de los vertederos ha cumplido con las construcciones de nuevas celdas como requería la EPA para mejorar su capacidad de recibir desperdicios. Esta situación representa un panorama complejo y que debe ser una oportunidad para establecer un plan de acción ante la inminente crisis ambiental en un futuro cercano. [6]

El reciclaje en la AF-Manatí es limitado, pero existen centros de acopio de distintos tipos de materiales por toda el AF-Manatí. Entre los principales materiales que se reciclan se encuentran el aluminio, hierro y plástico. En Vega Baja están el Taller de Reciclaje de Metales INC.

Tabla 21. Centros de Reciclajes

Centros de Reciclaje	Materiales que reciclan	Municipio
Centro de Reciclaje	Aluminio, Hierro y Plástico	Ciales
Centro de Acopio	Desperdicio Solidos No Peligrosos	Ciales
D&N Metal Recycling	Todo Tipo de metales	Barceloneta
D&N Metal Recycling	Todo Tipo de metales	Manatí
Taller de Reciclaje de Metales INC	Todo Tipo de metales	Vega Baja
Maximetalic	Todo Tipo de metales	
International World Recycling	Todo Tipo de metales	

[6] **"La labor de la EPA para atender el tema de vertederos y rellenos sanitarios de Puerto Rico", Comunicado de EPA, 2016**

BORRADOR

2.6 Infraestructura Ambiental

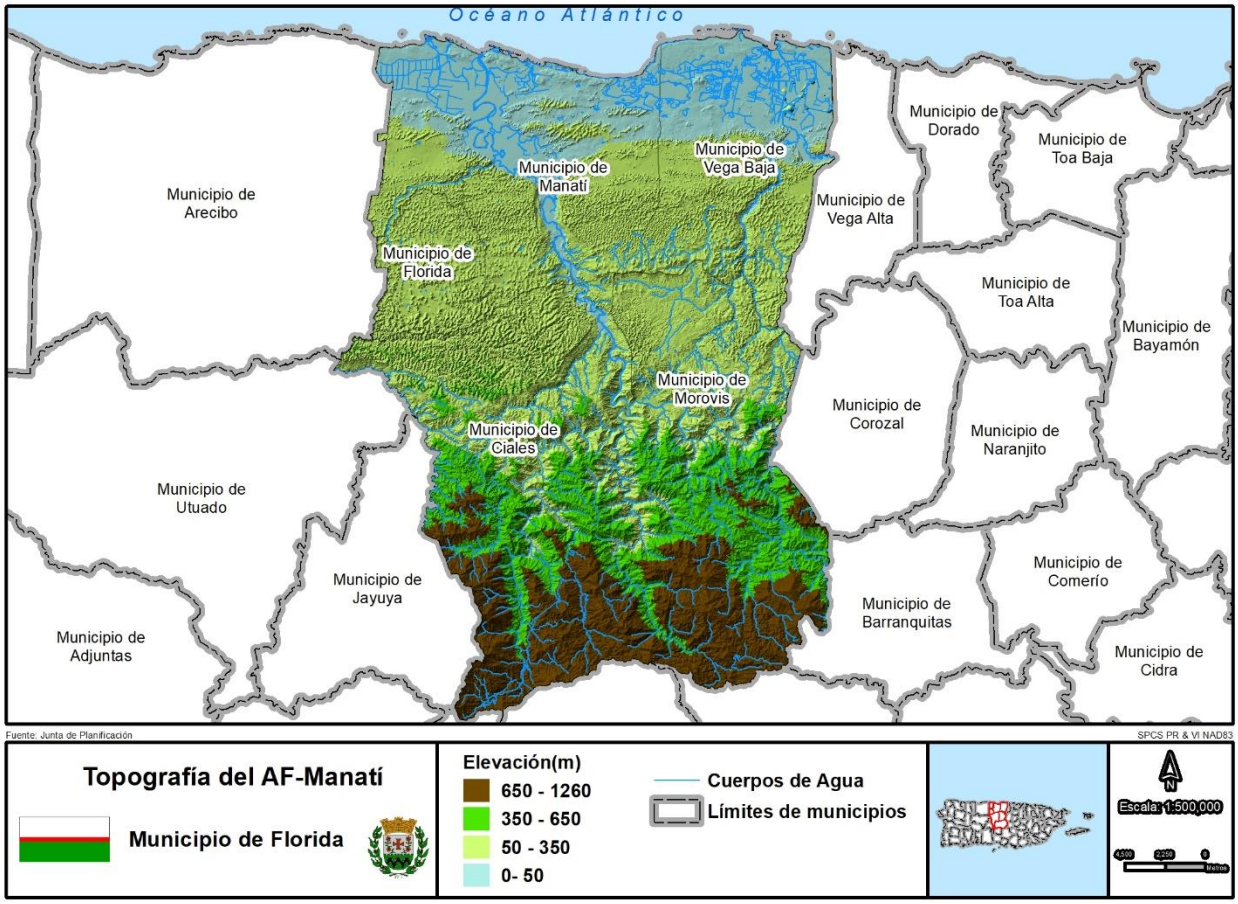
El ordenamiento de un territorio debe estar acorde y en armonía con la conservación y preservación de los recursos. Ante la necesidad de disminuir el impacto ambiental del desarrollo desmedido es importante proteger los recursos naturales que forman parte del territorio. La infraestructura ambiental representa todos los componentes que definen los recursos naturales y sistemas ecológicos de la región. En la sección están detallados los sistemas naturales, reservas forestales y agrícolas, entre otros componentes que son parte del entorno natural de la región y que deben ser conservados para el disfrute de todas las generaciones.

2.6.1 Topografía del Área Funcional

Las características topográficas a nivel del AF-Manatí se dividen entre dos componentes los municipios que quedan en la región del Carso y los municipios que quedan más para la zona de la cordillera central. Los municipios de Manatí, Florida, Vega Baja y el Norte de Ciales y Morovis tiene una topografía típica de la zona del Carso con gran cantidad de mogotes, sumideros, manantiales y elevaciones promedio entre 50-300 pies. La zona de Ciales y Morovis en conjunto con Orocovis dominan la superficie montañosa, con elevaciones entre 400-1,000 pies en promedio.

BORRADOR

Mapa 11. Topografía del AF-Manatí



2.6.2 Recursos Naturales

En esta sección se encontrarán los recursos naturales más importantes del AF-Manatí. Los Recursos Naturales son de vital importancia para todos los seres humanos. Su conservación y preservación debe ser prioridad para cualquier territorio. Los Recursos Naturales se dividen en renovables y no renovables. Los recursos no renovables más importantes son: Gas Natural, Petróleo y Minerales (Metales). Los renovables están sujetos a la protección de los seres humanos; ya que sus componentes principales que son el suelo y el agua dependen directamente de cuánto impacto generemos en su medio ambiente.

En las áreas naturales del AF-Manatí no sólo encontramos árboles, acuíferos, ríos, bosques y minerales, sino que también es hábitat de animales y plantas que se propagan exclusivamente en dichas áreas. Es importante establecer un balance entre desarrollo urbano y las áreas naturales con las que cuenta la AF-Manatí.

2.6.3 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-Manatí ubica en (3) cuencas principales: Cuenca Hidrográfica del Río Grande de Manatí, Cuenca Hidrográfica del Río Cibuco, y la Cuenca Hidrográfica del Río Grande de Arecibo. [7]

Cuenca de Río Grande de Manatí

La Cuenca Hidrográfica del Río Grande de Manatí es la cuarta cuenca en tamaño en todo Puerto Rico con un área de captación de 235 mi^2. Es la tercera cuenca más caudalosa de Puerto Rico, detrás de las cuencas del Río Culebrinas y Río Grande de Arecibo. La Cuenca del Río Grande de Manatí comprende los municipios de Barceloneta, Manatí, Florida, Ciales, Florida, Orocovis y Morovis. La geometría de la cuenta es ovalada y su patrón de drenaje de sus tributarios es dendrítica. El mayor cuerpo de agua en la cuenca es el Río Grande de Manatí que se alimenta de Río Bauta, Río Toro Negro, Río Botijas, Río Cañabón, Río Orocovis, Río Sanamuerto, Río Matrullas, Río Cialitos, y numerosas quebradas y riachuelos. Los tributarios principales convergen en el cauce del Río Grande de Manatí al Sur de Ciales, descendiendo hacia Manatí por un canal profundo formado en las rocas calizas de la zona por el abundante caudal del río.

Cuenca del Río Cibuco

La cuenca hidrográfica del Río Cibuco posee un área de 91.6 millas cuadradas y un largo aproximado de 18.7 millas. El Río Cibuco pasa los municipios de Corozal, Vega Alta y Vega Baja desde su nacimiento en el Barrio Cuchillas de Corozal. El Río Cibuco tiene un flujo promedio anual es de unos 85 pies cúbicos por segundo. Entre sus tributarios se encuentran los ríos Morovis, Unibón, Las Carreras, Mavilla, Corozal, de los Negros y Dos Bocas; las quebradas Grande de Morovis, Fránquez, La Casimbra, Honda Monte Llano y Jacinta.

El Río Cibuco nace en las laderas Norte de la Cordillera Central, en los lindes del municipio de Naranjito, a elevaciones de hasta 1,800 pies, descendiendo hacia el Norte entre Morovis y Corozal. Al descender de la zona de Corozal cruza la Región Central conformada por unidades de rocas de origen volcánicas comunes de la cordillera y continua hacia la Provincia del Carso de la Región Norte, caracterizada por mogotes y sumideros en rocas calizas sedimentarias. Debido a la gran saturación de los acuíferos del Norte, brotan varios manantiales y quebradas sin nombre y que aumentan su caudal en esta zona, además de dos (2) tributarios principales, el Río Mavilla y Río Indio. Al noreste de Corozal, el río recibe influjo del Río Mavilla, continuando su curso hacia el Norte y el valle aluvial costanero. Cerca de Vega Alta el Río Cibuco recibe el flujo del Río Indio, su principal tributario, que se origina cerca de Morovis. Estos tributarios principales del Río Cibuco drenan áreas totalmente comprendidas en la Región del Carso y su flujo es parcialmente alimentado por manantiales perennes. El río continúa su curso hacia el Norte atravesando el valle aluvial costanero entre Vega Baja y Vega Alta hasta desembocar en el Océano Atlántico al Este de la Laguna Tortuguero.

[7] **Las Cuencas Principales de Puerto Rico, Quiñónez F. & Torres S. DRNA (2005)**

BORRADOR

Cuenca del Río Grande de Arecibo

La cuenca del Río Grande de Arecibo se ubica en la Región Norte-Central de Puerto Rico La cuenca es considerada como una de las cuencas de mayor extensión y relevancia en P.R. La cuenca incluye un área de 257 mi^2, desde su origen en la zona de la Cordillera Central entre Jayuya y Adjuntas, hasta el valle aluvial costanero cerca de Arecibo. La parte montañosa de la cuenca cuenta con elevaciones que sobrepasan los 4,000 pies. La parte montañosa de la cuenca más elevada está conformada por los cerros, Cerro de Punta (4,390 pies), Monte Jayuya (4,298 pies), Cerro Rosa (4,157 pies) y Tres Picachos (3,953 pies).

Los dos (2) tributarios principales de la cuenca son el Río Grande de Arecibo en la parte Oeste, y el Río Caonillas en la parte Este. Estos dos ramales forman los embalses de Dos Bocas y Caonillas respectivamente, así como una serie de embalses menores interconectados a Caonillas o la Región Sur mediante túneles y canales. En conjunto, los embalses de Dos Bocas y Caonillas constituyen la infraestructura de agua más importante en la cuenca. Estos embalses proveen hasta 100 mgd de agua para el Superacueducto de la Costa Norte, además de ser fuentes de energía hidroeléctrica, sirven para la navegación recreativa y la pesca, y proveen control parcial a inundaciones aguas abajo del Embalse Dos Bocas. La cuenca incluye varios tributarios importantes que contribuyen al gran caudal de escorrentía generado anualmente, el mayor en la Isla.

2.6.4 Reservas Naturales

Las Reservas Naturales (RN) son áreas que ha sido estudiadas y delimitadas por el Departamento de Recursos Naturales y Ambientales (DRNA) por sus características físicas, ecológicas, geográficas y por el valor social de los recursos naturales existentes en ellas que ameritan su conservación, preservación o restauración a su condición natural (Ley Núm. 251 de 15 de agosto de 1999). Las Reservas Naturales (RN) son designadas por la Junta de Planificación (JP) para establecer su delimitación oficial y que esta esté contemplada 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 Manatí.[8]

Tabla 22. Reservas Naturales Área Funcional Manatí

Reserva	Administrador	Municipio	Cuerdas, Aprox.
Reserva Natural Caño Tiburones	DRNA	Barceloneta	3,428
RN Hacienda La Esperanza	Fideicomiso de Conservación/ Para la Naturaleza	Manatí	2,529.55
RN Laguna Tortuguero	DRNA	Manatí	19,080
RN Laguna Tortuguero	DRNA	Vega Baja	

[8] **Áreas Naturales de Puerto Rico, William A. Gould, Maya Quiñones, Mariano Solórzano, Waldemar Alcobas, y Caryl Alarcón Instituto Internacional de Dasonomía Tropical (IIDT) del Servicio Forestal del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, 2011.**

BORRADOR

Reserva	Administrador	Municipio	Cuerdas, Aprox.
RN Pantano de Cibuco	DRNA	Vega Baja	1,000
Reserva Natural del Río Cialitos	DRNA	Ciales	5,285.23
Reserva Natural Mar Chiquita	DRNA	Manatí	291.93
Reserva Natural Río Indio	DRNA	Vega Baja	1,817.34
Fuente: Tabla de las Reservas Naturales de PR, revisada a julio de 2021.			

A continuación, se hace una breve reseña de cada una de estas reservas y su importancia para su conservación:

1. ***Reserva Natural Laguna Tortuguero*** – Designada mediante la Segunda Extensión de la Resolución PU-002 el 20 de septiembre de 1979. Se encuentra localizada entre los municipios de Vega Baja y Manatí. Única laguna natural de Puerto Rico. La mayoría de las aguas de la Laguna Tortuguero derivan de manantiales que emanan de su fondo. Su flora ha sido identificada como la cuarta de mayor importancia que incluye la especie Drosera capilares (Rocío del sol), planta insectívora. Cuenta con el Plan y Reglamento Especial para la Cuenca Hidrográfica de la Laguna Tortuguero, aprobado el 28 de octubre de 2000. Su propósito fue establecer los usos adecuados de los suelos en la cuenca hidrográfica de la Laguna Tortuguero, mediante parámetros y estrategias de intervención, de forma que estos usos sean compatibles con el interés de protección y conservación.

2. ***Reserva Natural Hacienda La Esperanza y su Zona de Amortiguamiento (RNHE) -*** Se encuentra localizada en la costa Norte de Puerto Rico en el municipio de Manatí. Es administrada por el Fideicomiso de Conservación de Puerto Rico/ Para la Naturaleza mediante la Undécima Extensión de la Resolución PU-002 del 3 de marzo de 1987, según enmendada. La Resolución PU-002-98-01 de 9 de septiembre de 1998, enmienda al Límite Marítimo del Área de Reserva Natural Hacienda La Esperanza y se añade su Zona de Amortiguamiento y añade nueve (9) millas náuticas (3 leguas marinas) mar afuera a partir de la línea de costa para incluir la Reserva Natural Arrecifes de Coral Cuerno de Alce. Fue la hacienda de azúcar más rica y avanzada de los últimos años del siglo XIX. Reconocida como monumento nacional y añadida al Registro Nacional de lugares históricos del Servicio Nacional de Parques de los Estados Unidos. En los predios de la Hacienda La Esperanza se encontró un centro ceremonial indígena, que, por su ubicación y tamaño, es único en toda la Región del Caribe.

3. ***Reserva Natural del Pantano Cibuco*** - Designada el 2 de diciembre de 1992. Se encuentra localizada en la costa Norte de Puerto Rico en el municipio de Vega Baja. Su extensión territorial y la particular combinación de pantanos de agua dulce, manglares y espacios abiertos la hacen significativamente importantes para la vida silvestre.

4. ***Reserva Natural Área de Alto Valor Ecológico Río Indio*** - Designada mediante la Ley Núm. 471 de 23 de septiembre de 2004 el 23 de septiembre de 2004. Localizada en la costa Norte

BORRADOR

de Puerto Rico en el municipio de Vega Baja y cubre un área de 1,817 cuerdas, aproximadas. El Río Indio constituye parte esencial de una de las cuencas hidrográficas de mayor valor natural en el área del Carso del Norte de Puerto Rico. El área que comprende toda la cuenca hidrográfica relacionada al Río Indio requiere urgente atención para evitar su deterioro debido a la presión de factores externos a ésta, incluyendo políticas de desarrollo y de construcción de viviendas. La zona del Carso, por donde transcurre el Río Indio, es el eco-sistema de mayor biodiversidad de todos los ecosistemas de la Isla y el que nutre al acuífero del Norte, el más importante acuífero de Puerto Rico.

5. ***Reserva Natural del Río Cialitos*** – La RN del Río Cialitos se encuentra entre los municipios de Ciales y Jayuya. El sector cubierto por la Reserva Natural de Río Cialitos tiene su epicentro en la parte Sur del Barrio Cialitos del Municipio de Ciales, e incluye principalmente un área situada en dicho Barrio y alguna porción menor al Oeste separada de los barrios Río Grande y Coabey en el Municipio de Jayuya, y a su Este coincide con áreas boscosas en las laderas del Río Toro Negro en el Municipio de Orocovis. El Sector está bordeado en su parte Sur por la ladera del Cerro Tres Picachos y el Bosque Estatal Los Tres Picachos. Por medio del Boletín Administrativo Núm. OE-2016-040 de 25 de octubre de 2016, por evaluación técnica del DRNA y JP se aprobaron varias áreas como reservas agrícolas y naturales con la intención de poder preservar y proteger los terrenos de alto valor ecológico para el disfrute de presentes y futuras generaciones.

6. ***Reserva Natural Mar Chiquita (RNMC)*** – Se encuentra ubicada en el Municipio de Manatí. Es un bosque costero donde se encuentra una de las playas más emblemáticas de la costa Norte, la cual es conocida como Playa Mar Chiquita. La designación de la RNMC y el Plan Sectorial fue aprobada por el Gobernador mediante Orden Ejecutiva OE-2016-064 de 24 de diciembre de 2016. La RNMC cubre un área de 291.93 cuerdas de terrenos de tenencia privada. Tiene lindes geográficos, al Norte, los terrenos costeros de los Barrios Tierras Nuevas Salientes y Tierras Nuevas Ponientes e incluye todos los terrenos y ecosistemas sumergidos y aguas marinas que se extienden hasta nueve (9) millas náuticas mar afuera; en el Este, el Área Recreativa Los Tubos MTB & Hiking y el límite de la Reserva Natural Laguna Tortuguero; al Oeste, la Playa Poza de Las Mujeres y la Reserva Natural Hacienda La Esperanza; al Sur, los terrenos denominados Meseta de Mar Chiquita. El Plan Sectorial establece un Distrito Sobrepuesto de Reserva Natural Mar Chiquita (ZE.e44) y un Distrito Sobrepuesto de Zona de Interés Turístico (ZE.t44), donde se permitirá una hospedería. Viable a través de un "Programa de Transferencia de Derecho del Desarrollo" (TDD), donde las "Parcelas Remitentes" (Conservación de Alta Prioridad (O.a) o equivalente a Preservación de Recursos, P-R) transfieran el derecho a desarrollo a las "Parcelas Receptoras" (Conservación General (O.g) o equivalente a Conservación de Recursos, C-R) a través de restricciones en las escrituras a favor del DRNA o el Fideicomiso de Conservación de Puerto Rico. Las Parcelas Receptoras del derecho a desarrollo son reservadas para un futuro desarrollo turístico de baja escala en la parte alta del farallón (Meseta de Mar Chiquita); permitiendo que en un futuro y a través de las restricciones a las escrituras, el DRNA pueda gestionar para uso

BORRADOR

recreativo los terrenos de las Parcelas Remitente que quedan frente a la costa calificadas con un distrito de Conservación de Alta Prioridad (O.a).

7. ***Reserva Natural Caño Tiburones*** – Esta reserva es uno de los recursos hidrológicos costaneros más importantes e interesantes en Puerto Rico. Caño Tiburones es un humedal costanero que anteriormente se extendía en forma de laguna desde el Río Grande de Manatí en Barceloneta hasta el Río Grande de Arecibo en Arecibo. No obstante, sólo 3,428 cuerdas fueron designadas como reserva.

2.6.4.1 Reservas Propuestas y en Proceso, AF-Manatí

- **Centro Geográfico de Puerto Rico**: Mediante la Ley Núm. 27 de 8 de junio de 2009 se declara el área que comprende el **Centro Geográfico de Puerto Rico**, ubicado en el Municipio de Orocovis, como área de Reserva Natural de Puerto Rico.

- **Reserva Natural Las Cabachuelas**: Mediante la Ley Núm. 46-2012 de 29 de febrero de 2012, se declara el sistema de cuevas, cavernas y zanjones que ubica en el espacio geográfico de los barrios Barahona y Torrecillas, entre los municipios de Morovis y Ciales, mejor conocido como "**Las Cabachuelas**", área de Reserva Natural de Puerto Rico.

- **Reserva Natural Caño Tiburones**: Mediante la Orden Administrativa OE-2016-040 se propone **ampliar la Reserva Natural Caño Tiburones.** Mediante Resolución PU-002-1998-06 de 22 de febrero de 2016, la Junta de Planificación ordenó la preparación de un **Plan Sectorial para el Sector de la Reserva Natural Caño Tiburones.**

2.6.5 Reservas Forestales

Los Bosques Estatales en Puerto Rico están protegidos y regidos por la Ley Núm. 133 del 1 de julio de 1975, según enmendada y conocida como "Ley de Bosques de Puerto Rico". En esta Ley se reconoce que los bosques conservan el suelo, agua, flora y fauna. Además, de que proporcionan servicios ambientales, recursos madereros, productos no madereros y proveen oportunidad para la recreación, relajamiento, inspiración y empleo. Asimismo, mediante la Ley Núm. 213 del 5 de agosto de 1999, conocida como "Ley de Bosques Urbanos de Puerto Rico", también se pueden designar como Bosques Urbanos aquellas áreas forestadas que se encuentran en los centros urbanos o muy cercanos a éstos y que ofrecen beneficios ecológicos y sociales.

En 1976 el Departamento de Recursos Naturales y Ambientales preparó el documento conocido como "The Master Plan for the Commonwealth Forests of Puerto Rico", herramienta que guía el manejo y administración de los bosques. En Puerto Rico existen 20 bosques estatales designados, de los cuales cuatro (4) están localizados en el AF-Manatí. A continuación, se hace una breve reseña de cada uno de estos bosques ubicados en el AF-Manatí y su importancia para su conservación:

1. ***El Bosque Estatal Los Tres Picachos*:** recibió esta designación al amparo de la Orden Ejecutiva OE-199-10 el 16 de febrero de 1999. Esta iniciativa Surge del interés de los

BORRADOR

residentes, las administraciones municipales de los pueblos de Ciales y Jayuya y del grupo ambiental Guardianes de la Montaña en la protección y conservación de estos terrenos. Este Bosque está ubicado en la Cordillera Central, entre los municipios de Ciales y Jayuya, a una elevación entre 380 a 1,205 metros sobre el nivel del mar. El Bosque Tres Picachos se encuentra en una zona que mantiene su carácter rural, donde su paisaje ecológico no ha sido impactado adversamente por el desparrame urbano.

2. ***Bosque Cambalache***: Este Bosque ubica al Norte de Puerto Rico entre los municipios de Barceloneta y Arecibo. El Bosque tiene una extensión de unas 1,600 cuerdas. Fue establecido en 1943 mediante un acuerdo entre el Servicio Forestal de los Estados Unidos y la Autoridad de Tierras de Puerto Rico, propietario legal de los terrenos, para la implantación y desarrollo de un programa de investigación silvícola en terrenos calizos. El bosque se conoció como Bosque Experimental de Cambalache y estuvo dedicado a la dasonomía experimental y a funcionar como un centro de enseñanza silvícola. Para principios de la década de los cincuenta (1951 a 1952), por medio de una resolución de la Junta de Planificación, fue transferido al Departamento de Agricultura y Comercio y luego al Servicio Forestal de Puerto Rico denominándose Unidad Forestal de Cambalache. Luego de la creación, en 1973, del Departamento de Recursos Naturales, cuando se aprobó la Ley Núm. 133 de 1 de julio de 1975, conocida como la Ley de Bosques de Puerto Rico, que está vigente al presente, fue designado como Bosque Estatal de Cambalache. A partir de entonces, la función principal de este Bosque ha sido la preservación y conservación de sus recursos para el disfrute del público.

3. ***Bosque de Vega***: Este Bosque comprende un total de 224.40 cuerdas distribuidas entre los municipios de Vega Baja y Vega Alta. El Bosque de Vega desempeña una función importante en la protección de los abastos subterráneos de agua de la Isla, por los sumideros que allí se encuentran, que son áreas de recarga natural del acuífero Norte de Puerto Rico.

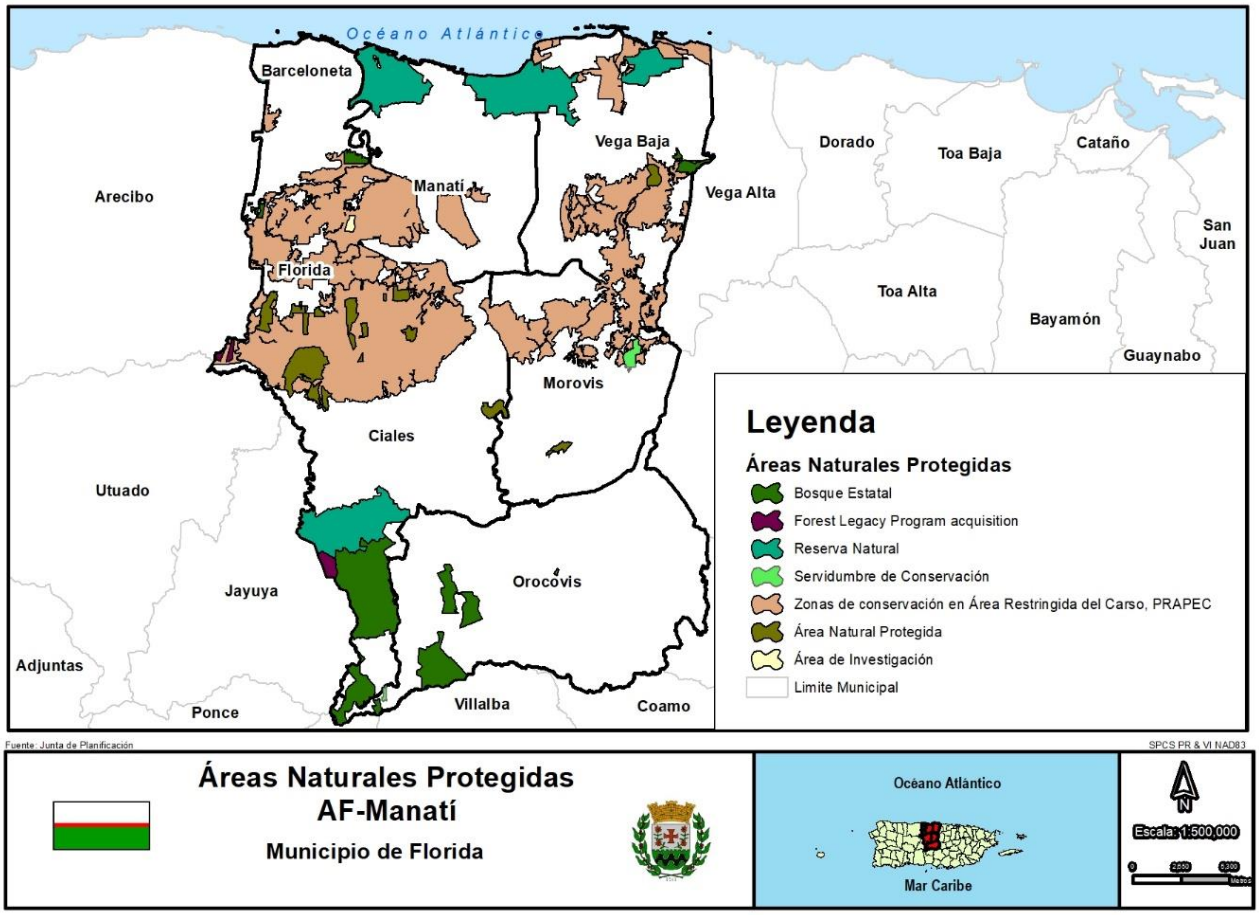
4. ***Bosque Estatal de Toro Negro***: ubica en la región central de Puerto Rico y comprende unas 6,945 cuerdas entre los municipios de Orocovis, Jayuya, Ponce, Juana Díaz y Ciales. En 1934 la Administración de Reconstrucción de Puerto Rico compró los terrenos para crear el Bosque. En 1942 el Secretario del Departamento de Interior transfirió los terrenos al Secretario de Agricultura Federal. Desde este tiempo hasta 1961 el Bosque fue administrado por el Servicio Forestal Federal. En 1961 el Bosque fue transferido al gobierno de Puerto Rico.

Tabla 23. Bosques Estatales AF - Manatí

Bosques	Localización	Área (Cuerdas)
Bosque Estatal de Tres Picachos	Ciales y Jayuya	3,298.82
Bosque Estatal de Cambalache	Barceloneta y Arecibo	279.89
Bosque Estatal de Vega	Vega Baja y Vega Alta	224.40
Bosque Estatal de Toro Negro	Orocovis, Jayuya, Ponce, Juana Díaz y Ciales	6,945
Fuente: GeoDato de DRNA: Bosques (2015)		

BORRADOR

Mapa 12. Áreas Naturales Protegidas de la AF- Manatí



2.6.6 Áreas de Planificación Especial (APE)

Las Áreas de Planificación Especial (APE) son áreas identificadas por las agencias gubernamentales reguladoras como recursos naturales importantes sujetos a los conflictos de uso actual y futuro que requieren planificación detallada y la preparación de un Plan de Manejo. Estas zonas tienen una reglamentación especial que restringe los usos no adecuados que puedan afectar la operación de la APE.

2.6.6.1 APE del Carso (PRAPEC), AF-Manatí

El "Plan y Reglamento del Área de Planificación Especial (APE) de Carso" (PRAPEC), se realiza en virtud de la "Ley para la Protección y Conservación de la Fisiografía Cársica de Puerto Rico", Ley Número 292 de 21 de agosto de 1999, con vigencia el 4 de julio de 2014. Esta Ley declara política pública del Estado Libre Asociado de Puerto Rico proteger, conservar y manejar para beneficio de ésta y futuras generaciones la fisiografía Cársica de Puerto Rico. El PRAPEC establece dos (2) áreas de planificación especial y una zona de amortiguamiento; estas son:

- Área de Planificación Especial Restringida del Carso (APE-RC) - es un área dentro de la fisiografía Cársica de importantes recursos geológicos, ecosistémicos e hidrológicos que están sujetos a serios conflictos en sus usos presentes y futuros y que, por lo tanto, requiere una planificación detallada.
- Área de Planificación Especial Zona Cársica (APE-ZC) - es la zona general donde se delimita el Carso, en esta área es posible desarrollar extracciones de corteza terrestre; pero todo desarrollo deberá cumplir con el proceso de cumplimiento ambiental establecido en ley
- Zona de Amortiguamiento - Es el cinturón de transición de 50 metros medidos a partir del límite del Área de Planificación Especial Restringida del Carso (APE-RC), que tiene el propósito de alerta sobre la proximidad y proteger los recursos valiosos presentes en el APE-RC.

La APE-ZC tiene una extensión aproximada de 368,621.87 cuerdas, de las cuales 222,310.61 cuerdas (equivalente al 60.31%) están en la APE-RC; según el PRAPEC. En el AF-Manatí es parte integral del Carso Norteño con un total de 113,590.36 cuerdas de extensión territorial, lo cual equivale a un 30.81% del total de la Zona Cársica de todo Puerto Rico. Los municipios de Barceloneta, Florida, Manatí y Vega Baja quedan completamente dentro de la delimitación del Carso. Los municipios de Ciales y Morovis solo tienen su parte Norte del territorio delimitado por zona Cársica y Orocovis queda completamente fuera de la delimitación.

Tabla 24. Zona del Carso por Municipio

Municipios	APE-ZC (Cuerdas)	APE-RC (Cuerdas)	Total, de ZC (Cuerdas)	Porciento de la RC
Barceloneta	10,340.18	2,267.18	12,607.18	17.98 %
Ciales	5,338.14	12,725.87	18,064.01	28.94%
Florida	**2,234.11**	**7,796.33**	**10,030.44**	**77.73%**
Manatí	15,961.71	14,340.49	30,302.20	47.32%
Morovis	7,400.91	5,206.34	12,607.25	19.53%
Vega Baja	16,557.83	13,421.45	29,979.28	47.77%

Fuente: Plan y Reglamento del Área de Planificación Especial del Carso (PRAPEC).

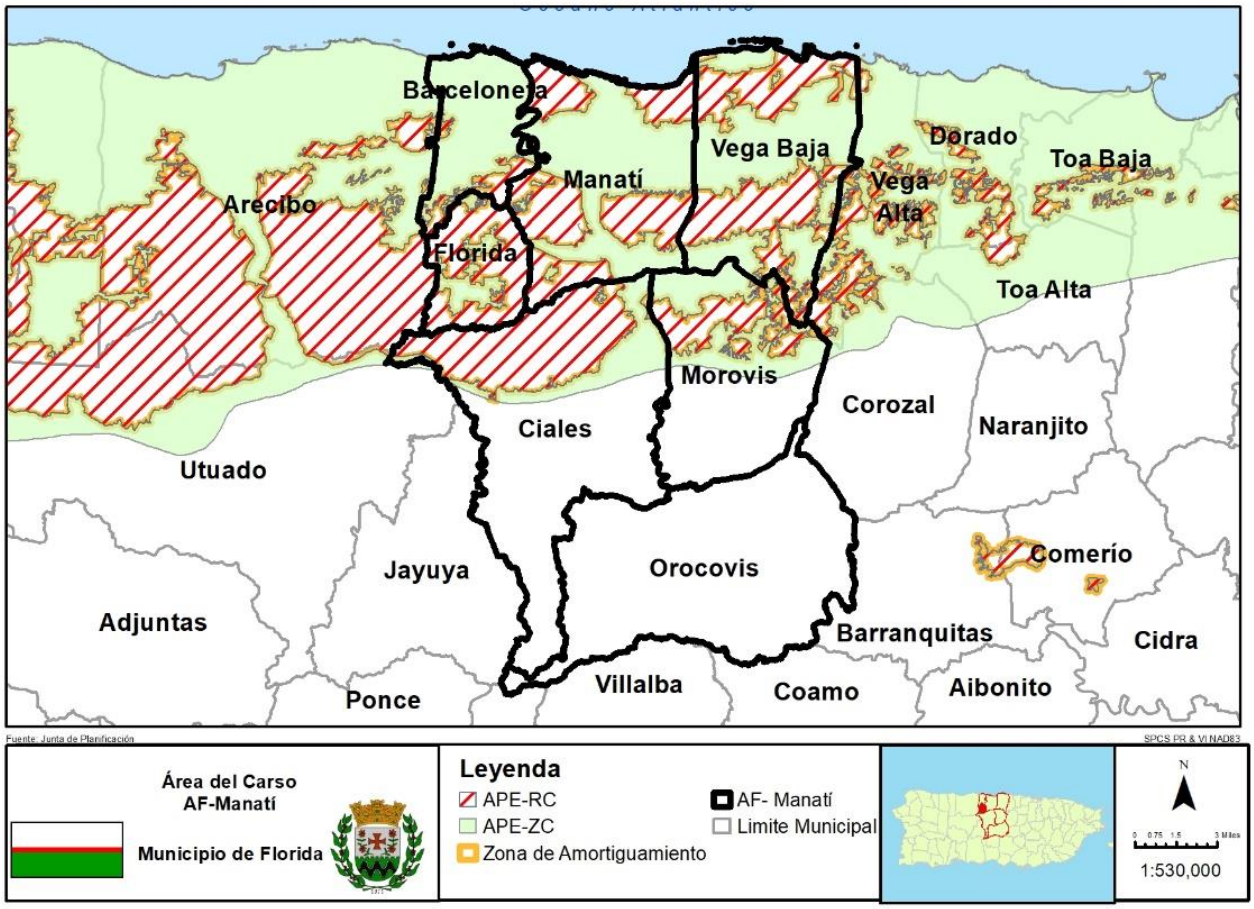
El Municipio de Florida tiene un 77.79% de su territorio en APE-RC, el porcentaje más alto de toda el AF-Manatí dentro de esta zona. Mientras que el Municipio Barceloneta tiene el porcentaje más bajo en la APE-RC con 16.25% de su territorio.

El Carso Norteño se distingue por estar conformado con caliza del Norte, y por su baja porosidad y alta permeabilidad es ideal para que transcurra las aguas subterráneas y que también contribuye a la formación de cavidades y sumideros. La presencia de esta formación de la caliza del Norte permite que el AF-Manatí sea un alto productor de agua por lo cual unidades residenciales, comercios e industrias se pueden abastecer con facilidad. El acuífero del Norte se extiende desde el Río Grande de Manatí hasta Aguada. La existencia de la zona del Carso es una formación geológica única a nivel mundial que cuenta con el potencial para actividades de turismo sostenible y en donde ubica la mayor cantidad de cuevas y cavernas de todo Puerto Rico. El Carso es uno de los hábitats más importantes

BORRADOR

para muchas especies y especialmente especies protegidas. El Carso representa una oportunidad para la región ya que sus características fisiográficas son inigualables.

Mapa 13. Zona del Carso y ubicación del AF-Manatí



2.6.6.2. Área Natural Protegida del Río Encantado

Aunque no está designada oficialmente, se le reconoce por su alto valor y cualquier gestión de uso del terreno es limitado. El Área Natural Protegida del Río Encantado abarca unas 826 cuerdas y se encuentra localizada entre los municipios de Manatí, Florida y Ciales. Esta área es administrada y manejada por el Fideicomiso de Conservación de Puerto Rico. Esta área natural está contenida dentro de la Provincia del Carso Norteño, por lo que sus terrenos sirven como drenaje a la lluvia, ayudando a nutrir los acuíferos; además, de los ríos subterráneos. El Río Encantado, principal recurso natural del área, es el río subterráneo más largo de Puerto Rico. El mismo está asociado a un impresionante sistema de cuevas y cavernas.

2.6.6.3. Áreas Con Prioridad De Conservación

El Departamento de Recursos Naturales y Ambientales a través del Programa de Patrimonio Natural mantiene un inventario de aquellas especies de flora y fauna que sean consideradas como especies

raras, vulnerables o en peligro de extinción, así como de comunidades raras. Estas especies y comunidades son conocidas bajo el Programa como elementos críticos. De esta manera cuando se identifican elementos críticos en un área o región particular la misma es evaluada y un perímetro es delimitado. El área contenida dentro del perímetro, que, de ser protegida, aseguraría la supervivencia de los elementos críticos, entonces es denominada como un área con prioridad de conservación al amparo de la Ley Núm. 150 del 4 de agosto de 1988 conocida como "Ley para crear el Programa de Patrimonio Natural de Puerto Rico".

En AF-Manatí se han identificado ocho (8) Áreas con Prioridad de Conservación, algunas de las cuales pueden incluir, parcial o totalmente, áreas naturales ya protegidas, como: bosques estatales, reservas naturales, refugios de vida silvestre estatales y federales, reservas marinas, hábitat y áreas críticos para la vida silvestre; estas son:

TABLA: ÁREAS CON PRIORIDAD DE CONSERVACIÓN, AF-MANATÍ

Nombre	Municipios	Área (cuerdas)
Cordillera Central	Ciales, Orocovis, Villalba, Juana Díaz, Jayuya, Ponce, Utuado, Lares, Adjuntas, Peñuelas, Guayanilla, Yauco, Maricao, Sabana Grande, Las Marías, San Germán, Mayagüez y Hormigueros	167,712.84
Islotes y Cayos	Camuy, Hatillo, Arecibo, Barceloneta, Manatí Vega Baja, Toa Baja, San Juan y Carolina	183.17
Laguna Tortuguero – Cabo Caribe	Manatí, Vega Baja y Vega Alta	8,249.33
Caño Tiburones	Arecibo, Barceloneta y Manatí	11,777.21
Hacienda La Esperanza	Manatí	2,391.29
Área Natural Protegida del Río Encantado	Manatí, Florida y Ciales	826
Las Cabachuelas	Morovis	
Laguna Puerto Nuevo	Vega Baja	28.36

Fuente: Información obtenida del Programa de Patrimonio Natural del Departamento de Recursos Naturales y Ambientales.

2.6.7 Áreas con Prioridad de Conservación (APC)

Las Áreas con Prioridad de Conservación son áreas extremamente sensitivas y que tiene un alto valor ecológico que han sido estudiadas y delimitadas por expertos del DRNA y agencias ambientales federales. El Departamento de Recursos Naturales y Ambientales, a través del Programa de Patrimonio Natural creado por la Ley Núm. 150 del 4 de agosto de 1988 conocida como "Ley para crear el Programa de Patrimonio Natural de Puerto Rico", mantiene un inventario de aquellas especies de flora y fauna que sean consideradas como especies raras, vulnerables o en peligro de extinción, así como de comunidades raras. Estas especies y comunidades son conocidas bajo el

BORRADOR

Programa como elementos críticos. De esta manera cuando se identifican elementos críticos en un área o región particular la misma es evaluada y un perímetro es delimitado. El área contenida dentro del perímetro, que, de ser protegida, aseguraría la supervivencia de los elementos críticos, entonces es denominada como un área con prioridad de conservación al amparo de la Ley Núm. 150 del 4 de agosto de 1988.

En AF-Manatí se han identificado 7 Áreas con Prioridad de Conservación, algunas de las cuales pueden incluir, parcial o totalmente, áreas naturales ya protegidas, como: bosques estatales, reservas naturales, refugios de vida silvestre estatales y federales, reservas marinas, hábitat y áreas críticos para la vida silvestre; estas son:

Tabla 25. Áreas con Prioridad de Conservación en la F-Manatí

Nombre	Municipios	Área (cuerdas)
Cordillera Central	Ciales, Orocovis, Villalba, Juana Díaz, Jayuya, Ponce, Utuado, Lares, Adjuntas, Peñuelas, Guayanilla, Yauco, Maricao, Sabana Grande, Las Marías, San Germán, Mayagüez y Hormigueros	167,712.84
Islotes y Cayos	Camuy, Hatillo, Arecibo, Barceloneta, Manatí Vega Baja, Toa Baja, San Juan y Carolina	183.17
Laguna Tortuguero – Cabo Caribe	Manatí, Vega Baja y Vega Alta	8,249.33
Caño Tiburones	Arecibo, Barceloneta y Manatí	11,777.21
Hacienda La Esperanza	Manatí	2,391.29
Área Natural Protegida del Río Encantado	Manatí, Florida y Ciales	826
Laguna Puerto Nuevo	Vega Baja	28.36

Fuente: Información obtenida del Programa de Patrimonio Natural del Departamento de Recursos Naturales y Ambientales, .2015

2.6.7.1 Servidumbre de Conservación

1. **Bosque El Tambor -** Se encuentra en el municipio de Morovis, en la Región Norte de Puerto Rico, y ocupa un área transicional entre las montañas de la Cordillera Central y la región del carso Norteño que caracteriza su topografía. Esta cuenta con un muestrario típico de las formaciones en la zona cárstica, con diez mogotes, seis sumideros y tres cuevas pequeñas. La protección del área es importante para los ciclos biológicos que proveen agua, aire limpio, recursos naturales y valor recreativo para las comunidades de Morovis, a la vez que forma parte de un cinturón de áreas verdes que circundan el municipio.

2. **Bosque Modelo**
   Es una propuesta de gestión territorial creada mediante la Ley 182-2014. La propuesta tiene una extensión de 75,545.64 cuerdas. Un Bosque Modelo es una plataforma participativa para el manejo y la conservación del paisaje, donde se integra ambiente, economía y sociedad para promover un nuevo paradigma de desarrollo sustentable que valore los atributos naturales y promueva la participación comunitaria en la toma de decisiones a nivel territorial. El

BORRADOR

modelo es de participación y reinserción de la gente en la agenda forestal, con la finalidad de potencial el desarrollo sostenible y solidario de la región.

2.6.8 Refugios de Vida Silvestre

Los Refugios de Vida Silvestre son designados por el Secretario del Departamento de Recursos Naturales y Ambientales, al amparo del Reglamento para regir la conservación y el manejo de la vida silvestre, las especies exóticas y la caza en el Estado Libre Asociado de Puerto Rico (Reglamento Núm. 6765 del 11 de febrero de 2004). En los Refugios de Vida Silvestre, diferente a las Reservas Naturales, la caza deportiva no está permitida; con excepción del Refugio de Vida Silvestre de Boquerón. Otros usos y actividades que pueden llevarse a cabo en estas áreas son determinadas mediante reglamento. En el AF-Manatí están designadas como Refugios de Vida Silvestre las siguientes áreas:

- Bosque Estatal de Vega (Vega Baja y Vega Alta),
- Laguna Rica (Vega Baja)
- Embalse El Guineo (Orocovis y Ciales)

2.6.9 Reservas Agrícolas

Como parte de la Ley Núm. 471 del 2004, "Ley de Reserva Natural del Río Indio" se consignó el llamado Corredor Agroecológico en aras de reducir la fragmentación de hábitats y ecosistemas de gran biodiversidad. Las áreas que se protegen bajo el corredor incluyen la Reserva Natural de la Laguna Tortuguero, la Reserva Natural del Pantano Cibuco, el Bosque de Vega, los Humedales de Algarrobo, el Río Cibuco, el Río Indio y la Zona del Carso. La Ley Núm. 398 de 22 de septiembre de 2004, "Ley para declarar la política pública del Estado Libre Asociado de Puerto Rico en torno al desarrollo agrícola de los terrenos comprendidos dentro de la denominada Reserva Agrícola de Vega Baja", ordena la delimitación y zonificación especial para la propuesta reserva agrícola; prohibir segregaciones menores de cincuenta (50) cuerdas de terreno por parte de la Administración de Reglamentos y Permisos; requerir la identificación de la titularidad de todas las fincas con potencial agrícola que sean propiedad de agencias gubernamentales y corporaciones públicas; desarrollar e implantar un plan para el desarrollo integral de la propuesta Reserva Agrícola de Vega Baja; y para otros fines relacionados.

Esta reserva localiza en la planicie de inundabilidad del Valle de Vega Baja, a través del cual transcurre el Río Cibuco. Los terrenos se encuentran bajo la titularidad de la Autoridad de Tierras de Puerto Rico bajo las fincas: Cayures, Matojal, Ceiba, Cibuco, Ciclón y Caribe, y se delimita de la siguiente manera: por el Norte y su costado Oeste a través del barrio Cabo Caribe con la Reserva Natural Pantano Cibuco y la PR 688, por el Sur y su costado Este a través del Barrio Ceiba con la Carretera PR-2 y la finca de la Sucesión Pantojas por el Sur y su costado Oeste con la Urbanización San Vicente y por el Norte y su costado Este a través del barrio Cibuco con el límite del Municipio de Vega Alta en la Comunidad Puerto Nuevo y la zona costera.

BORRADOR

2.7 Infraestructura Socioeconómica

2.7.1. Zona de Interés Turístico (ZIT): Segmento Arecibo-Barceloneta

Parte de la costa Norte de los municipios de Arecibo y Barceloneta han sido designados como una Zona de Interés Turístico (ZIT) por la Junta de Planificación, por lo que la Compañía de Turismo los promocionará como tal en esfuerzos conjuntos con los municipios, el Departamento de Recursos Naturales y Ambientales y grupos comunitarios. La creación de esta Zona de Interés Turístico, que comprende una porción de la zona costera entre los barrios Islote de Arecibo y Palmas Altas de Barceloneta, responde a la visión de un desarrollo sostenible de la Región Turística Porta Atlántico. La Compañía ha implantado una política pública de regionalización del turismo para llevarlo fuera del área metro y el establecimiento de estas zonas ha demostrado ser un vital vehículo para el desarrollo económico de estas regiones turísticas. La nueva zona se ajusta a la Ley de Política Pública para el Desarrollo Sostenible del Turismo en Puerto Rico (Ley Núm. 254 del 30 de noviembre de 2006), que establece dar un uso óptimo a los recursos ambientales que son un elemento fundamental del desarrollo turístico, manteniendo los procesos ecológicos esenciales y ayudando a conservar los recursos naturales y la diversidad biológica. La Ley provee para el establecimiento de áreas identificadas con valor ecológico o cultural, con potencial de desarrollo de turismo de forma sostenible y ecoturístico.

2.7.2. Sitios y Zonas Históricas

El AF-Manatí cuenta con dos (2) Zonas Históricas de las nueve (9) designadas en Puerto Rico; estas son: Zona Histórica de Manatí aprobada mediante la Resolución JPH-2 de 15 de enero de 1986 y la Zona Histórica aprobada mediante la Ley Núm. 553 de 1 de noviembre de 2004 y la Resolución 2004-09-08-JP-ZH con fecha de 30 de septiembre de 2004, para declarar Zona Histórica parte del área del centro urbano de Vega Baja.

Tabla 26. Zonas Históricas Designadas, AF-Manatí

ZONAS HISTÓRICAS	# RESOLUCIÓN DE JP	FECHA DE DESIGNACIÓN
Zona Histórica de Manatí	JPH-2	15-enero-1986
Zona Histórica de Vega Baja	2004-09-08-JP-ZH	30-septiembre-2004

Fuente: Junta de Planificación, 2004.

BORRADOR

Tabla 27. Registro De Sitios y Zonas Históricas Adoptadas por la Jp, AF-Manatí

Nombre	Municipio	#Resolución	Fecha de reunión (JP)	Fecha de notificación
Zona Histórica de Manatí – Incluyendo el Cementerio Histórico	Manatí	JPH-2	15/ENE/86	
Hacienda La Esperanza	Manatí	2000-(RN)-20-JP-SH	21/DIC/00	16/ENE/01
Estructuras enclavadas en la zona urbana que daten de siglos pasados y que por sus características arquitectónicas, históricas, artísticas y/o culturales ameriten ser preservadas como legado histórico para futuras generaciones	Morovis	Ley Núm. 143 de 15 de junio de 2003 Enmienda Ley Núm. 56 8 de mayo de 2008	Estructuras enclavadas en la zona urbana que daten de siglos pasados y que por sus características arquitectónicas, históricas, artísticas y/o culturales ameriten ser preservadas como legado histórico para futuras generaciones	Morovis
Panteón Otero Martínez	Vega Baja	2000-(RMSJ)-00-JP-SH	3/FEB/00	16/FEB/00
Iglesia Santa María del Rosario	Vega Baja	2000-(RMSJ)-00-JP-SH	3/FEB/00	16/FEB/00
Zona Histórica del Centro Urbano y tres Sitios Históricos (Escuela José Gualberto Padilla, Escuela Brígida y Antigua Estación del Tren)	Vega Baja	2004-09-08-JP-ZH	30/SEPT/04	28/OCT/04
Declarar Zona Histórica parte del área del centro urbano de Vega Baja	Vega Baja	Ley Núm. 553 de 1 de noviembre de 2004	Declarar Zona Histórica parte del área del centro urbano de Vega Baja	Vega Baja

BORRADOR

CAPÍTULO 3: EL MUNICIPIO EN LA ACTUALIDAD

El Municipio de Florida es uno muy diverso en recursos naturales, predominando las áreas de mogotes y sumideros con sus principales características topográficas. La zona del Carso Norteño cubre completamente el Municipio siendo las formaciones cársicas el principal rasgo del territorio. La mayoría de los cuerpos de agua del Municipio son subterráneos, aunque existen múltiples sumideros y manantiales que son parte del contorno del pueblo. Actualmente, en el Municipio, la gran parte del territorio es zona de conservación y con el Plan de Ordenación Territorial el Municipio podrá proteger sus recursos naturales, mientras promueve el desarrollo sustentable de ciertas actividades socioeconómicas complementarias y se diversifica la economía.

3.1 Características Físico-Ambiental

El Municipio de Florida cuenta con una extensión territorial de 39.42 km^2 o 15.22 millas cuadradas (10,030.14 Cuerdas). Florida, pertenece a la región cársica o mogotes del interior oriental de Puerto Rico. La región del Carso donde ubica Florida es denominada como "Carso Norteño". La región del Carso Norteño se caracteriza principalmente por la formación de mogotes, cuevas, torcas, dolinas, zanjones, ríos subterráneos y "Karren". El Carso Norteño se extiende desde la cuenca hidrográfica del Río Grande de Loíza pasando todo el Norte del interior montañoso hasta llegar a Aguadilla.

La elevación promedio de la región del Carso Norteño es de 100-500 metros sobre el nivel del mar. En el municipio de Florida las elevaciones oscilan entre 100-300 m en el Norte del Municipio hasta 300-500 m en el parte Sur del Municipio. Las Lomas de Florida, se extienden al Este de la Meseta del Noreste y entre los Ríos Grandes de Arecibo y Río Grande de Manatí y son la misma continuación de las mismas fajas de mogotes. Hacia el borde Sur de estas lomas, existe una escarpada continuación de la Cuesta de Lares, caracterizada por una elación de 1,000 pies, junto al Río Grande de Arecibo y unos 700 pies en Ciales sobre el Río Grande de Manatí. En dirección Norte, los mogotes terminan frente a una llanura de unos 300 pies de elevación denominada Llanura del Norte.[9]

3.1.1 Topografía

El Municipio está localizado en la región de los Llanos Costeros de Norte; en la provincia conocida como la del Carso Norteño, que se caracteriza por la formación de mogotes, cuevas, torcas o dolinas zanjones y "karren". Esta provincia queda justamente al Norte del Interior Montañoso y se extiende, hacia el Oeste desde el Río Grande de Loíza hasta la costa de Aguadilla. Florida, tiene una topografía particular, debido sus mogotes con elevaciones entre 600-1640 pies sobre el nivel del mar. De estos mogotes se pueden identificar otras formaciones de origen del área del carso como lo son los sumideros y cuevas en las cuales se destacan las cuevas del Río Encantado. Las cuevas del Río Encantado es un sistema de cuevas que no solo resguarda al río subterráneo más largo de Puerto Rico, sino que sirve de hábitat para ciertas especies de animales que habitan en la zona.

[9] Fase 2 (Avance) del Plan Territorial, 2008

BORRADOR

Al Este de la Meseta del Noroeste y entre los Ríos Arecibo y Manatí se extienden las Lomas de Florida, continuación de las mismas fajas de mogotes y sumideros de los Puertos y Lares, que se separan por el Cañón del Río Arecibo. Hacia el borde Sur de estas lomas existe una escarpada continuación de la Cuesta de Lares, caracterizada por una elevación aproximada de 1,000 pies junto al Río Arecibo y unos 700 pies en Ciales sobre el Río Manatí. A lo largo de ambos ríos se localizan las Lomas de Florida, que son limitadas naturalmente por ser escarpadas. En dirección Norte, los mogotes finalizan frente a una llanura de unos 300 pies de elevación denominada la Llanura del Norte. Una de las cuevas más conocidas es "La Roman" la cual posee tres (3) cavernas en su interior y por dos (2) de ellas pasan corrientes de agua, "La Mirro" y la "Juana Gómez". Al igual que las cuevas y cavernas se han logrado identificar las áreas de sumideros dentro del territorio.

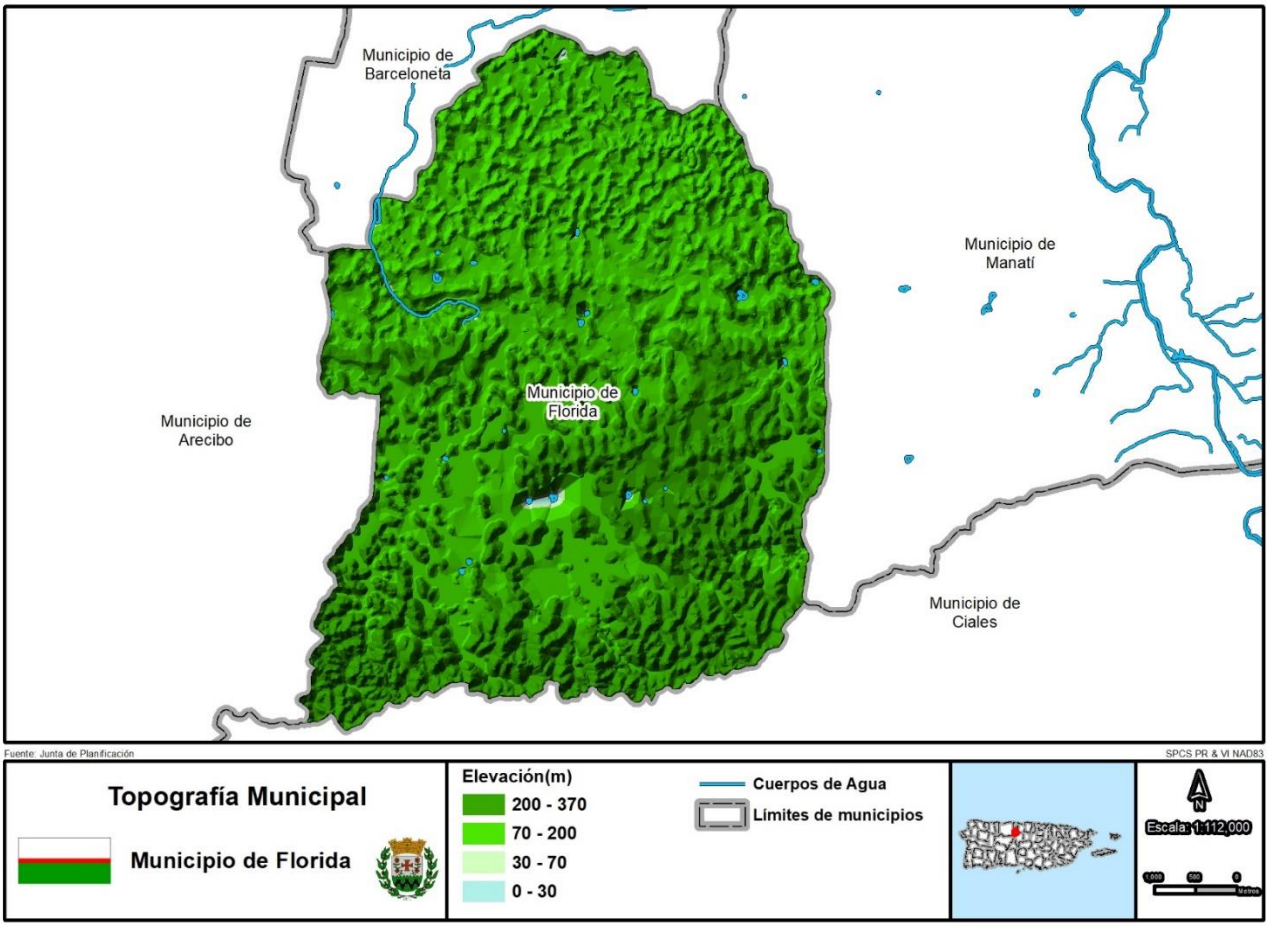
A continuación, se incluye una lista de los 24 sumideros y su ubicación, según el Plan Operacional de Emergencias del Municipio de Florida, estos son:

Tabla 28. Sumideros Identificados en el Plan de Mitigación Municipal

Sumideros Identificados	
Sector La Vázquez, Carr. 140	En la Urbanización Las Vegas
Sector Arroyo, Carr. 642	Sector El Aguacate, Carr. 140
Sector Yanes I, Carr. 642	Sector Fogones Sumidero A, Carr. 140
Sector Yanes II, Carr. 642	Sector Fogones, Sumidero B, Carr. 140
Sector San Luis, Carr. 140	Sector La Fuente
Sector La Vázquez, frente escuela Intermedia Leonardo Valentín	Sector La Maldonado
Sector Los Mangoses, sector Pajonal – 4 sumideros	Sector La Ceiba Sumidero "A"
Sector Pueblo Viejo, Carr. 639	Sector La Ceiba Sumidero "B"
Sector Parcelas Selgas, Sumidero "A'	Sector La Ceiba Sumidero "C"
Sector Parcelas Selgas, Sumidero "B"	Sector El Aguacate, Carr. 140
Sector Valle Encantado	Sector Fogones Sumidero A, Carr. 140
En la Urbanización Las Vegas	Sector Fogones, Sumidero B, Carr. 140

BORRADOR

Mapa 14. Mapa Topográfico Municipal



3.1.2 Clima y Temperatura

La temperatura está influenciada por la localización geográfica del municipio en la Región Subhúmeda, comprendida por la faja de la meseta del Noroeste, extendiéndose hacia el Este hasta el valle del Río Grande de Manatí. El municipio de Florida no cuenta con una estación climatológica. No obstante, sus datos provienen de la estación climatológica más cercana localizada en Manatí.

Según la información provista por el Plan de Manejo de Riesgos del Municipio de Florida 2020 el promedio de lluvia anual oscila entre las 70 y las 80 pulgadas, mientras que hacia el Sureste puede variar hasta 75 pulgadas. En cuanto a la precipitación promedio mensual el mes de mayor precipitación es mayo con 7” y el de menor precipitación es febrero con 3”. Mientras que los últimos tres meses del año (octubre a diciembre) se concentra la más consistente precipitación promedio mensual con 6”.

Además, se documentó que la temperatura anual promedio era de 77°F. Los primeros cuatro meses del año (enero-abril) oscilan entre los 70 a 80 grados. De mayo a septiembre se estabiliza en los 80 grados. Mientras que los meses de octubre comienza a descender de los 80 a 70 grados en diciembre.

3.1.3 Geología

El municipio de Florida se compone principalmente por rocas del cretácico tardío, rocas terciarias y rocas cuaternarias. Al Sur del territorio se encuentra las rocas del cretácico (más antiguas) que se componen principalmente de rocas volcánicas mayormente de tobas y brecha volcánicas (texturas piroclásticas) y andesita. En el centro del territorio se establece un tipo de discordancia litológica (inconformidad) entre las rocas volcánicas con presencia de rocas metamórficas (rocas intrusivas) y sedimentarias compuestas de diorita, gabro, granodiorita arenisca, limolita, pizarra y lutita. En el Norte se evidencia dos contactos que forman dos inconformidades en este caso angulares, el contacto Sur descansa un estrato de calizas, brechas y areniscas, mientras que en contacto Norte descansan depósitos de aluvión y arena sobre estratos de Calizas. Estas discordancias son provocadas por el movimiento tectónico en la zona lo cual provoca fracturas que conocemos como fallas. Las cuatro principales fallas geológicas identificadas son: Damian Arriba, Limón, Marques y Garau.

Como forma de comprender la formación geológica, los geólogos denominan con nombres particulares del área donde fueron hallados ciertas características similares en términos de rocas y suelos. Estas áreas identificadas se les conoce como formaciones geológicas. Las formaciones geológicas ayudan a establecer patrones que identifican el proceso geomorfológico y la litología común de cada región. Estas formaciones se pueden dividir por miembros, que son identificados para comprender de formas más detallada el área de estudio. El municipio de Florida se han evidenciado las siguientes formaciones geológicas: Río Orocovis, Vista Alegre, Mameyes, Tetuán, Andesita, Alonso, Pozas, Yunes, San Sebastián, Lares, Cibao y Aguada.

A continuación, se establecerá por secciones (Norte, Centro y Sur) del territorio aproximadamente donde ubica cada formación y una breve descripción.[10]

Norte:

- Depósitos de Aluvión no consolidado y arena.
- Caliza de Aguada: Principalmente compuesta de roca caliza de textura granular y Caliza fragmentada. Forma parte del grupo de calizas que componen el Carso Norteño.
- Formación de Cibao: Consiste en piedras calcáreas, arcilla y arena. Se destaca por contar una litología variada que se encuentra en el área de Monte bello localizado al noreste de Florida.

Centro:

- Caliza de Lares: Esta compuesta de Roca Caliza y pedazos de fósiles marinos. También tiene capas intercaladas de arcilla y lentes con intrusiones de arena.
- Formación San Sebastián: Es la base de la secuencia de las formaciones de rocas del terciario. Es predominantemente arcillosa, arena-arcilla y piedra caliza derivada de los sedimentos

[10] Geology of the Florida quadrangle, Puerto Rico, Bulletin 1221-C, USGS, Nelson A. & Monroe W., 1966

BORRADOR

llevados por la mayoría de los ríos al mar y los depósitos a lo largo de las formaciones de la zona costanera. Pueden evidenciarse rocas volcánicas, guijarros y conglomerados.

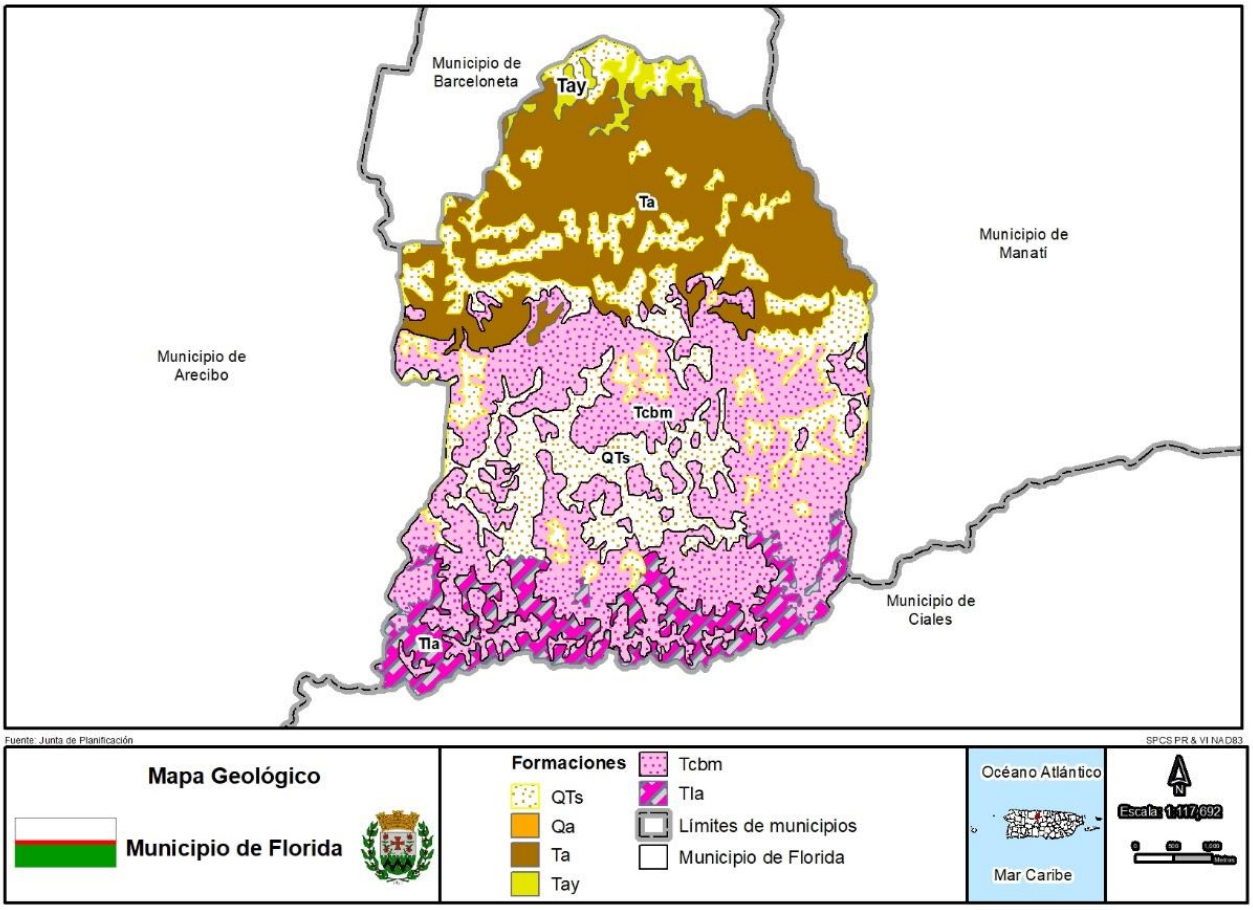
- Formación Yunes: Esta principalmente compuesta de rocas volcánica de textura vítrica, especialmente tobas, brechas y areniscas.
- Formación Pozas: Está conformada por conglomerado de brecha, toba, arenisca volcánica e intercalaciones de pumita con lentes de calizas. Especialmente entre la formación Pozas y Yunes se identifica una capa de calizas (Caliza de Lares). También se evidenció rocas intrusivas de origen metamórfico con rocas como gabro, granodiorita y diorita. Se identificaron los miembros de Minguillo y Blacho.

Sur:

- Formación Alonzo: Consiste en toba volcánica, brecha y fragmentos de andesita. También tiene pequeños fragmentos de arenisca volcánica y lutita.
- Formación Tetuán: Esta compuesta principalmente de pumita, brecha volcánica y lava acojinada compuesta principalmente de andesita.
- Formación Mameyes: Esta compuesta principalmente de Lava acojinada de andesita intercalada por arenisca volcánica y limolita.
- Formación Río Orocovis: Consiste en rocas volcánicas específicamente andesitas masivas y densas, tobas observadas en algunos afloramientos, lava acojinada (origen basáltico) y rocas clásticas con unas capas de piedra caliza(arenisca). El miembro identificado fue La Avispa que se caracteriza por la presencia de rocas volcánicas del cretácico tardío
- Formación Vista Alegre: Esta Compuesta de limolita, brecha volcánica(lapilli), lava acojinada de basalto y andesita.

BORRADOR

Mapa 15. Mapa Geológico de Florida



3.1.4 Hidrología

Por el Municipio de Florida discurren superficialmente diversas charcas, manantiales y zonas de humedal, pero existen dos (2) tributarios principales que alimentan al Río Grande de Manatí como la quebrada Cimarrona y subterráneamente el Río Encantado. La Quebrada Cimarrona es el cuerpo de agua superficial más importantes del Municipio. La quebrada nace en el Noroeste del Municipio y transcurre hacia Barceloneta y luego se une con el Río Grande Manatí. El Río Encantado es un Río subterráneo que nace entre los municipios de Florida y Ciales. El Río discurre por toda el Área Natural Protegida Río Encantado que cubre parte de Municipios de Manatí, Barceloneta, Florida, Ciales y Morovis. El Río es una de las fuentes primarias del acuífero del Norte y es el tributario principal del Municipio.

3.1.4.1 *Cuencas Hidrográficas*

El Municipio pertenece a dos (2) cuencas hidrográficas de gran importancia que son: Cuenca del Río Grande de Manatí y Cuenca Río Grande de Arecibo. Florida es un municipio que no tiene muchos cuerpos de agua superficiales, sino que la gran mayoría son de carácter subterráneos por lo que sirven de reservorio a los tributarios de las cuencas en donde está situado.

3.1.4.2 Acuíferos, Humedales y Manantiales

En Florida existen tres (3) tipos de acuíferos, comenzando con el acuífero de roca caliza del Norte inferior, acuífero de roca caliza superior y un acuífero confinado hacia el este del Municipio. La diferencia entre los acuíferos confinados y libres se establece principalmente por la características y propiedades geológicas del terreno. Otra gran diferencia entre ambos acuíferos es el nivel de saturación a nivel de superficie entre ambos. Por lo general los acuíferos libres suele brotar más fácilmente al exterior debido a que tiene un nivel de saturación alto que sobrepasa el nivel freático natural. En el caso del acuífero confinado, este cuenta con dos capas impermeables que no permite que el acuífero alcance un nivel de saturación que le permita llegar a superficie. El principal riesgo para ambos acuíferos es la extracción continua de estos sin tener un control adecuado.

Las zonas de humedales que se puede identificar ubican en cerca del Área Protegida del Río Encantado. También se pueden destacar algunos manantiales como: Martínez y Florida Adentro.

3.1.4.3 Ríos y Quebradas

EL Municipio no cuenta con ríos a nivel superficial, pero si se destaca el Río Encantado a nivel subterráneo. El Río Encantado mide unos 10.5 millas de largo y figura como el río subterráneo más largo de Puerto Rico. La quebrada más importante del Municipio es la Quebrada Cimarrona. La quebrada Cimarrona cubre aproximadamente 5 millas de extensión.

3.1.5 Áreas Naturales de Interés

En el Municipio de Florida no hay designadas reservas naturales, pero si existe un área de planificación especial como lo es la Zona del Carso y un área natural con prioridad de conservación conocida como el Área Natural Protegida Río Encantado. A continuación, se describen cada una de las áreas antes mencionadas:

3.1.5.1 Área de Planificación Especial del Carso

Según indicado en la Sección 2.5.6.1 sobre "Plan y Reglamento del Área de Planificación Especial de Carso" (PRAPEC) en el AF-Manatí, se crea en virtud de la "Ley para la Protección y Conservación de la Fisiografía Cársica de Puerto Rico", Ley Número 292 de 21 de agosto de 1999, con vigencia el 4 de julio de 2014. Este Plan y Reglamento establece que, en el Área de Planificación Especial del Carso, se utilizarán los siguientes distritos sobrepuestos de calificación especial:

- Distrito Sobrepuesto APE-RC - Se establece el Distrito Sobrepuesto del Área de Planificación Especial Restringida del Carso (APE-RC). Este distrito no solapa con el Distrito Sobrepuesto APE-ZC, el cual se discute más adelante. Este distrito incluye cuarenta y cuatro (44) municipios y aquellas islas cársicas bajo su jurisdicción municipal, incluyendo al municipio de Florida.
    - Sección 4.1.7. Proyectos de Urbanización en el Distrito APE-RC – Establece que no se permitirán proyectos de urbanización dentro de este distrito.

    - Sección 4.4.1. Política de Enmiendas a los Distritos Subyacentes al APE-RC - Establece que en el Distrito APE-RC no se considerarán cambios a las calificaciones subyacentes

BORRADOR

a través del proceso ordinario de cambio de calificación. Se hace a través de una solicitud de enmienda al PRAPEC ante la Junta de Planificación.

- Distrito Sobrepuesto APE-ZC - Se establece el Distrito Sobrepuesto del Área de Planificación Especial de la Zona Cársica (APE- ZC), el cual comprende los terrenos de la fisiografía cársica de Puerto Rico, que no están incluidos dentro del Área Restringida del Carso. Este distrito no solapa con el Distrito Sobrepuesto APE-RC. Este distrito abarca aproximadamente 350,766.54 cuerdas e incluye treinta y un (31) municipios, incluyendo al municipio de Florida. El PRAPEC establece que el Secretario del DRNA deberá ofrecer alternativas para que las actividades que conlleven la extracción de materiales de la corteza terrestre con propósitos y explotaciones comerciales puedan llevarse a cabo bajo condiciones apropiadas en las áreas de la zona cársica (no incluidos los terrenos del Área Restringida del Carso) y atender los terrenos no incluidos dentro del APE-RC que son parte de la fisiografía cársica. Estas actividades mencionadas pueden ser consideradas únicamente en el Distrito APE- ZC.

    - Sección 4.4.1. Política de Enmiendas a los Distritos Subyacentes al APE-ZC - Establece que los cambios en los distritos de calificación subyacentes al APE-ZC podrán evaluarse por el proceso ordinario de enmienda a la calificación. Las enmiendas al distrito subyacente el APE-ZC no constituyen una enmienda al PRAPEC.

- Zona De Amortiguamiento – Se establece una zona de amortiguamiento de 50 metros medidos a partir del límite del Área de Planificación Especial Restringida del Carso (APE-RC). Esta zona abarca aproximadamente 20,227.52 cuerdas e incluye cuarenta y cuatro (44) municipios, incluyendo al municipio de Florida. El PRAPEC establece que toda acción propuesta en la zona de amortiguamiento requerirá la autorización del Secretario del DRNA.

La Sección 4.3.2. Distritos Subyacentes APE-ZC del PRAPEC – Establece que los distritos de calificación del Reglamento Conjunto de Permisos para Obras de Construcción y Usos de Terrenos del 29 de noviembre de 2010, según enmendado, de los Planes Territoriales aprobados, los Distritos Especiales de otros Reglamentos de Planificación Especial, y aquellas áreas sin calificar son subyacentes a este distrito sobrepuesto. Esto incluye terrenos públicos y privados construidos o no, y que son ambientalmente sensibles a la ecología del carso. Los usos del RC-2020, están incluidos en la Sección 6.1.1.4 Equivalencia Distritos de Calificación de Planes de Ordenación, Tabla Núm. 19. Plan y Reglamento del Área de Planificación Especial del Carso (PRAPEC).

3.1.5.2 Área Natural Protegida Río Encantado

Este sistema natural comprende unos 9 kilómetros de longitud, ubicado entre los municipios de Ciales, Florida y Manatí. Es un área natural protegida de aproximadamente 826 cuerdas. El Área Natural Protegida Río Encantado está dentro de la provincia del Carso Norteño, por lo que sirven como drenaje a la lluvia, ayudando a nutrir a los acuíferos, además de los ríos subterráneos. Lo terrenos identificados como Área Natural Protegida Río Encantado pertenecen al Fideicomiso de Conservación de Puerto Rico quien son los responsables de la conservación y manejo del entorno

BORRADOR

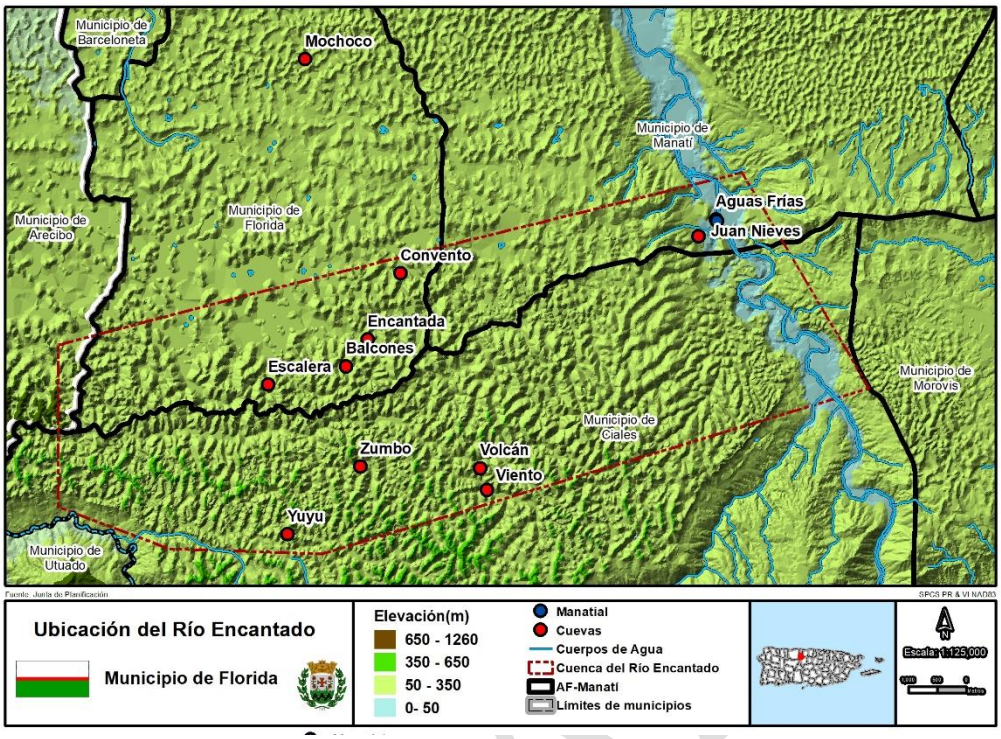
natural. El Río Encantado es el principal recurso natural del área y es el río subterráneo más largo de Puerto Rico.

El Río Encantado, que es uno de los ríos subterráneos más impresionantes de la Isla. Fluye por el más profundo y extenso sistema de cavernas en Puerto Rico. Llega hasta los 250 metros de profundidad y se extiende por 16.9 kilómetros de longitud. Constituye uno de los sistemas subterráneos más importantes del hemisferio, por su longitud, caudal, complejidad e importancia ecológica. Nace cerca de Ciales, recorriendo Florida, Manatí y Arecibo y termina en manantiales, manglares y ciénagas en la costa Norte. Una gran cantidad de manantiales subterráneos lo van alimentando durante su oculto recorrido. El mismo está asociado a un impresionante sistema de cuevas y cavernas que muchos residentes y académicos de las ciencias terrestres indican estar conectadas y ser una zona de un atractivo único en su clase. En el barrio Montebello de Manatí, se encuentran varios sumideros y pocetas, algunos aseguran que pasa justamente debajo de la plaza pública del pueblo de Florida. Ha sido aclamado mundialmente como uno de los lugares geológicos más espectaculares. Posee uno de los sistemas de bóvedas y pasadizos más complejos del mundo, a tal grado que incluso algunos exploradores extranjeros experimentados ("spelunkers") se han extraviado en este laberinto. La localización tanto del Río Encantado como de muchas de las cuevas son imprecisas y todavía están bajo investigaciones científicas, pero se puede establecer la mayoría del Área Natural Protegida Río Encantado es la cuenca Río Encantado y todo el sistema de cuevas sirve de enlace para que este discurra hacia el Norte.

Las cuevas constituyen un elemento importante dentro de los recursos naturales de Puerto Rico y sirve de zona de recarga para nuestras aguas subterráneas. Su interior sirve también de refugio a numerosas especies de animales y donde se permite el paso de la luz podrían ser propicias para el desarrolla inclusive de vegetación. Además, las cuevas y cavernas sirven como áreas de estudios científicos, arqueológicos y para expediciones espeleológicas. El inventario de Cuevas de la División de Inventario Científico del DRNA incluye en Florida dos cuevas: Río Encantado y Escalera, aunque localmente son también son conocidas otras 20 cuevas como Balcón, La Miró y La Román.

BORRADOR

Mapa 16. Cuenca del Río Encantado



3.1.6 Fauna y Flora

En el 2007 se realizó un Estudio de Flora y Fauna en el Municipio de Florida como parte de la Declaración de Impacto Ambiental para comenzar el Plan Territorial Final (Fase 4, de acuerdo con la derogada Ley de Municipios Autónomos). A continuación, se desglosa en la siguiente tabla las especies de plantas y árboles que se encontraron:

Tabla 29. Clasificación de Flora y Fauna en Florida

FLORA		
Nombre Científico	**Nombre Común**	**Estatus**
Aiphanes acanthropylla	Palma de Coyor	Estado Critico
Bucida Buceras	Ucar	Estado Critico
Bursera Simaruba	Almacigo	Estado Critico
Cedrela Odorata	Cedro Hembra	Estado Critico
Clusia Rosea	Cupey	Estado Critico
Coccoloba diversifolia	Uvilla	Estado Critico
Coccoloba Pubescens	Moralón	Estado Critico
Coccothrinax alta	Palma de abanico	Estado Critico
Gaussia Attenuata	Palma de Lluvia	Estado Critico
Guettrada scabra	Cucubano	Estado Critico
Gymnanthes lucida	Yaití	Estado Critico
Hyeronima clusioides	Cedro Macho	Estado Critico
Licaria salicifolia	Canelilla	Estado Critico
Ochroma pyramidale	Balsa	Estado Critico
Polygala cowelii	Árbol de Violeta	Estado Critico
Sapium laurocerasus	Tabaiba	Estado Critico
Sideroxylon salicifolia	Tortugo amarillo	Estado Critico
Terazygia eleagnoides	verdiseco	Estado Critico
Terebria resinosa	Aquilón	Estado Critico

FLORA		
Nombre Científico	**Nombre Común**	**Estatus**
Thepesia grandflora	Maga	Estado Critico
Thounia striata	Ceboruquillo	Estado Critico
Thrinax morisii	Palma de petate	Estado Critico
Rollinia Mucosa	Anón Cimarrón	Estado Critico
Buxus portoricencis	Arbusto	Estado Critico
Ipomoea horsfallie	Campanitas de coral	Estado Critico
Polystichum echinatum	Helecho	Estado Critico
Piper swartzianum	Junco	Estado Critico
FAUNA		
Nombre Científico	**Nombre Común**	**Estatus**
Anolis Occultus	Largarto Enano	Estado Critico
Columba Squamosa	Paloma Turca	Estado Critico
Diploglossus pleei	Culebra de cuatro patas	Estado Crítico, endémico
Epicrates inomatus	Boa de Puerto Rico	Estado Critico
S. m. Guarionex	Lagarto (familia de gecos)	Estado Critico
Taradida brasiliensis antillarum	Murciélago de Colalibre	Estado Critico

Fuente: Fase 2 (Avance) del Plan Territorial, 2008

3.1.7 Contaminación

Es imprescindible para el Municipio de Florida establecer mecanismos que controlen y minimicen la contaminación. Por tal razón el correcto ordenamiento de posibles fuentes contaminantes dentro del marco territorial municipal es esencial para la preservación de nuestros recursos naturales y el bienestar de la ciudadanía en general.

3.1.7.1 Contaminación Aérea

La contaminación aérea está latente ante el inminente crecimiento de las zonas urbanas de forma desorganizada. Por lo cual, las área comerciales e industriales tienden a establecerse cercano a las zonas de desarrollo urbano en expansión, particularmente las periferias de la zona urbana. Con excepción de algunas industrias agrícolas o especializadas que por alguna razón dependan de mantener un perímetro razonable del resto de la urbe por las características de sus operaciones y se ubiquen alejadas de la zona urbana. En el Municipio de Florida los principales contaminantes al aire son las fábricas ubicadas por la PR-642 (Calle Arizmendi) y la zona del vertedero municipal. Por lo que fuentes de contaminación aéreas se concentran cercano a la periferia del centro urbano.

3.1.7.2 Contaminación por Agua

El agua es el recurso más abundante dentro del municipio y el de mayor riesgo a llegar a contaminarse. El Municipio tiene presente dicho recurso en casi todo el territorio. La mayor fuente de contaminación es la falta de un sistema sanitario adecuado y construcción de pozos sépticos bajo los códigos y reglamentos vigentes. El problema de sistemas sanitarios deficientes se hace latente mucho más en las zonas rurales donde hay menos fiscalización sobre construcciones informales por las condiciones de acceso a ciertas comunidades.

3.1.7.3 Contaminación Terrestre

Sin duda alguna, la contaminación terrestre es una de las contaminaciones de mayor impacto en el Municipio. El Plan de Ordenamiento Territorial busca disminuir los impactos posibles dentro del territorio ante desarrollos que pudieran contaminar el suelo. La fuente de mayor contaminación podría representarse en el vertedero municipal, pero hay otras fuentes de contaminación de los

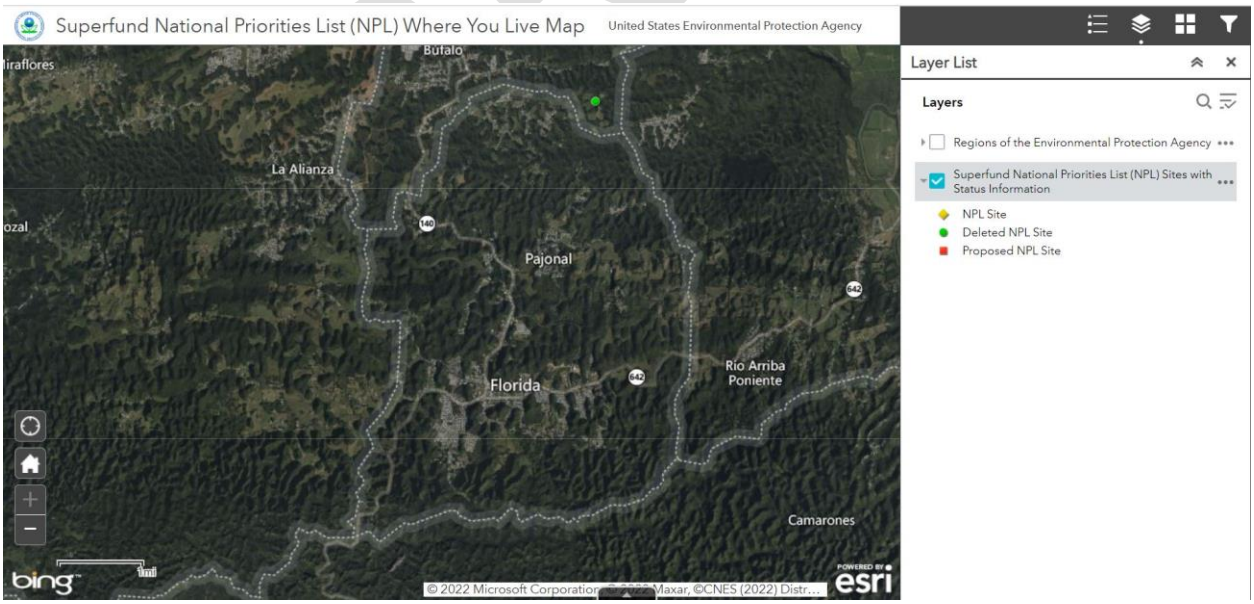
BORRADOR

cuales se estará identificando las áreas ya impactadas y definiendo los usos como industriales dependiendo de la intensidad de la operación.

La EPA tiene identificado como el EPA ID: PRD980509129, un antiguo vertedero ubicado entre Barceloneta y Florida. El vertedero estaba localizado en el barrio Florida Afuera en Barceloneta, pero muy cercano a la colindancia con Florida. La extensión terrena que ocupa el vertedero era de unos de 20 acres y recolectaba cerca de 300 toneladas de residuos peligrosos. Donde ubicaba el vertedero están localizados tres sumideros que estaban afectados por la acumulación de residuos peligrosos que contaminaban el suelo y recursos hídricos en la zona. No existen barreras geológicas para evitar que los desechos se trasladen a las aguas subterráneas; las formaciones de piedra caliza que subyacen en el área permitían que los contaminantes se movieran rápidamente a través el suelo. Aproximadamente 12,000 personas viven dentro de un radio de 3 millas del sitio, y la casa más cercana está a unos 500 pies de distancia. Los residentes del área usaban el sitio para buscar basura y conducir vehículos todo terreno. La gente nada y pesca en Quebrada Cimarrona, un arroyo ubicado en el sitio. La EPA limpió el sitio cubriendo las áreas de desecho con un sistema de cobertura en el año 2000. El monitoreo a largo plazo del remedio está en curso. En las condiciones actuales, las exposiciones humanas potenciales o reales están bajo control. [11]

Otras posibles fuentes contaminantes para considerar son los vertederos clandestinos, centros de acopio, gasolineras, gomeras, centros de servicio de automóvil y operaciones agrícolas que utilicen pesticidas y fertilizantes.

Mapa 17. Localización del Antiguo Vertedero de Barceloneta-Florida



Fuente: Superfund National Priorities List (NPL) Where You Live Map, United States Environmental Protection Agency,2022

[11] https://cumulis.epa.gov/supercpad/SiteProfiles/index.cfm?fuseaction=second.cleanup&id=0202486

3.1.7.4 Sistemas de Registro de las Instalaciones (FRS)

La Agencia de Protección Ambiental (EPA, por sus siglas en inglés) mantiene un registro conocido como "Sistema de Registro de las Instalaciones" (FRS), que pude ser accesible mediante una herramienta interactiva llamada "MyEnvironment", (www.epa.gov/myenvironment). Los FRS son clasificados de acuerdo al programa del que aplique; estos pueden ser: "Ley de Conservación y Recuperación de Recursos" (RCRA, por sus siglas en inglés); "Programa de Sitios Contaminados" (Brownfields), incluidos en "The Assessment, Cleanup and Redevelopment Exchange System" (ACRES); Inventario de Emisiones de Sustancias Tóxicas (TRI, por sus siglas en inglés); Superfondo; Informe Bienal; Ley de Agua Limpia (CWA, por sus siglas en inglés); y Ley Federal de Aire Limpio (Clean Air Act) de 1963. A continuación, el listado actual de facilidades determinados por la EPA como contaminantes activos:

Tabla 30. Registro de Instalaciones (FRS) en Florida

Facilidad o Proyecto	Dirección	Latitud	Longitud
Dept of ed - Federico Freytes Rodríguez	Carr 642 km 5.8 manati, pr 00674	18.365566	-66.541047
Dept of ed - Juan Ponce de León	Carr 631 km 0.5 salida florida, PR 00650	18.37138	-66.581718
Esso Standard Oil Co. PR do-132	Pr-140 km 56.2 florida, PR 00650	18.387919	-66.571319
Florida citizen-one construction lot	Pr-140 km 55.4 florida, PR 00650	18.362513	-66.575928
Florida Municipal solid waste landfill	Pr-642 km 9.7 Bo Yaes Florida, PR 00650	18.368429	-66.53316
Municipality of Florida	Apto. box 1168 florida, PR 00650-1168	18.361944	-66.564083
Pr-140 & pr-642 intersection improvements road	Pr-140, km 9.5 (int with pr-642) Florida, PR 00650	18.364	-66.5673
Texaco PR Inc. - Gustavos Lourido ss99 Ramon torres	Florida, PR 00650	18.36171	-66.56768

Fuente: Registro de las Instalaciones (FRS) de la EPA

3.1.7.5 Estado Actual del Sistema de Relleno Sanitario (SRS)

Actualmente existen en la Isla 28 sistemas de relleno sanitarios (SRS) en los cuales se manejan anualmente cuatro (4) millones de toneladas de desperdicios sólidos municipales, según información provista por la Autoridad de Desperdicios Sólidos (ADS) en el 2016. De éstos, 27 reciben residuos sólidos (domésticos) y uno (1) recibe los desperdicios industriales y comerciales (Peñuelas). Los SRS con Órdenes Administrativas por la Agencia Federal de Protección Ambiental (EPA, por sus siglas en inglés), que se dividen en dos tipos: la Orden Administrativa para Cierre y la Orden Administrativa por Consentimiento.

A los SRS bajo la Orden Administrativa de Cierre, tales como los de Toa Baja, Vega Baja y Florida se les recomienda construir una celda en transición conforme a la reglamentación vigente, y se les requiere un Programa de Reciclaje intensivo y presentar el itinerario de actividades conforme a la fecha de cierre establecida en la orden. En adición a estos requisitos al SRS de Florida se le recomendó desviar el 20% de los residuos sólidos del vertedero a una instalación de disposición final,

BORRADOR

así como preparar una mensura y topografía del SRS, establecer un programa de reciclaje y composta, y su eventual cierre.[12]

El Vertedero de Florida ubica en el en catastro 107-021-002-31, el cual se componen de 63% Suelos Urbano y 37% SREP-EH. Según la información obtenida por imágenes satelitales (Google Earth) el Vertedero tiene un perímetro de 0.99 millas y un área de 99.617.03 mi^2. La parcela conforma actualmente un 53% de distritito sobrepuesto del Carso con un 34% APE-RC ,12% APE-RC-ZA y 6% APE-ZC. La parcela tiene múltiples usos actualmente pero el Municipio contempla enmendar los errores de calificación que pueda haber y asignarle los usos correspondientes. El Vertedero debe ser considerado como una calificación de I-E, según lo establece el Reglamento Conjunto de 2020.

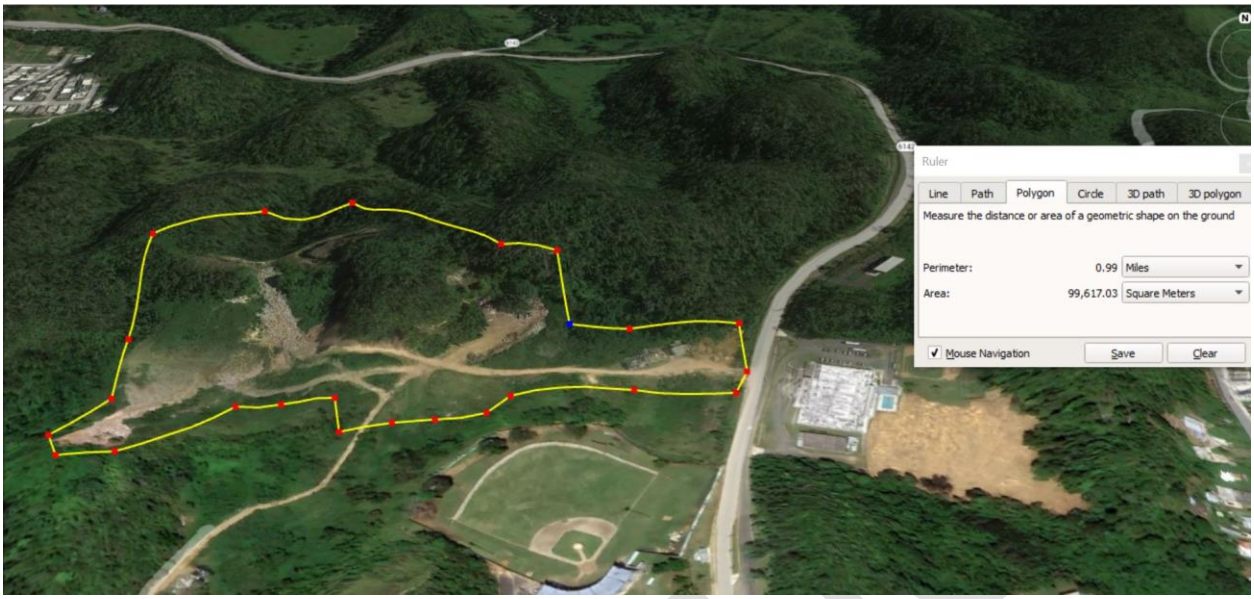
El Municipio reconoce la crisis que vive el país en relación con el manejo de los desperdicios sólidos, por lo que se establece como prioridad establecer un programa de reciclaje que pueda desviar y disminuir la generación de basura que llega al vertedero. Por el momento, la opción de cierre del vertedero no está contemplada, por lo cual el Municipio estará buscando otros vertederos o compañías de manejo de desperdicios sólidos que sean viables para el recogido de basura del Municipio.

Imagen 1. Imagen Satelital del Vertedero Municipal

Fuente: Google Earth,2022

[12] Fase 2 (Avance) del Plan Territorial, 2008

Imagen 2. Estimado de calculación del área y perímetro del vertedero



Fuente: Google Earth,2022

3.1.8 Agricultura

La agricultura representa una oportunidad de desarrollo económico para el Municipio de Florida. Según la información más reciente provista por el DA (2022) hay 14 agricultores, 18 fincas registradas y 793 cuerdas clasificadas como agrícolas. Actualmente hay 10,030.25 cuerdas de territorio, esto basado en la información recopilada, y aproximadamente un 12.65% del territorio tiene algún tipo de uso agrícola, lo cual es bastante considerable basado en las características particulares del territorio.

Es un momento muy oportuno para comenzar un proceso de transformación agrícola. Ante una posible crisis humanitaria creada por la escasez de alimentos, la agricultura, además de ser fuente de riqueza económica puede ser también un proyecto de país que garantice el alimento de nuestras futuras generaciones.

El Municipio ha identificado tres (3) sectores de potencial agrícola. El primer lugar identificado es la antigua finca donde se sembraban piñas, este, aunque actualmente está abandonado puede volver reactivarse con proyectos agrícolas que puedan surgir en el futuro. Por lo que el Municipio tiene interés en que los agricultores puedan volver a desarrollar sus fincas a niveles comerciales y sobre todo promover la seguridad alimentaria en Florida. También en el sector de la ganadería, las vaquerías y venta de ganados se destacan las Vaquerías de Wilmer Soto y Miguel Vega ubicadas en el sector La Villamil al Este del Sector Pajonal.

Tabla 31. Inventario Agrícola

Estructura o Activo	Uso	Estatus	Longitud	Latitud
Sembradío de Piñas	Agrícola	Abandonada	-66.581944	18.366954
Vaquería Miguel Vega	Agrícola	En Uso	-66.546277	18.382905
Vaquería Wilmer Soto	Agrícola	En Uso	-66.551084	18.384259

BORRADOR

3.1.8.1 Censo Agrícola

El Departamento de Agricultura Federal (USDA, por sus siglas en inglés) prepara cada 5 años un censo el cual contabiliza todas las estadísticas relacionadas con la productividad agrícola. El censo agrícola agrupa los municipios por 8 regiones. El Municipio de Florida pertenece a la Región 2 de Arecibo. La Región 2 de Arecibo tiene un total de 933 fincas para 11.3% del total de fincas a nivel de P.R y representa el 29% del mercado nacional, lo cual lo convierte en la región con más ventas cercano a los 139.1 millones al año. Las ventas se concentraron en un 86% en productos derivados de ganado y 14% en productos de cosecha.

Las dos principales clasificaciones de usos por finca es liderada por el uso del cultivo con casi 57,841 cuerdas y de pastoreo para crianza de ganado con 7,975 cuerdas.

Mapa 18. Mapa de Regiones de Agricultura basado en el Censo Agrícola

Fuente: Departamento de Agricultura Federal (USDA),2020

El censo agrícola divide en dos grandes grupos de productividad agrícola que son los cultivos y los productos de ganadería, aves o derivados. La Región 2 de Arecibo genera en el segmento de Cultivos $19,565,127 aprox. y en el segmento de Productos de Ganadería, Aves y Derivados genera $119,504,004 para una ganancia total de $139,069,031. A nivel regional los cultivos de mayor venta son: Productos de Vivero, invernadero, floricultura y césped con una ganancia de $12,249,385

seguido de los Cultivo de Plátanos con $1,122,275. En relación con los Productos de Ganadería, Aves y Derivados el de mayor consumo es: Productos de Leche de Vaca y Derivado con una ganancia de $104,999,339.

Tabla 32. Productos Agrícola de la Región 2

Producto de Cultivo	Ganancia ($)	Fincas	Producto de Animales	Ganancia ($)	Fincas
Productos de Vivero, invernadero, floricultura y césped	12,249,385	40	Aves y Derivados	2,897,590	41
Plátanos	1,122,275	59	Ganado y Terneros	9,638,380	471
Café	Datos no disponibles	29	Leche y derivados	104,999,339	158
Vegetales/Melones	1,507,891	74	Cerdos	1,056,723	54
Frutas y Cocos	146,884	38	Acuicultura	450	6
Piñas	Datos no disponibles	7	Otros Productos derivados de animales	911,522	84
Bananas o Guineos	39,744	34	**Total**		**576**
Raíces y tubérculos	199,768	42			
Granos y semillas		46			
Grama	2,219,604	108			
Total	**19,565,127**	**933**			

Fuente: Censo Agrícola del 2017 (USDA)

El Municipio de Florida tiene un gran potencial en mirar la agricultura con una opción de diversificación económica. Lamentablemente la agricultura ha ido perdiendo mano de obra desde las pasadas dos décadas. En el Censo Agrícola 2012, señala que, para Florida, en el Censo Agrícola 2007 había 106 agricultores, luego el Censo Agrícola 2012 contabilizó unos 57 y actualmente en el Censo Agrícola 2022 sólo cuenta con 14 agricultores. Por lo que hay que incentivar la agricultura nuevamente y una herramienta poderosa para lograr dicho objetivo es fomentando la educación agrícola en los jóvenes.

Existen diversas propuestas que se podrían implementar como lo son las fincas inteligentes ("Smart Farming"). Las fincas inteligentes son terrenos que utilizan tecnología para controlar la mayoría de sus operaciones. Estas fincas inteligentes no sólo minimizan el impacto ambiental que provoca la alta irrigaciones cultivos de forma excesiva, sino que son ideales ante la falta de mano de obra; ya que podrían operar con tecnología agrícola aérea (drones) para estudios de eficiencia y mantenimiento de las fincas. Con ayuda de las universidades locales y subvenciones de ayuda federal se podrían organizar proyectos piloto para desarrollar distintos tipos de cultivos en las zonas agrícolas del Municipio.[13]

[13] Potential of Unmanned Aerial Vehicles for Agriculture: A Review, April 2021Review of Behavioral Aspect in Organizations and Society 3(1):1-8, DOI:10.32770/rbaos, Project: Land Use Land Cover and Climate Changes (LULCCC), Pawan Thapa,2021

BORRADOR

Tabla 33. Tabla de Cultivos y Productos de Animales de Florida

Cultivos	Ganancias ($)		Producto de Animales	Ganancias ($)	
	2012	2007		2012	2007
Café	55,972	20,988	Ganado y terneras	Datos no disponibles	Datos no disponibles
Piña	Datos no disponibles	Datos no disponibles	Aves y derivados	Datos no disponibles	Datos no disponibles
Plátanos	Datos no disponibles	87,950	Leche y derivados	1,295,586	Datos no disponibles
Banana	Datos no disponibles	Datos no disponibles	Cerdos	Datos no disponibles	Datos no disponibles
Granos/Semillas	Datos no disponibles	1,368	Acuicultura	Datos no disponibles	Datos no disponibles
Raíces y tubérculos	Datos no disponibles	Datos no disponibles	Otros Productos derivados de animales	Datos no disponibles	Datos no disponibles
Frutas	Datos no disponibles	676			
Vegetales y Productos hidropónicos	Datos no disponibles	Datos no disponibles			
Productos de Vivero	Datos no disponibles	Datos no disponibles			
Gramas	Datos no disponibles	Datos no disponibles			

3.1.8.2 Inventario del USDA

La Agencia Federal de Agricultura de los Estados Unidos (USDA, por sus siglas en inglés) lanzó hace 2 años la herramienta conocida como Estadísticas Agrícolas (EA). La herramienta Estadísticas Agrícolas (EA) es una plataforma interactiva creada por el Centro Climático del Caribe, que ilustra la procedencia y producción de los principales cultivos en Puerto Rico. Estadísticas Agrícolas (EA) provee información de la localización de más de 100 productos agrícolas, los barrios y municipios donde se cultivan, las áreas de cobertura de cada producto y la cantidad de producción. Las cifras de área y producción están resumidas por barrio y por año, y pueden visualizarse en formato de mapa y tabla a nivel Isla, Región Agrícola, Municipio y Barrio.

La herramienta también conecta cada uno de los cultivos con la base de datos de plantas del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA), la cual provee una descripción taxonómica y rango de distribución de las especies.

Tabla 34. Datos Estadísticos de Cultivos Registrados en la base de datos del USDA para Florida

Cultivo	Nombre científico	Unidad de producción	Producción	Producción en libras	Cuerdas sembradas	Cuerdas cosechadas
Aguacate	Persea americana	Millar	0	0.00	0.50	0.00
China valencia	Citrus × sinensis	Millar	0	0.00	0.10	0.00
Piña	Ananas comosus	Tonelada	36	72,000.00	9.00	3.00
Fuente: Base de Datos de Cultivo de la USDA, 2016						

BORRADOR

3.1.9 Suelos con Capacidad Agrícola

3.1.9.1 Geomorfología de Suelos

Al igual que las formaciones geológicas a nivel del suelo (superficie) se establecen otras clasificaciones y asociaciones para distinguir la propiedad y componentes del suelo. Los suelos se dividen principalmente por horizontes y capas que están conformadas por los distintos procesos biológicos, químicos y minerales que se encuentran en la superficie. El Municipio de Florida cuenta con suelos aptos para la agricultura, especialmente las tierras llanas, donde existen grandes formaciones de aluvión, clasificadas dentro de los Llanos Húmedos de la Costa Norte. La capacidad agrícola de los suelos es alta y su distribución es sumamente variada:

- Área Norte: predominan los suelos con baja y mediana capacidad agrícola.
- Área Central: predominan los suelos de alta y baja capacidad agrícola.
- Área Central-Este: predomina el suelo de mediana capacidad agrícola.
- Área Sur: predominan los suelos de baja, mediana y alta capacidad agrícola.

Las principales asociaciones de suelos en el Municipio de Florida son:

- Almirante Espinosa- Vega Alta: Se caracterizan por ser suelos profundos. Donde abundan pendientes, bien drenados y arcillosos. Estos suelos forman una textura fina de materiales de origen mixto.
- San Sebastián-Tanamá: Se caracterizan por ser suelos profundos, y bien drenados, localizados dentro de las tierras altas. Estos suelos están formados por residuos de roca caliza con textura fina.

Tabla 35. Tabla Descripción de Tipos de Suelo Agrícola

Tipo	Nombre	Serie
AIB	Almirante Sandy Loam	Almirante
AmB	Almirante Sandy Clay Loam	Almirante
AmC	Almirante Sandy Clay Loam	Almirante
AnB	Almirante Clay	Almirante
AnC	Almirante Clay	Almirante
Ba	Bajura Clay	Bajura
BcB	Bayamón Sandy Loam	Bayamon
ByB	Bayamón Clay	Bayamon
ByC	Bayamón Clay	Bayamon
CID2	Colinas Clay Loam	Colinas
CIE2	Colinas Clay Loam	Colinas
CIF2	Colinas Clay Loam	Colinas
CmF2	Colinas Cobbly Clay Loam	Espinosa
EcB	Espinosa Clay	Espinosa
EcC	Espinosa Clay	Espinosa
GeC	Guerrero Sand	Guerrero
NaD	Naranjo Clay	Naranjo
NaE	Naranjo Clay	Naranjo
NaF	Naranjo Caly	Naranjo
RtF	Rock Outcrop-Tanama Complex	Rock Outcrop
SgD	San German Gravelly Clay Loam	San German
SgF	San Germán Clay Loam	San German
SmF	San Sebastián Gravelly Loam	San Sebastián
SpF	Soller Cobbly Clay	Soller Cobby Clay
TaD2	Tanamá Clay	Tanamá Clay
VaB	Vega Alta Sandy Clay Loam	Vega Alta
VaC2	Vega Alta Sandy Clay Loam	Vega Alta
VcB	Vega Alta Clay	Vega Alta

BORRADOR

Tipo	Nombre	Serie
VcC2	Vega Alta Clay	Vega Alta
W	Water	-
Fuente: Departamento de Agricultura Federal, NRCS,2009.		

3.1.10 Riesgos Naturales[14]

Los riesgos naturales son situaciones provocadas principalmente por eventos naturales cíclicos y causan en ocasiones graves daño a la vida y propiedad. En la mayoría de las ocasiones los riesgos naturales se acrecientan en magnitud cuando planificamos de forma incorrecta nuestro territorio. El Municipio de Florida, adoptó el Plan de Mitigación Contra Peligros Naturales de Florida en el 2020, el cual fue aprobado por FEMA y la oficina del GAR, Oficial Estatal de Mitigación y Riesgos. En dicho plan se provee una definición más detallada sobre los efectos de cada riesgo, e incluye mapas y detalles específicos de los riesgos particulares en el Municipio. A continuación, se presentan varios de los riesgos considerados bajo el Plan de Mitigación de Contra Peligros Naturales de Florida:

3.1.10.1 Fuertes Vientos

Uno de los riesgos de mayor vulnerabilidad para el Municipio son los vientos fuertes. Estos vientos en su mayoría son provocados por tormentas y huracanes que cada año son de interés para todo el país. Ante este tipo de riesgo todo el Municipio tiene la misma probabilidad de ser afectado. Los daños se registrarán de acuerdo con la capacidad de cada individuo de tener una residencia apta para resistir vientos mayores de 170 mph.

El Municipio identificó desde su Plan de Mitigación en el 2014 que algunas de sus facilidades críticas como: Casa Alcaldía, Centro de Envejecientes Un nuevo Amanecer, Cuartel de la Policía, Tribunal General de Justicia y Emergencias Médicas serían las facilidades más comprometidas a eventos de fuertes vientos. El Huracán María provocó múltiples daños a todo el sistema eléctrico y sistemas de comunicación municipal. En muchas comunidades permanecieron sin los servicios básicos de energía eléctrica y agua potable por más de seis (6) meses luego del evento atmosférico. Los fuertes vientos dejaron sin techo aproximadamente a más de un centenar de familias sobre todo en nuestros sectores más vulnerables.

Luego del Huracán María se han realizado mayores esfuerzos por tratar que los ciudadanos puedan ubicar en zonas más seguras. Las edificaciones municipales o estatales, en especial los centros de refugios deben estar preparados estructuralmente para eventos de vientos fuertes. Esto debido a que el Municipio debe salvaguardar la vida de las personas que no cuente con un hogar seguro para enfrentar peligros de esta naturaleza.

3.1.10.2 Sequía

Cuando una región enfrenta periodos acumulativos y extensos de poca o ninguna precipitación, comienza un periodo de sequía. Este peligro natural provoca efectos adversos en la biodiversidad y en los abastos de agua. Por ejemplo, un déficit de precipitación ocasiona una baja en los niveles de agua en los cuerpos de agua, incluyendo manglares, afectando la flora y la fauna de la región afectada.

[14] Plan de Mitigación contra Peligros Naturales, Municipio de Florida,2020

BORRADOR

El impacto a la vegetación tiene un efecto directo en el hábitat de los animales ocasionando un desnivel en los abastos de alimento para la fauna.

En Florida el sector agrícola está compuesto por la siembra de café y frutos menores como piña, plátano y guineo; además posee un sector ganadero los cuales son industrias que se pueden afectar adversamente en caso de ocurrir unas sequías extremas.

La proliferación de permisos, en especial los permisos para construcciones nuevas tendrán sin lugar a duda un impacto en el recurso de agua. Cuando hay sequías una de las fuentes alternas de abasto son las aguas subterráneas. Sin embargo, este valioso recurso es altamente vulnerable a la contaminación debido a la naturaleza permeable de la roca caliza del área y la falta de prácticas óptimas de manejo y disposición de aguas usadas. A medida que se aprueban proyectos que disponen de las aguas a través de sumideros, así como mediante el uso de pozos sépticos, el potencial de contaminación incrementa.

Otro factor que reduce la disponibilidad de agua subterránea como fuente alterna en caso de sequía es la impermeabilización de la superficie de los suelos y la obstrucción o relleno de las bocas de los sumideros. En muchos casos estas acciones incrementan las escorrentías superficiales y reducen la recarga natural del acuífero.

3.1.10.3 Inundaciones

El Reglamento de Áreas Especiales de Riesgo a Inundación, Reglamento de Planificación Núm. 13, 8va edición (2021), provee un marco de referencia con respecto a los peligros que representan las áreas inundables y delimita las áreas de riesgos a inundación. La inundación se define como la acumulación de agua dentro de un cuerpo de agua y el desbordamiento del exceso de agua sobre las planicies adyacentes. El Municipio de Florida no aparece en ninguna de sus comunidades bajo los mapas de nivel de inundación de FEMA. El Municipio no cuenta con grandes cuerpos de agua a nivel superficial, por lo que no se puede establecer ningún tipo de riesgo a inundaciones de acuerdo con los parámetros que definen la tasa de seguro de inundación.

Sin embargo, el continuo desarrollo urbano en áreas de sumidero ha tapado muchos de los desagües naturales que drenaban gran parte del agua provocadas por lluvias. Al tapar estos sumideros el agua que discurre en la superficie permanece más tiempo estancada en su nivel base acumulándose e inundando ciertas comunidades del Municipio.

Existen cuatro (4) tipos de inundación en Puerto Rico y de éstas sólo tres (3) están presentes en Florida:

1) ***Inundaciones Repentinas:***
   La inundación repentina es la más peligrosa en el Municipio de Florida y en la Isla. Ocurre de forma rápida y a veces sin oportunidad de avisos formales del Servicio Nacional de Meteorología. Son las inundaciones de mayor dificultad para pronosticar y las que requieren acción inmediata de las personas que están en peligro de ser afectadas. En el Municipio de Florida, como regla general, se puede esperar una inundación repentina si en el área

BORRADOR

hidrográfica han caído tres (3) pulgadas de lluvia, en tres (3) horas, a razón de una (1) pulgada por hora.

2) ***Inundaciones Rivereñas***

Una vez la lluvia ha provocado el desbordamiento del Río Grande de Manatí y el Río Encantado (río subterráneo), los mismos pueden quedar fuera de sus cauces por varias horas y hasta días. En este caso no se habla de inundaciones repentinas, sino de inundaciones de ríos. Si el evento de lluvia se mantiene por varias horas y la intensidad de esta disminuye, pero sigue constante, se hará muy difícil a las corrientes de los ríos retornar a su nivel normal por lo que se conocen como prolongadas.

3) ***Inundaciones Urbanas***

En las zonas urbanas del Municipio de Florida, la falta de mantenimiento adecuado de los sistemas de drenaje y los escombros que flotan y son arrastrados por las lluvias, evita que el agua fluya por los drenajes existentes, en las calles y carreteras de las zonas urbanas. El agua puede entonces acumularse y provocar inundaciones que ponen en peligro la propiedad residencial y comercial, así como, a su contenido. Además, la tierra pierde la capacidad de absorber la lluvia a consecuencia de los desarrollos urbanos, tales como: carreteras, urbanizaciones, estacionamiento, entre otros.

El Municipio de Florida cuenta en su territorio con un sinnúmero de sumideros que han sido impactados a veces por su uso como vertederos clandestinos, otras por la obstrucción causada por escombros dentro de los mismos o los que son cargados por las corrientes de escorrentías hacia los mismos. Además, el desarrollo urbano a sus alrededores y la pavimentación de los suelos van generando una serie de acontecimientos donde posiblemente las aguas de escorrentía que llega a los sumideros son mayores que la capacidad de estos para filtrarla adecuadamente.

Además, en la siguiente tabla se identifican los sectores con alto riesgo de inundación:

BORRADOR

Tabla 36. Riesgo de Inundaciones por Sector

Alto Riesgos de Inundaciones					
Pajonal	San José	Parcelas Selgas	Alturas de Florida	Las Villas de Florida	El Aguacate
Comisión	Fogones	Comunidad Arroyo	1ra Sección de Yanes	San Luis	La Fuente
Los Quemaos					
Riesgo Moderado de Inundaciones					
Puerto Blanco	Reparto San Agustín	El Hoyo	Pueblo Viejo	Las Vegas	Reparto La Ceiba
Riachuelo	San Agustín	La Dorta	Matadero	La Joya	Mirador Las Garzas
Urb. Seoane	La Villamil	Valle Encantado	Estancias Florida	2da Sección de Yanes	Las Flores
Las Tosas	Reparto Diana	Los Guanos	Los Vázquez	3ra Sección de Yanes	La Ceiba
El Perol	La Maldonado				

La Junta de Planificación es la Agencia Estatal coordinadora del Programa Nacional de Seguro de Inundación (NFIP, por sus siglas en inglés). Según lo dispone el Reglamento de Planificación Núm. 13, vigente, las Áreas Especiales de Peligro a Inundación (SFHA, por sus siglas en inglés) están identificadas en los Mapas sobre Tasas del Segur o de Inundación (FIRM, por sus siglas en inglés) y en los Estudios de Seguro de Inundación (FIS, por sus siglas en inglés), vigentes.

Actualmente, Puerto Rico cuenta con dos (2) mapas que identifican las Áreas Especiales de Peligro a Inundación, uno regulatorio y uno no-regulatorio. El FIRM, como producto regulatorio, es el instrumento utilizado para tomar acciones oficiales dentro del NFIP, como el seguro de inundación. Por otra parte, los Mapas de Nivel de Inundación Base Recomendados (ABFE, por sus siglas en inglés) son una herramienta de apoyo para procesos de recuperación luego de un desastre (FEMA, 2018).

El 30 de noviembre de 2009, mediante la Resolución JP-ZID-01, la Junta de Planificación adopta los FIRM de modo regulatorio. Dichos mapas revisan las áreas especiales de riesgo a inundación (SFHA, por sus siglas en inglés) en varios ríos y quebradas. Además, incluye los estudios de los terrenos de alto riesgo costero por marejadas para Puerto Rico, incluyendo las islas municipio Vieques y Culebra.

Los ABFE fueron elaborados por FEMA en coordinación con la Junta de Planificación, tras el paso del Huracán María en 2017. Estos muestran los niveles de inundación base recomendados desarrollados para Puerto Rico y correspondientes a un por ciento (1%) de probabilidad de ocurrir en un año dado. De igual forma, en este se identifican nuevas zonas inundables, así como nuevos niveles de inundación que puedan afectar las prácticas de construcción posterior a su adopción. El 11 de julio de 2018, mediante la Resolución JP-ABFE-02, la Junta de Planificación adopta con carácter permanente dichos mapas con el propósito de presentar la mejor información disponible y que sean utilizados para propósitos de construcción.

Nota:

- La información del Municipio de Florida no está en la herramienta de Áreas Especiales de Peligro a Inundación de los Mapas Advisory y tampoco está en la herramienta de Áreas Especiales de Peligro a Inundación de los Mapas FIRM.

BORRADOR

Datos NFIP

- Reclamaciones de Pérdidas
    - 14 pérdidas reclamadas
    - 10 pagadas
- Pérdidas Repetitivas
    - Estructura Pérdida Repetitiva: 1
    - Pérdidas: 2
- Pólizas por Tipo de Estructura (Información no está disponible en PIVOT por cambios en la plataforma)
    - Pólizas Activas (Total Municipio): 1
- Reclamaciones por Tipo de Estructura
    - Residencial: 8
    - No Residencial: 6
- Mes y Año de la Información
    - Datos hasta Agosto 22, 2022

3.1.10.4 Terremoto y Riesgos de Licuación

Según el análisis de riesgos de licuación para el Municipio de Florida, este presenta clasificaciones de licuación muy baja y baja. No obstante, el Municipio de Florida, analizando los eventos y consecuencias del terremoto del 28 de diciembre de 2019 y las réplicas ocurridas en la zona Sur de Puerto Rico, y cómo estos eventos han afectado la población entera de la Isla y las funciones del gobierno, ha determinado que el terremoto es un peligro que debe considerarse de alto riesgo para todo Florida.

En el Sector Las Tosas se han intensificado el registro deslizamientos a partir del terremoto del 7 de enero de 2020. El riesgo en cuanto a el daño que pueda hacer un terremoto será determinado principalmente por las condiciones estructurales de cada de cada unidad residencial y comercial. El riesgo siempre se mantendrá alto para todo el Municipio y con una probabilidad de mayor daño a estructuras construidas sin los códigos de construcción correctos y permisos requeridos.

3.1.10.5 Colapso de Sumideros

Uno de los problemas principales de inundación en el Municipio de Florida resulta del desbordamiento por obstrucción de los sumideros. Como parte de los esfuerzos del municipio de mitigar estos eventos, se estarán implementando una serie de acciones dirigidas principalmente a la identificación, ubicación y estado de conservación en el que se encuentran los sumideros del municipio, así como también la extensión de sus microcuencas.

A continuación, se presenta una lista de comunidades que se han visto afectadas por eventos de inundación en el Municipio de Florida, y que fueron identificadas por el municipio como de mediano y alto riesgo de inundación. Algunos de estos sectores son afectados por las inundaciones de los sumideros cercanos a ellos. El municipio ha identificado al menos tres áreas con prioridad para el control de inundaciones:

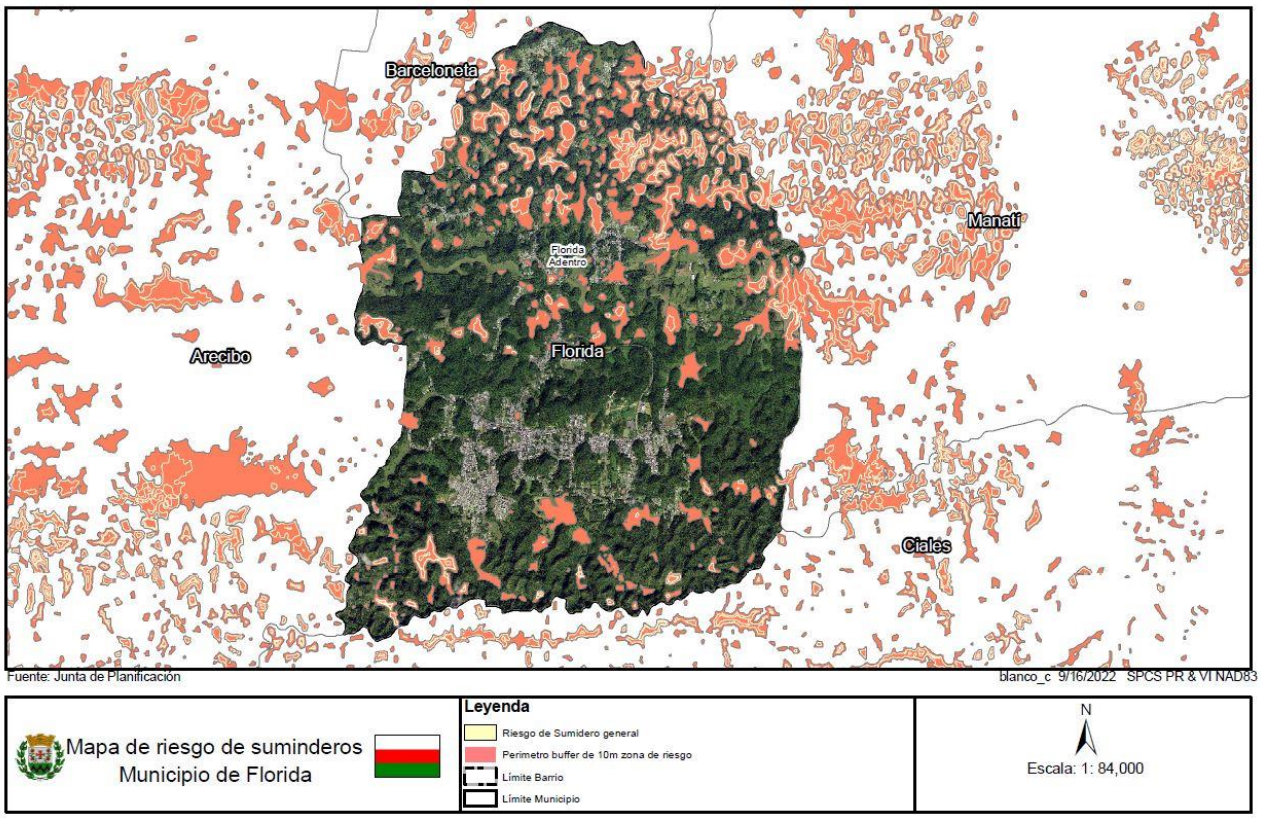
- Los Mangoses, sector Pajonal – 4 sumideros,
- La Charca

BORRADOR

- Sector Parcelas Selgas
- Sector de San José

Según el Plan Operacional de Emergencias del Municipio de Florida, revisado en abril de 2019, el Sector La Charca se inundó sin precedentes llegando hasta la Calle Ventura Monroig y un área de la Calle Ramón Pérez, detrás del Colmado Gerena. En La Charca, el municipio utiliza el sistema de bombeo para controlar la sobrecarga.

Mapa 19. Mapa de Ubicación de sumideros



3.1.10.6 Deslizamientos

Los deslizamientos de terreno son catalogados como un proceso natural, provocados por movimiento pendiente debajo de una masa de tierra estimulado por la inestabilidad de determinado terreno. Consecuentemente, los derrumbes o deslizamientos se suscitan cuando convergen las condiciones para que la fuerza de gravedad ejerza su influencia sobre los materiales de la corteza terrestre por encima de la inercia natural de esos materiales. El término derrumbe incluye una variedad amplia de movimientos de terreno, tales como la caída de rocas, fallas en las pendientes y flujo de escombros. Existen muchos tipos de deslizamientos, sin embargo, los asociados a la saturación del terreno por el agua son los siguientes:

- Deslizamiento lento: Movimiento lento y sostenido de tierra o roca que desciende por la pendiente. Reconocido por su contenido de troncos de árbol, pedazos de verjas torcidas o muros de contención, postes o verjas inclinadas.
- Flujo de escombros: Masa de movimiento rápido en la cual se combinan suelos sueltos, rocas, materia orgánica con aire infiltrado y agua para formar un flujo viscoso que se desliza por la ladera.
- Avalancha de escombros: Variedad de escombros de flujo muy rápido o extremadamente rápido.
- Flujo de lodo: Masa de flujo rápido que contiene material húmedo de por lo menos 50 por ciento de arena, cieno y partículas de barro.

Según el Plan de Mitigación de Florida se determinó que el municipio tiene varias zonas en peligro de deslizamiento, aunque la gran mayoría de los sectores identificados son de bajo riesgo. El área al Este de la calle Quenepa y el Camino Villamil, hasta la colindancia con el barrio Río Arriba Poniente del Municipio de Manatí es donde existe un área clasificada de alto riesgo de deslizamiento. También el Municipio identifica las Villas de Florida como un área de alto riesgo de deslizamiento según el análisis del municipio requiere de atención para futuros eventos de lluvia.

Tabla 37. Riesgo de Deslizamientos por sector

Alto Riesgos de Deslizamientos					
Tosas	Ira Sección de Yanes	San Luis	Comunidad Arroyo	Los Quemaos	La Fuente
San José	Pajonal	El Aguacate	Fogones	Alturas de Florida	Parcelas Selgas
Riesgo Bajo de Deslizamiento					
Puerto Blanco	Urb. Seoane	El Hoyo	San Agustín	Las Vegas	Reparto La Ceiba
Riachuelo	La Villamil	La Dorta	Matadero	La Joya	Mirador Las Garzas
Urb. Seoane	Los Guanos	Valle Encantado	Estancias Florida	2da Sección de Yanes	Las Flores
Comisión	Pueblo Viejo	Reparto Diana	La Vázquez	3ra Sección de Yanes	La Maldonado
Estancias Florida	La Joya	La Ceiba	El Perol		

Tabla 38. Deslizamientos geolocalizados luego del Huracán María

Barrio	Longitud	Latitud
Florida Adentro	-66.572304	18.397259
Florida Adentro	-66.579012	18.356249
Florida Adentro	-66.563428	18.397716
Florida Adentro	-66.557267	18.406207
Florida Adentro	-66.555422	18.373222
Florida Adentro	-66.556902	18.37219
Florida Adentro	-66.555171	18.373345
Florida Adentro	-66.565506	18.365977
Florida Adentro	-66.565318	18.365985

BORRADOR

Barrio	Longitud	Latitud
Florida Adentro	-66.556659	18.359455
Florida Adentro	-66.556754	18.35945
Florida Adentro	-66.552562	18.35843
Florida Adentro	-66.55263	18.358338

3.1.11 Respuesta a la Pandemia

La pandemia del COVID 19(Sars2) fue un suceso histórico que paralizó prácticamente la mayoría de las actividades económicas a nivel mundial. El desconocimiento de la enfermedad y alza en casos a nivel mundial ha dejado millones de muertes a nivel mundial. El municipio de Florida se mantuvo siguiendo los protocolos del estado y se implementó una red de municipal de rastreo para monitorear los casos dentro de la población municipal. Según los protocolos establecidos actualmente se continúa usando mascarilla en las facilidades municipales y escuelas. También se mantiene los 6 pies de distancia y el gel higiénicos como métodos de prevención de la enfermedad. El Municipio se ha mantenido combatiendo el virus del COVID 19 desde la vacunación a toda la población. Actualmente hay vacunados alrededor del 90.6% de la población[15].

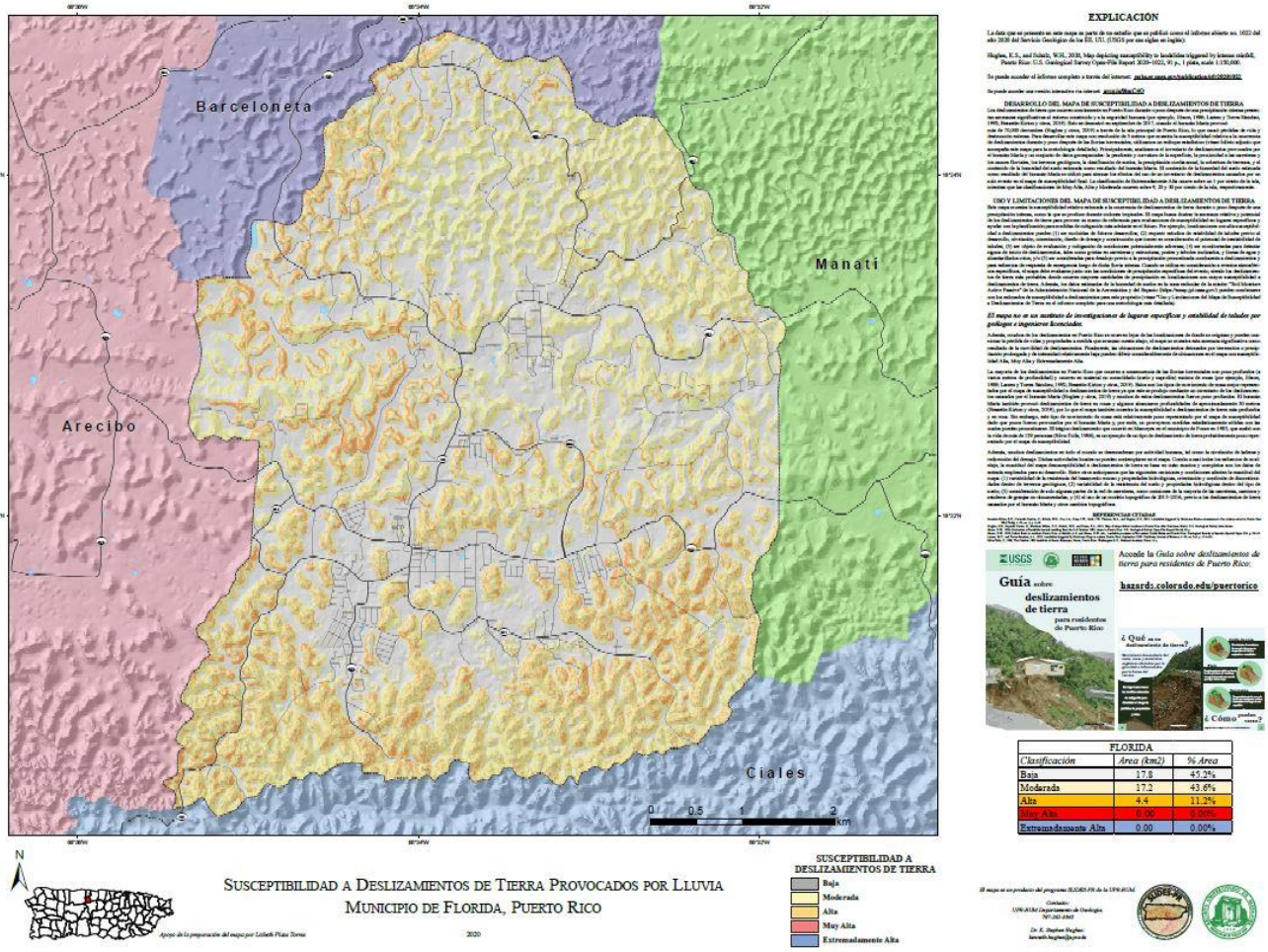
3.1.12 Adaptabilidad al Cambio Climático

El Municipio de Florida reconoce el cambio climático como un serio problema para el ayuntamiento y todos los residentes de Puerto Rico. Como Municipio nuestra mejor alternativa para aportar a adaptarnos al cambio climático es conservar y preservar nuestros recursos naturales. Así aseguramos minimizar el impacto que conllevara cada uno de los fenómenos a desarrollarse por el cambio climático en nuestra región. El Municipio adaptará la normativas y recomendaciones realizadas en el Plan de Mitigación contra Desastres Naturales 2020 con tal de tener una preparación adecuada de los riesgos que implica el cambio climático

BORRADOR

[15]**Departamento de Salud PR, Censo estimado 2019, Puerto Rico Electronic Immunization System (PREIS) • Actualizado: 26/ABR/22**

Mapa 20. Mapa de deslizamiento de Florida



Fuente: Departamento de Geología de la UPRM,2022

BORR

3.2 Características Físico Infraestructural

La infraestructura física de Municipio de Florida se establece principalmente en sus accesos regionales, la red eléctrica, los acueductos y alcantarillados, sistemas de seguridad municipal, sistema de salud, Telecomunicaciones, Industrias y Atracciones Turísticas.

3.2.1 Infraestructura Vial y Transportación

La principal vía de acceso del Municipio de Florida es la PR-140. Esta vía cruza completamente de Norte a Sur el Municipio de Florida, desde sus límites en Barceloneta hasta sus límites con Ciales. La PR-140 refleja una actividad comercial en crecimiento y, por lo que será objeto de evaluación en los próximos años para establecer el patrón de desarrollo a lo largo de dicha vía. Otras carreteras importantes son las PR-642, PR-641, PR-667, PR-631, PR-639 y PR-6665. El Municipio no cuenta con otros accesos que no sean medio terrestres (carreteras).

El Municipio tampoco cuenta con un sistema de transporte colectivo con ruta fija bajo la Sección 5307 de la Agencia Federal de Transporte (FTA, por sus siglas en inglés). No obstante, el Municipio cuenta con un estudio de trasportación colectiva para continuar con la solicitud de fondos ante dicha agencia federal. El propósito del Municipio en la solicitud de fondos es el establecimiento de distintas paradas en cada sector y la disponibilidad de rutas fijas para todos los residentes de Florida. Actualmente, el Municipio tiene servicios para el transporte de personas con diversidad funcional y envejecientes bajo la Sección 5310 de FTA.

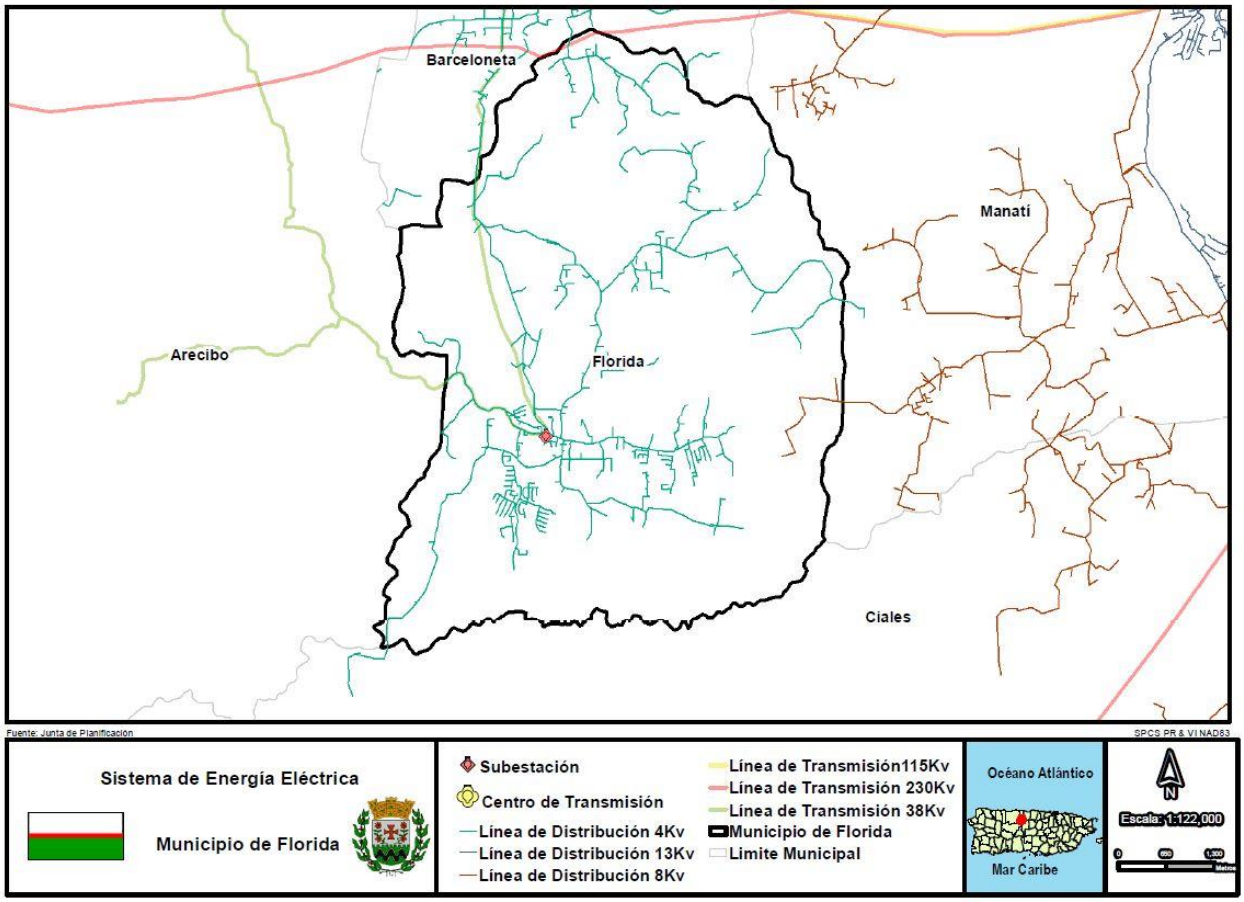
3.2.2 Infraestructura Eléctrica (Líneas, estaciones, clientes)

El sistema eléctrico es un sistema de extrema complejidad, no tan sólo por su forma operacional y grado técnico, sino que es uno que ha estado bastante impactado por el huracán María y el terremoto durante 2020. También la falta de mantenimiento del equipo ha acelerado su deterioro y se le añade los cambios operacionales en los últimos anos hacen que el sistema se vuelva uno muy vulnerable e inestable. La estructura del sistema de la Autoridad de Energía Eléctrica suple energía al Municipio de Florida a través de la central de Arecibo cuya capacidad es de 247.5 MW y utiliza el combustible fósil Bunker #2 para la generación de energía eléctrica.

Las principales líneas de transmisión (38 Kv) que suplen al municipio son la línea 11400, que viene del centro de transmisión de Barceloneta entrando cerca del sector Puente Blanco y continuando hacia el pueblo; y la línea 2200 que se suple de la Hidro-Eléctrica del Lago Dos Bocas que entra por el Sector San José hasta llegar a la subestación de Florida. Estas dos líneas de transmisión sirven a la subestación de Florida (8602), ubicada a las afueras del centro urbano, y ésta a su vez, distribuye en líneas de distribución de 4.16 KV para todos los sectores del Municipio.

BORRADOR

Tabla 39. Sistema de Energía Eléctrica Municipal



3.2.3 Infraestructura Pluvial y Sanitaria

3.2.3.1 Sistema de Acueductos y Alcantarillado (Sistema Pluvial)

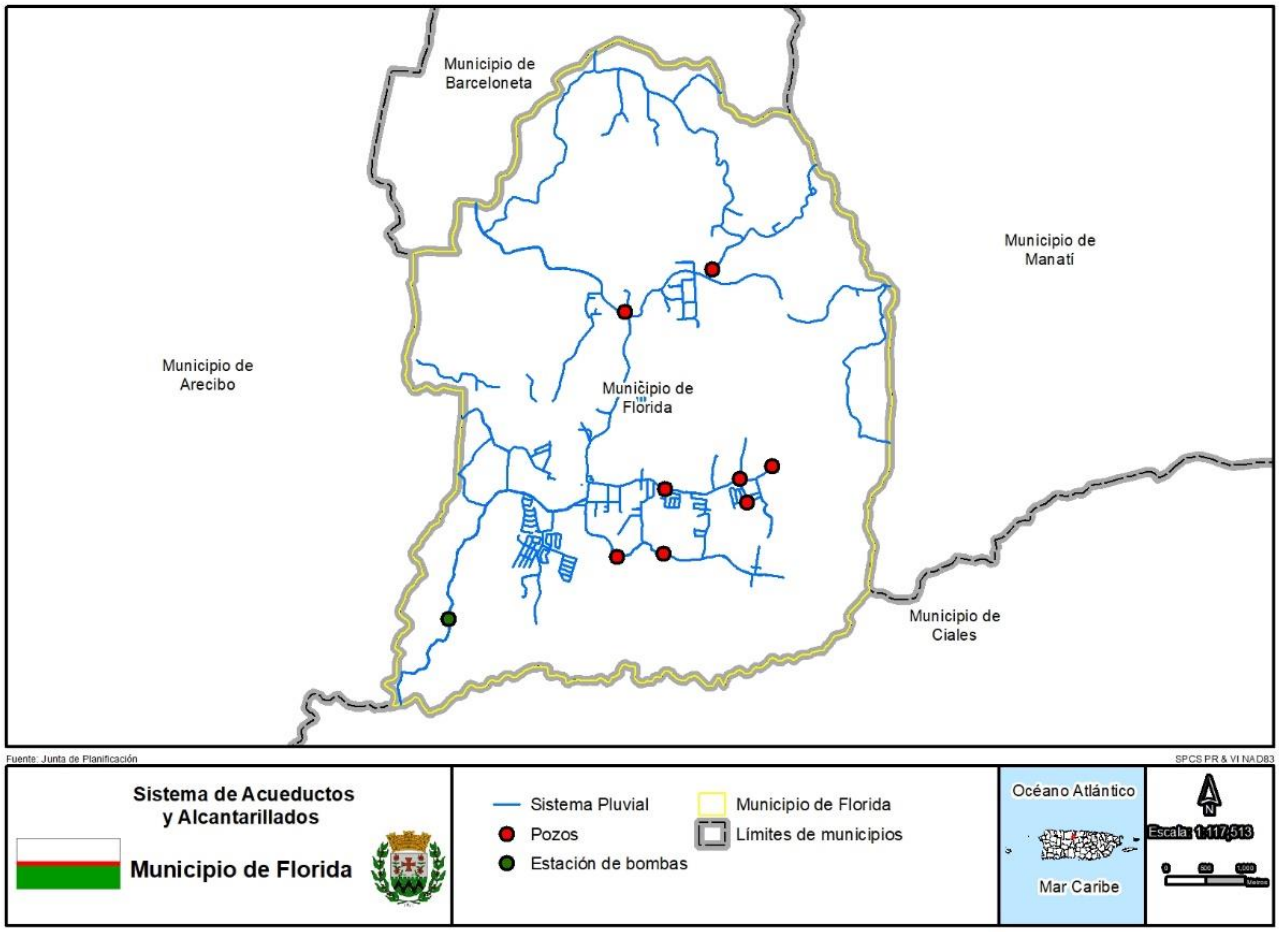
El sistema de Acueductos y Alcantarillado se compone de principalmente de la línea matriz y líneas de distribución. En el Municipio hay aproximadamente 402 líneas de trasmisión y distribución pluviales por todo el territorio. Las fuentes de abasto de agua potable en Florida incluyen pozos, tanques e instalaciones para el bombeo diseñadas para la distribución de agua potable.

El sistema de distribución de agua potable se lleva a cabo a través de líneas de tuberías que discurren a lo largo de las vías públicas. El diámetro de éstas fluctúa entre dos (2) a seis (6) pulgadas. En los sectores más alejados del centro urbano se encuentran líneas de entre dos (2) a cuatro (4) pulgadas de diámetro. No obstante, se observa que en el Sector El Hoyo está servido por tubería de 1.5 pulgadas.

A causa de la topografía accidentada de algunos sectores en el Municipio, la distribución del agua potable requiere sistemas operativos y funcionales especiales, tales como de bombeo y tanques de retención. Uno de estos sistemas de retención (Tanque) está ubicado al Sur del Municipio en una

altura aproximada de 325.9 metros sobre el nivel del mar. La infraestructura asociada constituye principalmente de una (1) estación de bomba conocida como Estación de Perol y nueve (9) pozos. El Municipio se suple principalmente de estos pozos que están ubicados estratégicamente por todo el Municipio. Las plantas de filtración más cercanas son la Santiago Vázquez (Super-Acueducto) en Arecibo y la Planta de Filtración de Cordillera Ciales Urbana.

Mapa 21. Sistema Pluvial



3.2.3.2 Sistema de Acueductos y Alcantarillado (Sistema Sanitario)

El Sistema Sanitario se compone de una red de tuberías de bombeo y una red de tuberías de gravedad. El sistema se compone de aproximadamente 634 tuberías, las cuales se distribuyen principalmente en las áreas urbanas del Municipio. En sistema de apoyo sanitario se componen de seis (6) estaciones de bomba que ayudan en el proceso de descarga del sistema de alcantarillado sanitario. Los sectores del Municipio fuera del centro urbano tienden a tener un sistema de pozos sépticos para descarga de sus líneas sanitarias.

Las plantas de tratamiento más cercanas son las plantas de tratamiento de Barceloneta y Ciales. Las aguas sanitarias del Municipio de Florida son tratadas en la Planta de Tratamiento Regional de Barceloneta (PASR Barceloneta).

La estación de bombas Florida Pueblo recoge los efluentes de las zonas servidas del casco urbano y bombea las aguas residuales por medio de una línea que se extiende a lo largo de la Carretera PR-140 hasta conectarse por gravedad a las troncales del Sistema Regional. Con una longitud aproximada de ocho (8) kilómetros, además del pueblo, drena las partes del cruce Magueyes y próximamente de Pajonal.

La PASR Barceloneta está operando desde el 1976. Es una planta de tratamiento secundario que se compone de un pretratamiento, sedimentación primaria y secundaria por lodos activados, digestor aeróbico e inyección en el suelo o incinerado para los cienos digeridos. El 54% de la población del municipio cuenta con alcantarillado sanitario. Actualmente las aguas sanitarias generadas en el municipio son tratadas en la Planta de Alcantarillado Sanitario de Barceloneta (PAS Barceloneta) la cual tiene una capacidad de tratamiento de 8.3 MGD.

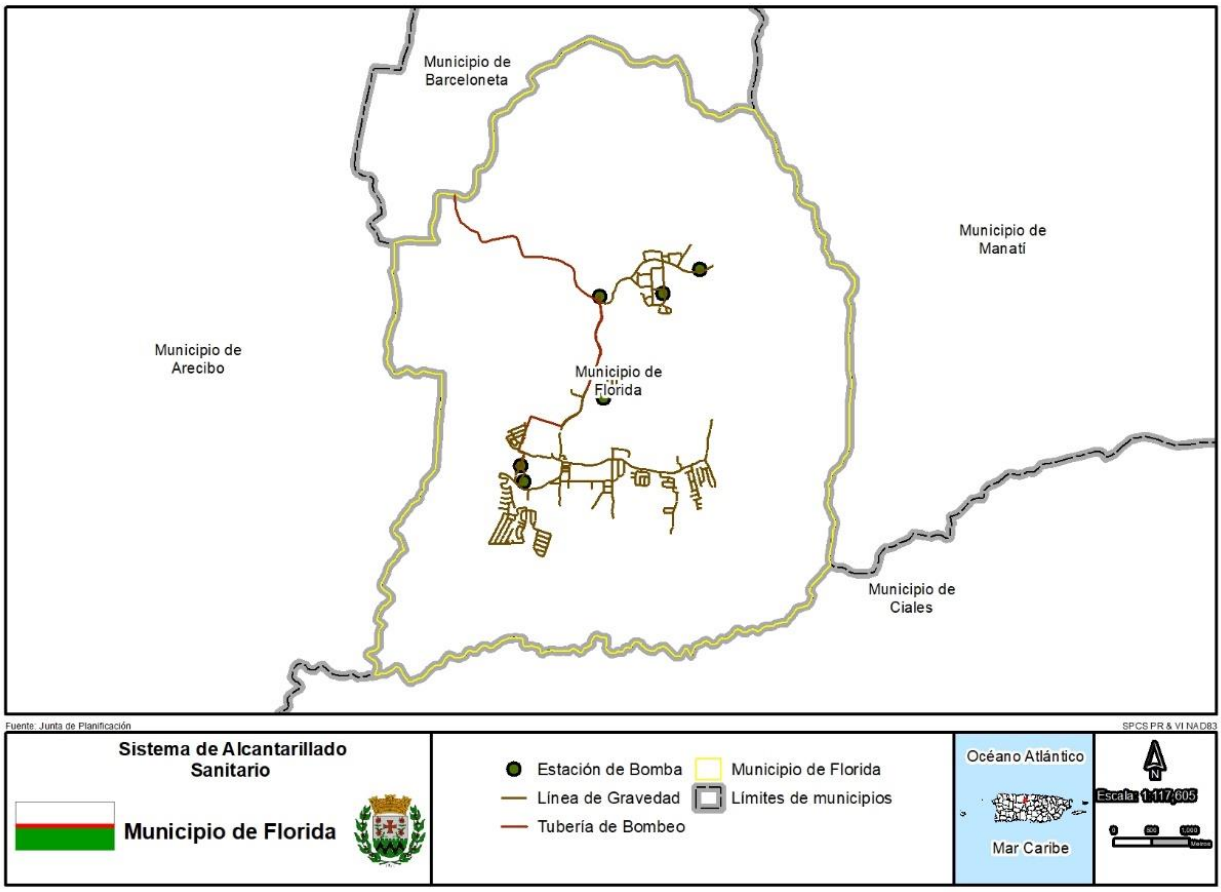
El sistema de colección de agua sanitaria en Florida está compuesto por 6 estaciones de bomba de alcantarillado sanitario y por aproximadamente 26 millas de tubería de agua sanitaria con diámetros que fluctúan entre 8 a 12 pulgadas. El Municipio de Florida es servido mediante pozos de agua subterránea. En total existen 6 pozos de agua subterránea que suplen al municipio. También hay una estación de bombas de agua potable. El sistema de distribución está compuesto por aproximadamente 58 millas de tubería de agua potable con diámetros desde 2 a 6 pulgadas. La siguiente tabla presenta los pozos localizados en el municipio y la capacidad. Según la información provista por la gerencia de la AAA para el 2022 hay alrededor de 4,023 clientes activos. La AAA también informó que actualmente en términos de infraestructura asociada a su operación en Florida cuenta con dos (2) estaciones de bombas), cinco (5) estaciones de alcantarillado y 6 pozos en servicio

Tabla 40. Pozos suministrados por la AAA (2016)

Pozos	Capacidad(mgd)
Florida 4	175
Florida 5	200
Florida 9	300
Florida 10	125
Pajonal 1	300
Pajonal 2	250

BORRADOR

Mapa 22. Mapa de Sistema de Alcantarillado Sanitario



3.2.3.3 Proyecciones de Demanda de Agua

De acuerdo con el Borrador del Plan de Aguas de Puerto Rico revisado en el 2015, las proyecciones de demanda de agua para el sector residencial de la población residente de Florida se reducen de 0.6 MGD en el 2013 a 0.5 MGD en el 2030, lo que representa una reducción de 16.6% durante el período de proyección.

Tabla 41. Proyección Demanda Residencial de Población Residente- MGD

Unidad geográfica	2013	2015	2020	2025	2030
Puerto Rico Total	201.6	187.8	175.2	161.7	149.7
Florida	**0.6**	**0.6**	**0.5**	**0.5**	**0.5**

Fuente: Plan de Agua de Puerto Rico, 2015, Borrador Apéndice 3.

A los fines de evaluar las implicaciones, en términos de la disponibilidad de recursos de agua, de la política pública de la actual Administración Gubernamental de establecer un Programa de Seguridad Alimentaria e implantar un plan de incremento en las operaciones agronómicas que maximice el uso de los terrenos declarados como reservas agrícolas, en el borrador del Plan de Aguas de Puerto Rico (2015) se describen dos escenarios de demanda de agua para el sector agrícola en Puerto Rico. A continuación, se describen los fundamentos de cada uno de ellos:

1. El **escenario base** se fundamenta en el documento Estudio sobre el Uso de Agua Agrícola en Puerto Rico (2005) comisionado por el DRNA al Instituto sobre Recursos de Agua y el Ambiente de Puerto Rico. En este trabajo se cuantificó el nivel de actividad agrícola, por municipio y cuenca hidrográfica, durante el año 2005. Para cada uno de los renglones del sector se determinó su demanda de agua basado en metodologías que incorporan las necesidades fisiológicas de cada animal o cultivo y las condiciones hidrogeológicas y geológicas de las zonas geográficas en que ocurre la actividad. Posteriormente, el estudio pasa a proyectar las demandas agrícolas esperadas para el año 2025. Este ejercicio se realiza tomando en consideración el potencial que representan las áreas designadas como reservas agrícolas y las tendencias del mercado. Los estimados de requerimientos de producción se incorporan al análisis mediante la diferenciación entre los conceptos de demanda teórica y demanda real, donde la demanda de agua real, a diferencia de la demanda teórica, incluye las pérdidas en los sistemas de distribución y riego.

2. El **escenario potencial** pretende reflejar los requerimientos de agua para riego que serían necesarios para lograr que la totalidad de los terrenos clasificados como reservas agrícolas sean cultivados. El cómputo de los requerimientos del recurso parte del estimado del área de terreno designado como reserva agrícola en cada municipio del País. Se presume la misma distribución de cultivos y método de irrigación por municipio que en el Escenario Base.

La siguiente tabla presenta los estimados de terrenos bajo cultivo para ambos escenarios propuestos. Como se puede observar en el *escenario base* el área bajo cultivo de Florida aumenta de 2,040 a 2,226 cuerdas, para un incremento de 221 cuerdas bajo cultivo (10.8%). Por su parte, el *escenario potencial* se fundamenta en una proyección del área bajo cultivo de 491,145 cuerdas en 2030, lo que representa un sustancial incremento del orden de 271,142 cuerdas (123.24%) bajo cultivo.

Tabla 42. Proyecciones de Terrenos Bajo Cultivo en Cuerdas

Municipio	Actual	Proyección 2030		Incremento	
		Escenario Base	Escenario Potencial	Escenario Base	Escenario Potencial
Florida	**2,040**	**2,261**	**2,261**	**221**	**221**
Puerto Rico	220,003	232,018	491,145	12,015	271,142

Fuente: Borrador Apéndice 3, Plan de Agua de Puerto Rico, 2015

BORRADOR

3.2.4 Inventario de Estructuras

En la preparación Plan Territorial se contempló la realización de un inventario de la infraestructura crítica, que son los principales activos del Municipio. Estas estructuras representan muchos de los servicios básicos a la ciudadanía.

3.2.4.1 Infraestructura Crítica (Servicios Municipales y Estatales)

El Municipio cuenta con 22 instalaciones críticas que brindan servicio a la población en diferentes niveles. Entre las instalaciones gubernamentales más importantes se encuentra el Cuartel de la Policía, Escuelas, Estación de Bomberos, Casa Alcaldía, Edificio de Programas Federales, Oficina de la Legislatura Municipal, Oficinas Municipales, Oficina de Manejo de Emergencia y Manejo de Desastres Municipal, entre otras facilidades de alto interés público.

Tabla 43. Inventario de Estructuras Estatales y Municipales de Servicios Generales

Estructura o Activo	Uso	Estatus	Longitud	Latitud
Legislatura Municipal Lcdo. Ovidio Santa Pagán	Municipal	En Uso	-66.567690	18.362828
Biblioteca Electrónica Luis A. Pérez Vázquez	Municipal	En Uso	-66.567782	18.363021
Programas Federales Vivienda y Sección 8	Municipal	En Uso	-66.568524	18.363109
Head Start Selgas 1 y 2	Estatal	En Uso	-66.568180	18.363002
Head Start de Pajonal	Estatal	Vacante	-66.55488	18.38743
Head Start La Fuente	Estatal	En Uso	-66.57189	18.35575
Head Start de San Agustín	Estatal	En Uso	-66.56598	18.38536
Child Care Pueblo	Municipal	En Uso	-66.569287	18.361671
Centro de Gestión Única Laboral	Estatal	En Uso	66.568526	18.36311
Departamento de la Familia	Estatal	En Uso	-66.572370	18.360828
Casa Alcaldía Luis Pérez Piñeiro	Municipal	En Uso	-66.567230	18.362920
Plaza de Recreo	Municipal	En Uso	-66.566890	18.362960
Plaza de los Fundadores	Municipal	En Uso	-66.362500	18.567332
Terminal de Carros Públicos	Municipal	Vacante	-66.56738	18.36317
Antiguo Teatro (Bandera de Hector)	Municipal	Vacante	-66.56761	18.36370
Vertedero de Florida	Municipal	En Uso	-66.552873	18.366723
Centro Comunal del Sector la Ceiba	Municipal	En Uso	-66.557488	18.355578
Centro Comunal del Sector Arroyo	Municipal	En Uso	-66.548394	18.367145
Centro Comunal La Fuente	Municipal	En Uso	-66.571518	18.355626
Centro Comunal de Tosas	Municipal	En Uso	-66.55986	18.40830
Almacén de Manejo de Emergencias	Municipal	Vacante	-66.554882	18.387422
Égida Municipal	Municipal	En Uso	-66.568995	18.363149
Antiguo Local de Adiestramiento de Rehabilitación Vocacional	Municipal	Vacante	-66.568352	18.363618
Obras Públicas Municipal	Municipal	En Uso	-66.557072	18.362958
Escuela Juanita Ramírez González	Educación	En Uso	-66.550806	18.363637
Escuela Ricardo Rodríguez Torres	Educación	En Uso	-66.571640	18.363840
Escuela Adolfo Egüen	Educación	Vacante	-66.554460	18.387360
Escuela Leonardo Valentín Tirado	Educación	En Uso	-66.565622	18.371885
Escuela Juan Ponce de León	Municipal	En Uso	-66.568076	18.358456
Escuela Francisco Frías (Ahora ICP Y JIP)	Municipal	En Uso	-66.56878	18.36214
Plaza de los Fundadores 1971	Cultura	En Uso	66.567327	18.362506
Teatro Efraín Berrios "Pan Doblao"	Cultura	En Uso	-66.567240	18.362347
Oficina del CRIM	Municipal	En Uso	-66.552144	
Auditoría Municipal	Municipal	En Uso	-66.566203	18.362886
Terminal de Carros Públicos Luis A. Ferré	Municipal	En Uso	-66.567400	18.363142
Antigua Oficina de Reciclaje	Municipal	Vacante	-66.569486	18.362539
Antigua Oficina de Secretaría Municipal (Anexo Alcaldía)	Municipal	Vacante	-66.567475	18.362782
Antigua Oficina de Extensión Agrícola	Municipal	Vacante	-66.56330	18.36121

BORRADOR

Estructura o Activo	Uso	Estatus	Longitud	Latitud
Antigua Estación de Bomberos (Ahora Oficina Medica)	Municipal	En Uso	-66.56347	18.36116
Cementerio Municipal	Municipal	En Uso	-66.572890	18.364750

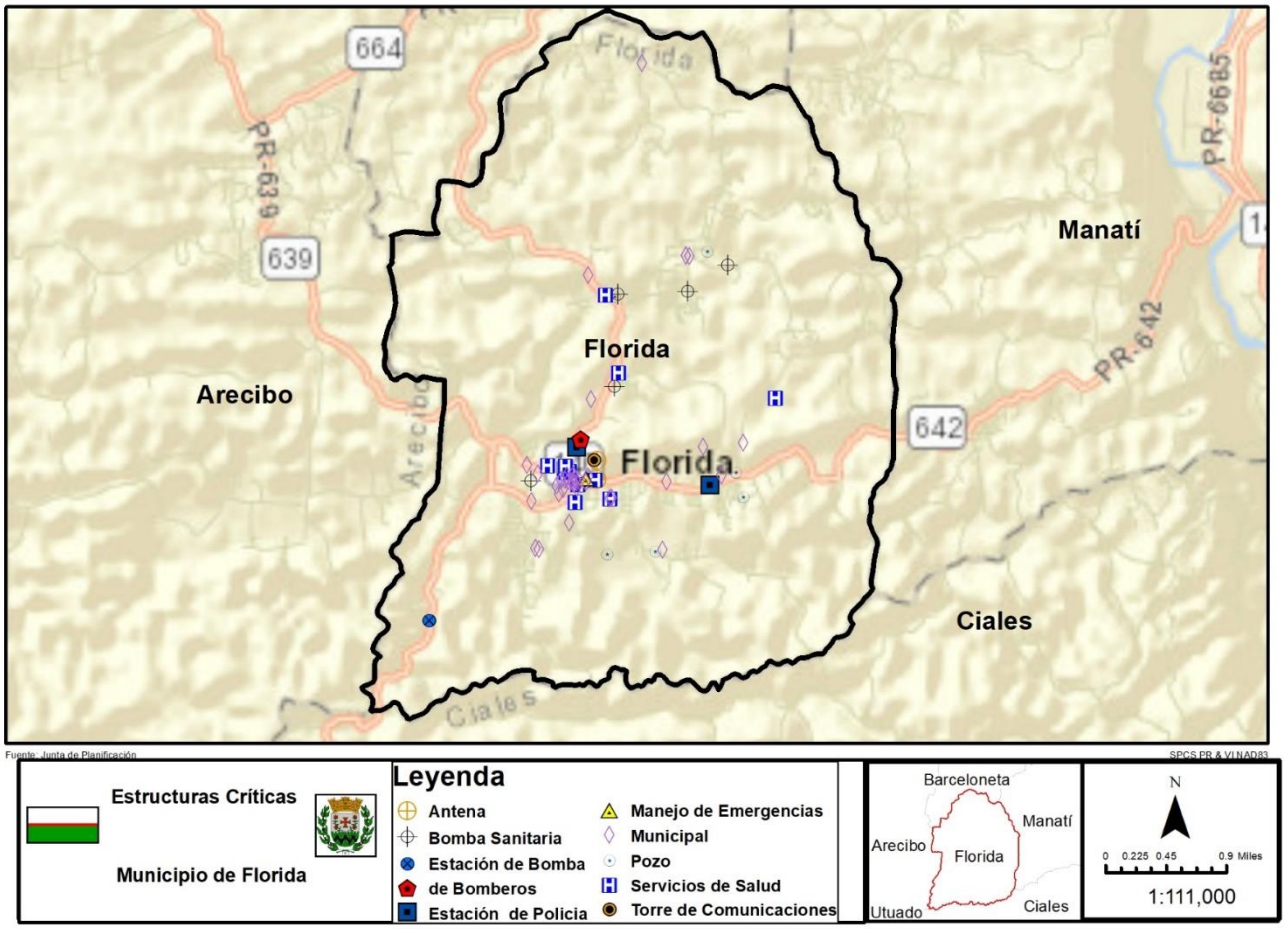
Foto 1. Edificio de la Legislatura Municipal

Fuente: David J. Rodríguez Castro

Foto 2. Biblioteca Municipal

Fuente: David J. Rodríguez Castro

Mapa 23. Ubicación de las Estructuras Críticas



3.2.4.2 Instalaciones Recreativas, Deportivas y de Entretenimiento

El Municipio tiene un compromiso de garantizar el fácil acceso a la ciudadanía de todas las facilidades recreativas y de entretenimiento. Florida cuenta con numerosas facilidades deportivas en prácticamente todos los sectores. El Parque más importante es el Parque Ecológico Janet González en el cual cuenta con 6 gazebos, dos restaurantes, dos áreas de baños, una estación de vigilancia, un "Skate Park", una pista de carros para niños, Área de Juegos con un gimnasio al aire libre, un paseo tablado y un impresionante Lago Garzas en cual los fines de semana puedes alquilar un bote remoto y puedes navegar sobre el mismo.

Además, cuenta con el Coliseo Municipal José "Chefo" de León en remodelación y la facilidad deportiva más grande y de mayor atracción en el Municipio es Estadio Rafael "Fello" Marrero (Doble A) en donde juegan el equipo de los Titanes de Florida, el cual cuenta con una de las fanaticadas más fieles de nuestro béisbol doble A.

Foto 3. Parque de patineta (skatepark) en el Parque Janet González

Fuente: David J. Rodríguez Castro

BORRADOR

Foto 4. Paseo Tablado Lago Garzas, Parque Janet González

Fuente: David J. Rodríguez Castro

Foto 5. Cancha de Baloncesto del sector Pajonal

Fuente: David J. Rodríguez Castro

También en Florida se destaca el área de las cuevas de Río Encantado, las cuales son mayormente visitados por apasionados de la exploración de cuevas y cavernas.

La ruta de ciclismo de montaña de Florida conocida como MTB-Florida, también es una muy concurrida por ciclista de toda la región y es considerada por muchos como una de las rutas de mayor dificultad de completar por su alto número de obstáculos e inclinación del terreno. Muchos ciclistas profesionales suelen venir a la MTB-Florida para entrenar para competencias internacionales o competir en torneos locales que una de las rutas designadas en muchos de los torneos es precisamente la MTB-Florida.

Otro componente importante del entretenimiento en Florida y que sigue ganado auge es las Haciendas Don Benito y la Hacienda Tres Once, ambas ofrecen un sinnúmero de actividades de entretenimiento que son de gran interés para residentes y visitantes. A continuación, se recopila un listado de instalaciones recreativas y de entretenimiento que operan actualmente en Florida:

Foto 6. Salón de Actividades de Hacienda Don Benito

Fuente: David J. Rodríguez Castro

Tabla 44. Facilidades Recreativas y entretenimiento

Estructura o Activo	Uso	Estatus	Longitud	Latitud
Cancha de Baloncesto Sector La Ceiba	Recreativo	En Uso	-66.558068	18.355447
Parque de Pelota, Sector La Ceiba	Recreativo	En Uso	-66.557686	18.355458
Parque de Pequeñas Ligas, Sector La Ceiba	Recreativo	Vacante	-66.558110	18.355882
Cancha de Baloncesto Sector Yánez	Recreativo	En Uso	-66.556444	18.362834
Parque Pasivo Juan Ramírez Ortiz (Yánez)	Recreativo	En Uso	-66.556504	18.363324
Parque Ecológico Janet González	Recreativo	En Uso	-66.552758	18.362830
Florida Skate Park	Recreativo	En Uso	-66.553106	18.363477
Estadio Rafael "Fello" Marrero	Recreativo	En Uso	-66.553307	18.364490
Carlos Beltrán Baseball Academy	Educación	En Uso	-66.551942	18.366268
Inicio de Ruta de Ciclista de Montaña	Recreativo	En Uso	-66.557763	18.367668
Pista Atlética de Florida	Recreativo	En Uso	-66.548720	18.364931
Cancha de Tenis Sector Arroyo	Recreativo	En Uso	-66.548390	18.367145
Cayena Swin Club	Recreativo	En Uso	-66.547934	18.365333
Coliseo Municipal José "Chefo" de León	Recreativo	Vacante	-66.548472	18.365320
Cancha de Tenis de Sector Arroyo	Recreativo	En Uso	-66.547508	18.364209
Cancha de Handball Sector Arroyo	Recreativo	En Uso	-66.54768	18.36405
Parque de Pelota Las Vegas	Recreativo	En Uso	-66.561080	18.374052
Cancha Baloncesto Las Vegas	Recreativo	En Uso	-66.560769	18.374151
Centro de Desarrollo de Tiro con Arco Río Encantado	Recreativo	En Uso	-66.577780	18.389940
Parque de Pelota de Pajonal	Recreativo	En Uso	-66.560066	18.384693
Cancha de Baloncesto Pajonal	Recreativo	En Uso	-66.559827	18.385107
Cancha de Baloncesto de Comisión	Recreativo	En Uso	-66.581944	18.371546
Parque Pelota- Norberto Montoyo	Municipal	En Uso	-66.568362	18.362114
Gimnasio Municipal	Municipal	En Uso	-66.548735	18.365278
Cancha de Baloncesto de Tosas	Recreativo	En Uso	-66.559712	18.408264
Cuevas de Río Encantado Florida	Recreativo	Parcial	-66.543821	18.352549
Ruta de Ciclismo de Montaña	Recreativo	En Uso	-66.550770	18.368751
Hacienda Don Benito	Turismo	En Uso	-66.567840	18.356733
Hacienda Tres Once	Turismo	En Uso	-66.531943	18.373807

3.2.4.3 Facilidades Federales

En el Municipio de Florida hay dos (2) facilidades que son propiedad del Gobierno Federal, las cuales son: el Servicio de Correo Federal (USPS Florida) y la Oficina de Extensión Agrícola (USDA). La oficina de Extensión Agrícola está alquilando un local en las facilidades de Florida Coop., pero se considera sus operaciones como una entidad del Gobierno Federal.

Tabla 45. Facilidades Federales en operación dentro del Municipio

Estructura o Activo	Uso	Estatus	Longitud	Latitud
Extensión Agrícola	Federal	En Uso	-66.566540	18.361840
Correo (USPS)	Federal	En Uso	-66.569830	18.363440

3.2.4.4 Comercios, Servicios Generales e Instituciones Financieras

El Municipio tiene numerosos servicios y facilidades desde supermercados, colmados, restaurantes, panaderías, ferreterías, bancos, cooperativas, gasolineras, servicios legales y de contabilidad. Sin embargo, actualmente dentro del municipio no opera ningún tribunal judicial, centro judicial u oficina de fiscalía, por lo que todo asunto legal se atiende en los Tribunales de Primera Instancia de Barceloneta y Ciales. En el proceso de recopilación de información podemos destacar a continuación muchos de los servicios básicos que operan en Florida:

BORRADOR

Tabla 46. Facilidades y Servicios Comerciales

Estructura o Activo	Uso	Estatus	Longitud	Latitud
Econo	Comercio	En Uso	-66.572134	18.360852
La Familia Mini Market	Comercio	En Uso	-66.551240	18.362900
Famcoop Selgas	Comercio	En Uso	-66.560930	18.560930
Super Colmado JJ	Comercio	En Uso	-66.567310	18.360650
Colmado Santiago	Comercio	En Uso	-66.570800	18.357380
Colmado Gerena	Comercio	En Uso	-66.564851	18.361475
Colmado Selgas	Comercio	En Uso	-66.559680	18.363700
Distribuidora de Alimentos	Comercio	En Uso	-66.570770	18.364180
Agranel Rivera	Comercio	En Uso	-66.555710	18.387880
Tertulias Bistro Café	Restaurante	En Uso	-66.553398	18.363525
Cafetería EL Zumbo	Restaurante	En Uso	-66.566874	18.367876
Dulce Masa	Restaurante	En Uso	-66.56561	18.38428
Downtown Pizza Café	Restaurante	En Uso	-66.567435	18.362557
Antojitos Mejicanos	Restaurante	En Uso	-66.572764	18.356862
Cheng Fung Restaurant	Restaurante	En Uso	-66.566727	18.363390
Carlitos Pizza's	Restaurante	En Uso	-66.562986	18.374431
El Kairos BBQ	Restaurante	En Uso	-66.566944	18.367924
Pagan Bakery	Restaurante	En Uso	-66.555580	18.362220
Banco Popular	Financiera	En Uso	-66.567537	18.363117
Florida COOP	Financiera	En Uso	-66.567110	18.361890
Gulf	Gasolinera	En Uso	-66.567980	18.361660
Puma	Gasolinera	En Uso	-66.564130	18.372010
Total	Gasolinera	En Uso	-66.563333	18.374080
Funeraria Emmanuel	Funeraria	En Uso	-66.566574	18.367462
Aserradero Río Encantado	Ferretería	En Uso	-66.574905	18.353253
Ferretería Soto Xtra Hardware	Ferretería	En Uso	-66.576150	18.576150
Ferretería Tropical	Ferretería	En Uso	-66.56399	18.37344
Luis Adrián Otero	Ferretería	En Uso	-66.581592	18.393055
Maglez Construction	Construcción	En Uso	-66.564237	18.379765
Lcda. Aura R. Perez Muniz	Legal	En Uso	-66.566190	18.363120
Lcda. María L. Pérez Vargas	Legal	En Uso	-66.567490	18.362430
Oficina de Edwin Colon	Contabilidad	En Uso	-66.566415	18.362879
FR Accounting & Tax Services	Contabilidad	En Uso	-66.562510	18.374790

3.2.4.5 Organizaciones de Base de Fe y Comunitarias

Las organizaciones de base de fe y comunitarias son fundamentales para el desarrollo humano de nuestras comunidades. En Florida también existen cuatro (4) centros de envejecientes (privados) y una (1) Égida (municipal) que proporcionan servicios de cuidado para las personas envejecientes en especial la que padecen de alguna condición o diversidad funcional. La organización Acción-Enlace Comunitario ha rescatado la antigua Escuela Francisco Frías y han comenzado a restaurar sus espacios para uso público y recreativos. También Acción Enlace Comunitario tiene un compromiso con las comunidades de Florida para educarlas en el auto sustento, innovación y emprendimiento de todos los residentes del Municipio.

El Municipio destaque la labor de Hogar Victoria de Los Ángeles, Hogar Mana y Nuevo Amanecer por la ayuda que brinda la comunidad donde le proporcionan un hogar, en ocasiones ofrecen

BORRADOR

entretenimiento y cuidado médico de ser necesario. También la Égida Municipal atiende una necesidad apremiante el cual es el cuidar de la población más vulnerable, que son los envejecientes, brindándoles múltiples servicios y un lugar seguro. También sobre todo la enseñanza de valores y principios fundamentados en las iglesias y organizaciones de bases de fe que ayudan de forma espiritual y ofrecen un servicio comunitario de excelencia para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos

Tabla 47. Inventario de Organizaciones Comunitarias y de Base de Fe

Estructura o Activo	Uso	Estatus	Longitud	Latitud
Administración Centro de Envejecientes Sector La Ceiba	Social	En Uso	-66.557486	18.355595
Hogar Mana 1 y 2	Social	En Uso	-66.561277	18.357161
Hogar de Cuida Perez Rivera	Social	En Uso	-66.574747	18.390196
Iglesia Fuente de Amor Fiadah	Religión	En Uso	-65.558777	18.356445
Iglesia Alianza Cristiana y Misionera Betania	Religión	En Uso	-66.56337	18.37316
Iglesia Pentecostal de San Agustín	Religión	En Uso	-66.56294	18.38335
Parroquia Nuestra Señora de la Merced	Religión	En Uso	-66.566578	18.362952
Centro de Envejecientes Un Nuevo Amanecer	Social	En Uso	-66.559440	18.385160
Acción Social-Enlace Comunitario	Municipal	En Uso	-66.569078	18.361693
Iglesia Metodista El Monte Santo	Social	En Uso	-66.556294	18.354427
Iglesia Cristiana de Restauración	Religión	En Uso	-66.56022	18.40841
Iglesia Primera Alianza	Social	En Uso	-66.571139	18.355424
Hogar Victoria de Los Ángeles	Social	En Uso	-66.575366	18.351678
Iglesia Jehovah Shalom	Religión	En Uso	-66.565950	18.363290
Iglesia Príncipe de Paz	Religión	En Uso	-66.599175	18.363593
COGOP Florida	Religión	En Uso	-66.56760	18.36212
Capilla San Pablo	Religión	En Uso	-66.57255	18.35855
Iglesia Filadelfia Asamblea de Dios	Religión	En Uso	-6656170	18.36154
Iglesia Defensores de la Fe	Religión	En Uso	-66.56773	18.36516
Iglesia Adventista del séptimo día	Religión	En Uso	-66.56672	18.36061
Iglesia Pentecostal de Florida	Religión	En Uso	-66.572816	18.361548

3.2.5 Sistema de Salud

El Sistema de Salud en Florida se concentra principalmente en la zona urbana y parte de PR-140 en dirección hacia Barceloneta. El Municipio cuenta con tres (3) facilidades médicas con servicios de salud integrados que son: Florida Medical Plaza, Policlínica Dr. Vázquez y Oficina Medica Ferdi Maldonado todas ubicadas en el centro urbano. Florida cuenta con una facilidad donde ubicada el antiguo CDT, que se rehabilitó y actualmente está operando una oficina local de Medicaid. El Municipio contempla debido al tamaño de la estructura ubicar servicios médicos y también utilizar dicha facilidad para mover sus oficinas del CRIM, entre otros servicios para dicha facilidad. También el municipio cuenta con tres (3) oficinas médicas, un (1) centro de atención especializado en audiología, dos (2) laboratorios y una (1) farmacia. Los hospitales más especializados están cercanos en el municipio de Manatí que son el Manatí Medical Center (Hospital de Área de Manatí) y Doctor's Center de Manatí.

BORRADOR

Tabla 48. Facilidades Médicas y Servicios de Salud

Estructura o Activo	Uso	Estatus	Longitud	Latitud
CDT	Salud	En Uso	-66.570541	18.364732
Florida Medical Plaza	Salud	En Uso	-66.568073	18.364119
Policlínica Dr. Vázquez	Salud	En Uso	-66.565194	18.363187
Oficina Médica Ferdi Maldonado	Salud	En Uso	-66568466	18.363987
Dra. Judianys Santiago Delgado	Salud	En Uso	-66.564038	18.383232
Consultorio Dra. Iraida Ruiz	Salud	En Uso	-66.563454	18.361178
Dra. Lorna Oyola	Salud	En Uso	-66.562540	18.374770
Centro Audiológico e interdisciplinario	Salud	En Uso	-66.568699	18.364453
Laboratorio Clínico Beauchamp	Salud	En Uso	-66.567094	18.362716
Laboratorio Clínico Centro	Salud	En Uso	-66.567440	18.360810
Laboratorio Dental López	Salud	En Uso	-66.568530	18.364690
Farmacia La Caridad	Salud	En Uso	-66.544700	18.37205

3.2.6 Sistema de Seguridad Pública

El municipio cuenta con un Cuartel de Policía Estatal ubicado en la entrada del centro urbano, además, de un Cuartel de la Policía Municipal en el Sector Yánez en la PR-642. Además, el Municipio tiene una Oficina de Manejo de Emergencia Municipal frente a la Oficina del CRIM y una Estación de Bomberos en la PR-140 cercano a la zona urbana.

En relación con la criminalidad, en el 2020, el Municipio presentó una tasa de criminalidad de sólo un 2.5 por debajo del 5.8 a nivel de Puerto Rico, lo cual convierte a Florida en uno de los municipios con incidencia más baja en criminalidad de Puerto Rico.

Foto 7. Estación de Bomberos Sgto. Ricardo Rodríguez Resto

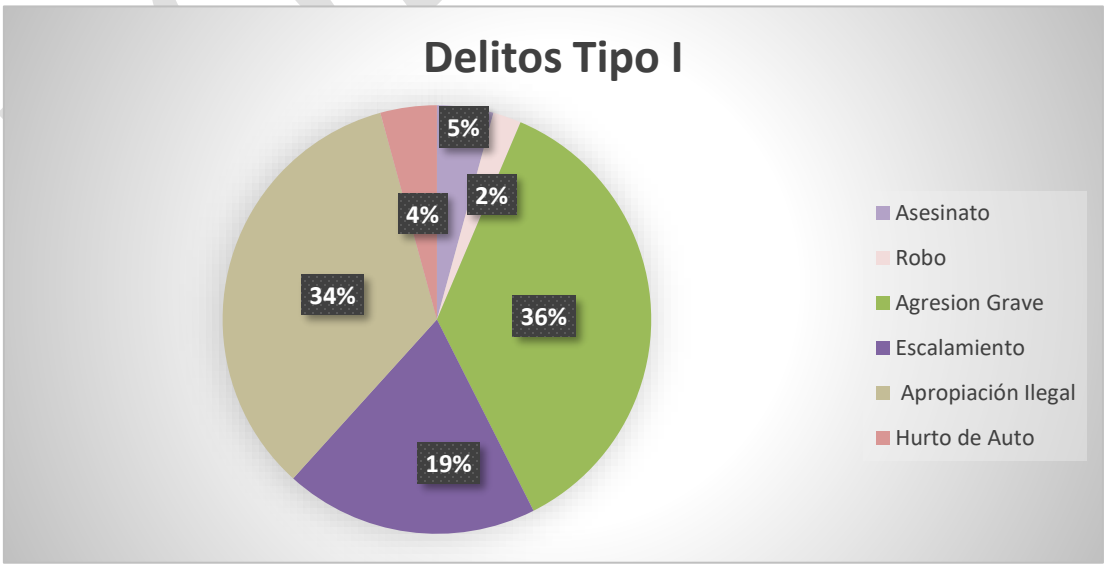
Tabla 49. Inventario de Seguridad Pública

Estructura o Activo	Uso	Estatus	Longitud	Latitud
Estación de Policía Estatal Agt. Samuel Pellot Vendrell	Seguridad	En Uso	-66.567230	18.366680
Estación de Bomberos Sgto. Ricardo Rodríguez Resto	Seguridad	En Uso	-66.56680	18.367590
Oficina de Manejo de Emergencias	Seguridad	En Uso	-66.566195	18.363306
Estación de la Policía Municipal	Seguridad	En Uso	-66.552144	18.362572

Gráfica 3. Tasa de Criminalidad en el Municipio de Florida

En el 2021 según la información provista por el Departamento de Seguridad Pública, se registraron 47 Delitos Tipo 1, de los cuales no hubo casos de violencia doméstica y trata humana. El reglón de mayor actividad delictiva se registró en la modalidad de delito de agresión grave con 17 casos (36%) y apropiación ilegal con 16 casos (34%).

Gráfica 4. Delitos Tipo 1 Reportados en el Municipio de Florida



3.2.7 Comunicaciones (Banda Ancha y Telecomunicaciones)

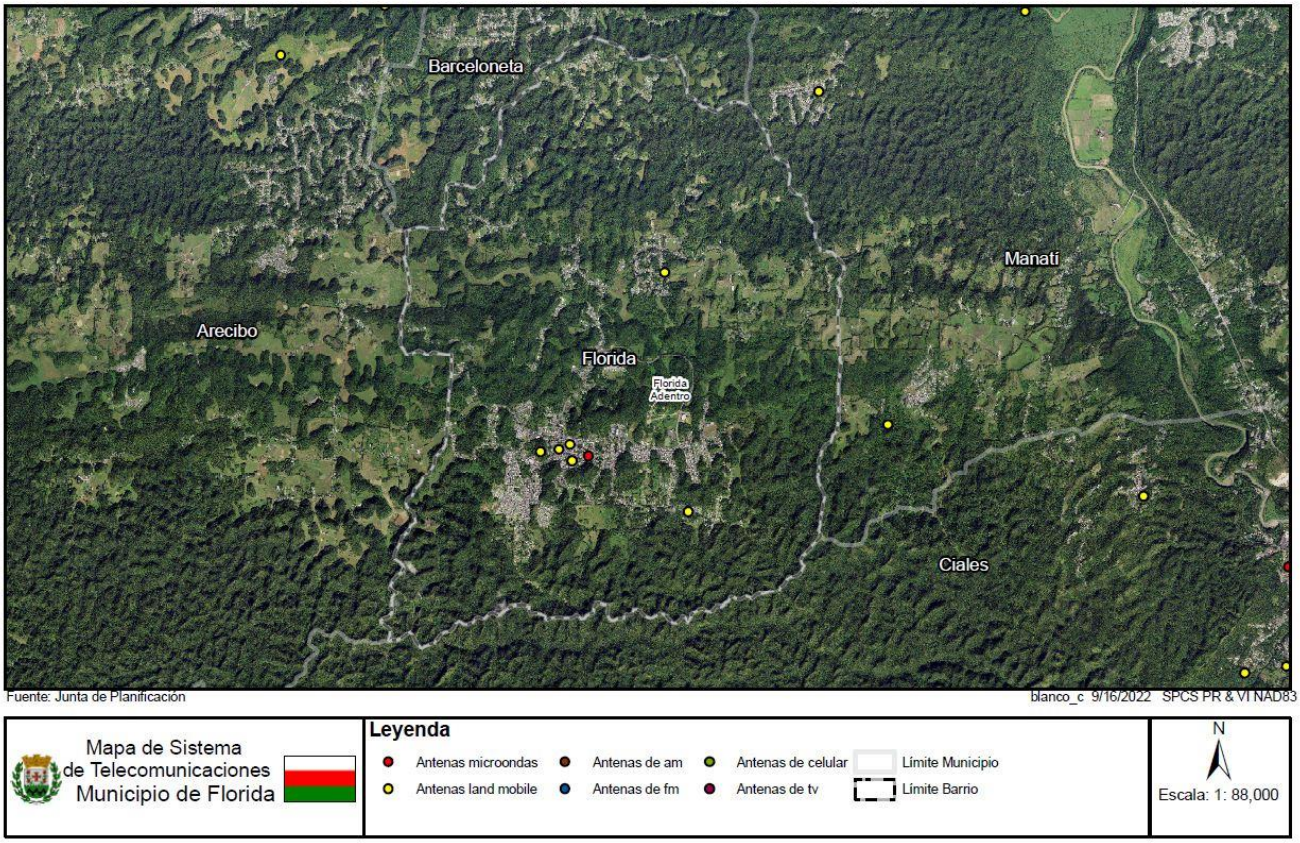
En Florida solo existen dos (2) torres de comunicaciones, ambas cercanas al sector Pajonal, en el Norte central del Municipio. Actualmente la plaza pública tiene internet por medio de wifi, aunque luego del paso del Huracán María se ha afectado el nivel de cobertura. El proyecto que proveyó el Wifi a la plaza pública data del 2012 y tuvo un costo de $12.870.00. De igual forma, estableció un centro de internet en 2013 a un costo de $30,439.66, y que continúa ofreciendo servicios.

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 "Federal Communications Commission" (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. En particular, la FCC adoptó el programa conocido como "National Broadband Plan", mediante el cual se establecen las prioridades del Gobierno Federal con relación a las telecomunicaciones. En el caso particular 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 Negociado de Torres de Telecomunicaciones (NET) asistió a la FCC en la convección del programa "Uniendo a Puerto Rico", y le proveyó todo el detalle de los daños causados a la infraestructura de telecomunicaciones tras el paso del Huracán María por Puerto Rico. A la compañía Claro se le adjudicó los fondos federales de "Uniendo a Puerto Rico" para el Municipio de Florida a un costo de $479,530.00.

BORRADOR

Mapa 24. Redes de Telecomunicaciones en Florida



3.2.8 Industrias y Farmacéuticas

El municipio cuenta con una limitada área industrial con dos (2) fábricas. Una de estas fábricas en la AEW, que se dedica confeccionar hornos y generadores de energía y Carribean Custom Mold que elabora piezas elaboradas en plástico para todo tipo de dispositivos. No hay farmacéuticas en el Municipio de Florida, pero muchos de sus ciudadanos laboran en el sector industrial regional que es uno de los mayores patronos de la región.

Tabla 50. Sector Industrial cercano al Municipio

Firma/Nombre	Municipio	Rango Empleo	Productos	NAICS
Int'l Custom Molders of P. R, inc.	Florida	1-10	Moldear piezas plásticas	326199
RPS Medical Services, Corp.	Manatí	1-40	Prótesis, ortesis y accesorios relacionados.	339113
Diabetic Solutions Medical Equipment & Prosthetics Corp.	Manatí	1-14	Prótesis	339113
Puerto Rico Prosthetics Manufacturing Corp.	Manatí	1-29	Prótesis	339113
Grupo Manufacturero Vázquez, Inc.	Manatí	1-21	Manufactura de puertas y ventanas en aluminio	332321

Firma/Nombre	Municipio	Rango Empleo	Productos	NAICS
Essentra Packaging Puerto Rico, Inc.	Manatí	1-15	Manufactura de varios tipos de etiquetas para usos industriales y comerciales	323111
Essentra Packaging Puerto Rico, Inc.	Manatí	1-118	Manufactura de varios tipos de literatura para usos industriales y comerciales variados.	323111
Patheon Puerto Rico, Inc	Manatí	1-324	Productos farmacéuticos	325412
Ortho Biologics, Inc.	Manatí	1-132	Productos biológicos (erythoropoeitin)	325414
Romark Laboratories Llc	Manatí	1-95	Productos farmacéuticos	325412
Janssen Ortho Llc	Manatí	1-179	Fármacos sólidos orales, líquidos y cremas	
Safety Kleen Envirosystem	Manatí	1-8	Cloruro de metileno, acetona	325199
Dupont Agricultural Caribe Industries Ltd	Manatí	1-130	Sulfonyluria - herbicida	325320
Vwr Advanced Instruments Llc.	Manatí	1-106	Manejo de inventario y validación de procesos	424210
Du Pont Electronics Microcircuits Industries Ltd	Manatí	1-212	Pasta adhesiva para industria eléctrica y electrónica	325520
Basf Agrochemical Products B.V.	Manatí	1-105	Agroquímicos (herbicidas y pesticidas)	325320
Bristol Myers Squibb Holdings Pharma, Ltd	Manatí	1-424	Percodan, percocet, narcan, nubain, numorphan, coumadin	325414
Frito Lay Quaker Puerto Rico	Barceloneta	1-86	Entremeses (doritos, cheetos, funyuns, munchos)	311919
Abbott Diagnostic International/Dba Abbott Vascular PR	Barceloneta	1-446	Abbott vascular inc., es una compañía de dispositivos médicos que desarrolla, fabrica y suministra equipos y soluciones para el tratamiento de enfermedades cardíacas y vasculares.	339112
Abbvie Biotechnology Ltd.	Barceloneta	1-490	Productos farmacéuticos	325414
Pfizer Pharmaceuticals, Llc	Barceloneta	1-473	Productos antidiabéticos y tranquilizantes	325412
Stormking Windows @ Doors, Inc.	Ciales	1-21	Manufactura puertas y ventanas en pvc	326199
F&F Hydroponics, Llc	Ciales	1-12	Hidropónicos	111419
Altura Food, Inc	Ciales	1-11	Jugos en hotfill y syrop de panckes	311421
San Miguel Label Mfg., Inc.	Ciales	1-26	Etiquetas	323110
Jack Packaging, Inc	Ciales	1-18	Entremeses (chicharrones, cheese trix, popcorn y maní)	311919
Rico Chef Food Products, Inc.	Morovis	1-12	Condimentos, adobos y productos relacionados	311941
Central Packaging Caribe, Inc.	Morovis	1-19	Impresos flexográficos	323112
Hardwik Tactical Corporation	Morovis	1-75	Manufactura de uniformes militares	315211
Snc Technical Services, Llc	Orocovis	1-432	Uniformes militares	315222
La Orocoveña Biscuit De Puerto Rico, Inc.	Orocovis	1-56	Manufactura de productos de repostería	311812
Remington Steel & Signs, Corp.	Vega Baja	1-17	Manufactura de rótulos	339950

BORRADOR

Firma/Nombre	Municipio	Rango Empleo	Productos	NAICS
North Steel & Iron Works Corp	Vega Baja	1-22	Estructuras de acero	332312
Taller De Reciclaje De Metales, Inc.	Vega Baja	1-30	Reciclaje de metales	562920
Gfree Foods LLC	Vega Baja	1-8	Desarrollo y confección de productos de repostería libres de gluten y lácteos	311812
Abb Installation Products Caribe, Inc.	Vega Baja	1-27	Manufactura de deltec	326199
Taller de Reciclaje de Metales	Vega Baja	1-24	Reciclaje de metales	562920
Viant Puerto Rico, Inc.	Vega Baja	1-172	Manufactura de productos plásticos - moldeo por inyección	339113
Euro-Caribe Packing Company, Inc. (Matosantos Commercial Corporation)	Vega Baja	1-130	Jamón, chuletas y embutidos (corte y empaque)	311612
Master Block and Paver, Llc	Vega Baja	1-28	Bloques y adoquines	327331
Abb Installation Products Caribe, Inc.	Vega Baja	1-95	Manufactura de sta-kon	335931
Abb Installation Products Caribe, Inc.	Vega Baja	1-151	Manufactura de ty-rap	326199
Hubbell Caribe Limited	Vega Baja	1-519	Manufactura de artefactos eléctricos y conectores de alta calidad para los mercados comerciales e industriales	335931
Landscape Solutions, Inc.	Vega Baja	1-5	Consultoría técnica de sistemas de riego y fertilizantes	541690
Ultra Pure Systems, Inc.	Vega Baja	1-300	Sistemas de proceso de alta purificación para la industria farmacéutica	333999
Productora de Agregados, Inc.	Vega Baja	1-40	Productos de piedra y productos de arena	327991
Pfizer Llc-Vega Baja Operations	Vega Baja	1-532	Lopid, dilantin, loestrin, cert, rolaids, efferdent, dentyne, trident	325412
Provimi de Puerto Rico, Inc.	Vega Baja	1-23	Corte y empaque de ternera	311611

3.2.8.1 Zonas Industriales Municipales

Tabla 51. Propiedades de PRIDCO

Propiedades		Unidades	Unidades Rentables	Area por P/C
Propiedades Ocupadas	Arrendadas Corriente	4	3	45,143.78
Otras Propiedades	No Disponibles Para Arrendamiento	1	1	11,252.01
Total		5	4	56,395.79

Tabla 52. Propiedades Ocupadas y No Disponibles para arrendamiento de PRIDCO

Propiedades Ocupadas				
Número de Proyecto	**Área por P/C**		**Descripción**	**Nombre del Cliente**
T-0472-0-58-00	11,447.02		Rentado - Renta Mensual	INTL.CUSTOM MOLDERS OF PR INC.

BORRADOR

T-0472-1-66-00	11,277.36		Rentado - Renta Mensual	MC GREEN SOLUTIONS, LLC
T-0728-0-67-01	11,637.18		Rentado - Renta Mensual	SAVORCRAFTERS, LLC
T-1149-0-74-00	10,782.22		Rentado - Renta Mensual	METALECTRIK CORP.
	45,143.78			
Otras Propiedades				
Número de Proyecto	**Área por P/C**		**Descripción**	**Nombre del Cliente**
T-0728-1-67-02	11,252.01		Propiedad a Dividirse	N/A
	11,252.01			

3.3 Características Demográficas y Socioeconómicas

El Municipio de Florida consta de un (1) sólo barrio llamado Florida Adentro y se le denomina al área cercano a su centro urbano como Florida Pueblo. El municipio se compone de 38 sectores y 28 urbanizaciones. La tabla a continuación desglosa los sectores y urbanizaciones:

Tabla 53. Sectores y Urbanizaciones de Florida

Sectores		Urbanizaciones	
Aguacate	Las Vegas	Alturas de Florida	Urb. Seoanes
Arroyo	Los Caños	Alturas de Pajonal	Residencial La Fuente
Bambú	Los Guanos	Colinas de Lourdes	Reparto Martinez
Callejones	Los Quemaos	Comunidad Selgas	Reparto San Agustín
Comisión	Matadero	Estancias de Florida	Residencial Villas de Florida I
Chimborazo	Pajonal	Estancias de Arroyo	Residencial Villas de Florida II
El Hoyo	Parcelas Selgas	Jardines de Florida	Residencial Villas de Florida II
El Perol	Pueblo	Haciendas de Florida	Perol
Florida Adentro	Pueblo Viejo	Las Garzas	Valle Verde
Fogones	Puerto Blanco	Los Millonarios	
La Ceiba	Reparto Diana	Los Piñeiro	
La Dorta	Reparto La Ceiba	Urb. Alturas de Yanes I	
La Fuente	Riachuelo	Urb. Alturas de Yanes II	
La Joya	San Agustín	Urb. Alturas de Yanes III	
La Loma	San José	Urb. Las Flores	
La Maldonado	San Luis	Urb. Las Vegas	
La Vázquez	Tosas	Urb. Lourdes	
La Villamil	Valle Encantado	Urb. Los Mangos	
Las Parcelas	Yánez	Urb. San José	

3.3.1 Población del Municipio

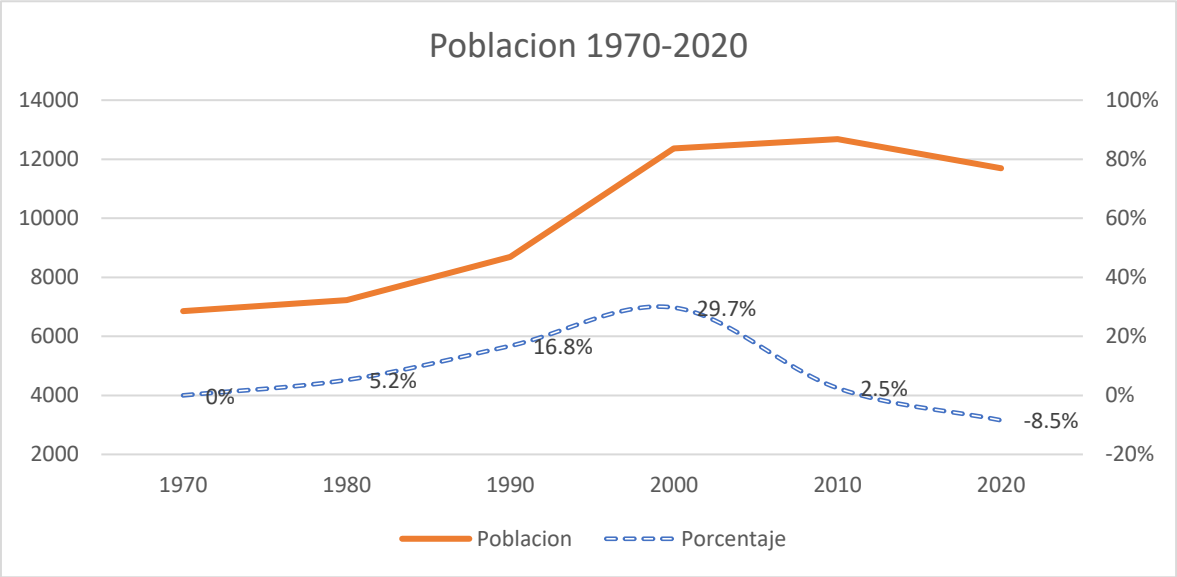
El comportamiento del Municipio desde 1970-2020 ha cambiado significativamente. Para la década 1970 cuando el Municipio estaba recién fundado tenía una población 6,854 habitantes. En 1980 la población incrementó a un 5.2% o 7, 232 habitantes que continuó durante el 1990, que registró otra alza de 8,689 personas que se traduce en un aumento de 16.8% de su población.

Para la década del 2000, Florida obtuvo el aumento poblacional más significativo de su historia, con 12,367 ciudadanos que representó un 29.7% de aumento en comparación a la década previa (1990). En el 2010, se registró la población más alta en la historia de Florida con 12,680 habitantes un aumento de 2%. A partir de esa década, y según refleja el Censo 2020, en Florida comienza un declive poblacional. Para el Censo 2020, Florida tuvo un registro de 11,692 personas que estableció un

BORRADOR

decrecimiento poblacional de -8.5%. Una posible explicación a dicho declive ha sido la alta tasa de migración durante los últimos 5 años a causa de los fenómenos naturales (huracanes y terremotos), la pandemia y la crisis económica actual que combinada con el alto costo de utilidades y servicios alteran la calidad de vida de los residentes de toda la isla.

Gráfica 5. Población de 1970-2020

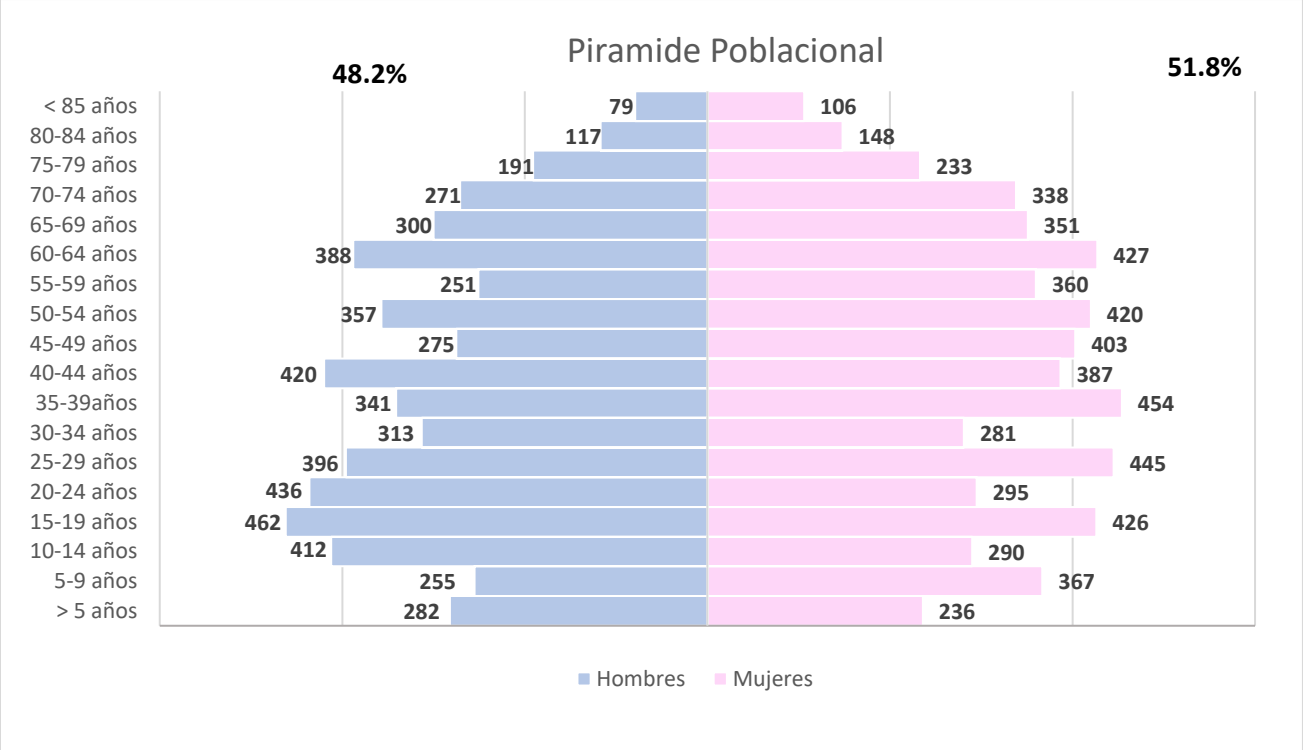


3.3.1.1 Población Por Edad y Genero

La población del Municipio de Florida varía con respecto a los grupos poblacionales en el rango de edad y sexo. La población femenina del Municipio representa 51.8% de la población, mientras que la población masculina representa un 48.2%. La población masculina tiene mayor presencia en lo que es edades menores de 44 años. La población femenina es mucho más diversa y está inmersa en todos los rangos de edad, pero especialmente en los rangos de 25 años en adelante.

BORRADOR

Gráfica 6. Pirámide Poblacional de Florida



3.3.1.1 Densidad Poblacional

La densidad en Florida es de las más altas en Puerto Rico, esto en parte a que es un Municipio con territorio pequeño y tiene la mayor parte de su población cercana a la zona urbana. La densidad más alta registrada fue en el 2010 con 833.11 y la más baja fue en su momento de fundación con 450.33.

Tabla 54. Cambios en Densidad de 1970-2020

1970	1980	1990	2000	2010	2020
450.33	475.16	570.89	812.55	833.11	768.20
0%	5.2%	16.8%	29.7%	2.5%	-8.5%

Fuente: Negociado del Censo de los Estados Unidos 1980-2020

BORRADOR

3.3.2 Vivienda (Ocupación, Condición y Necesidad)

Según Censo 2020, el Municipio de Florida hay un total de 5,010 viviendas contabilizadas, una reducción de 127 unidades en comparación con el Censo 2010. De las 5,010 viviendas, 4,539 (90.6%) estaban ocupadas y 471 estaban vacantes (9.4%). En comparación con los pasados 30 años el Municipio ha continuado con un crecimiento sostenido en la construcción de viviendas que ha llegado a su punto más alto en el 2010 con 5,137 viviendas, esto es, casi 3,419 viviendas más que para el 1990.

La necesidad de vivienda es proporcional tanto al alza en nivel de población de casi 30% del 2000-2010 y densidades poblacionales sobre los 800 habitantes por milla cuadrada. Actualmente observamos que para 2020 se observa un decrecimiento en el total de unidades de vivienda y en la ocupación de vivienda. Aunque ha sido un decrecimiento leve de tan solo -2.5 %, las condiciones relacionadas a la crisis económica, fenómenos naturales entre otros factores pueden incidir en que continuemos viendo una tendencia en reducción poblacional o una posible meseta estadística y no el patrón de crecimiento continuo que se ha visto desde la fundación del Municipio.

Tabla 55. Total, de Unidades de Viviendas desde 1990-2020

Florida	1990	2000	2010	2020
Hogares	2,903	4,387	5,137	5,010
Diferencia	627	1,347	1,445	-127
Porcentaje	-	33.8%	14.6 %	-2.5%

Negociado del Censo de los Estados Unidos: Encuesta de la Comunidad 2016-2020

Tabla 56. Total, de Viviendas Ocupadas y Desocupadas

Florida	1990	2000	2010	2020
Total	2,903	4,387	5,137	5,010
Ocupadas	867	3,962	4,494	4,539
Sin Ocupar	2,036	425	643	671

Negociado del Censo de los Estados Unidos: Encuesta de la Comunidad 2016-2020

El total de Hogares ha tenido un crecimiento de 2,280 hogares en los pasados 40 años, un aumento de 1.1 % de 1980-2020. Esto aumento coincide con un baja de personas que componen un hogar de 3.64 en 1980 a 2.69 en 2020.

Los integrantes familiares también se han ido reduciendo de un promedio de 3.92 personas por familia a 3.07 personas por familia en los pasados 40 años. La estadística de hogares no-familia ha ido aumentando aproximadamente un 81% de 1980-2020. La necesidad de unidades de vivienda ha decaído al igual que los miembros y componentes familiares. Por lo que la reducción de unidades y aumento de hogares y familias con menos miembros es un factor para considerar en el proceso de planificación dentro del territorio.

BORRADOR

Tabla 57. Total, de Hogares y Familias desde 1980-2020

Hogares	1980	1990	2000	2010	2020
Total, de Hogares	1,988	2,615	3,962	3,967	4,268
Total, de personas por hogar	3.64	3.32	3.12	3.20	2.69
Hogares no en familia	200	314	614	960	1,046
Total, de familias	1,788	2,301	3,348	3,007	3,222
Promedio de Personas por familia	3.92	3.60	3.44	3.78	3.07

Fuente: Negociado del Censo de los Estados Unidos: Encuesta de la Comunidad 2016-2020

3.3.3 Zona Urbana y Rural

Las zonas urbanas fueron identificadas mediante la Encuesta de la Comunidad 2016-2020. En la Encuesta, los elementos se clasifican por el área de concentración de la poblacional que guardan cierta características y homogeneidad y se les asignan números de identificación a esa porción del territorio.

- Tramo Censal 5802 – Responde a la zona urbana o la zona próxima al centro urbano del Municipio. Tiene un área de 5.31mi^2 y ubica al Sur de la PR-642.

- Tramo Censal 5802 - Se compone de todas las comunidades cercanas al centro urbano y todo el Sur del Municipio. La población se estimó en 7,174 habitantes.

- Tramo Censal 5801 – Idéntica la zona rural. Tiene un área aproximada de 9.91 mi^2 y se refiere al área Norte de la PR-642. La población se estimó en 5,403 habitantes.

Los cambios en población observados en la pasada década muestran que hay un comportamiento de disminución de un 14.8% en la zona urbana y un crecimiento lento de 3.4% de la población en la zona rural. Las densidades poblacionales en la zona rural aumentaron de 527 ha/mi^2 en el 2010 a 545.21 mi^2 en el 2020. La zona urbana sufrió una disminución en densidad en la pasada década que fluctuó de 1,351.04 en 2010 a 1,150,66 ha/mi^2.

En el análisis por rango por edad se presentan disminuciones en ambos tramos censales en la población menor de 18 años. En la zona rural la población de menores de 18 años sufrió un declive de un 14.5% y la zona urbana mantuvo la misma tendencia con una reducción de 22.9%. La población de 18 años o más, hay una variación más marcada para cada tramo censal. La zona urbana en la población de 18 años o más disminuyó un 8.5% al contrario de la zona rural que aumentó un 10.8%. El rango de edad de 65 años o más en ambos tramos censales reflejó un aumento significativo. En la zona rural la población de 65 años o más aumentó un 29.5% en comparación con la zona urbana en donde registró un aumento sustancial de 51.5%. La combinación de estos resultados estima un aumento en la media de edad de 8.7 años para la zona rural y 4.7 años para la zona urbana.

BORRADOR

Tabla 58. Población y Densidad por Zonas

Década	Población Rural	Población Urbana	Diferencia
2010	5,223	7,174	1,951
2020	5,403	6,110	707
Cambio 2010-2020	3.4%	-14.8%	11.4%
Década	**Densidad Rural**	**Densidad Urbana**	**Diferencia**
2010	527.04	1,351.04	824.0
2020	545.21	1,150.66	605.45

Fuente: Negociado del Censo: Encuesta de la Comunidad 2006-2010 y 2016-2020.

Mapa 25. Barrio y Comunidades o Sectores del Municipio de Florida

3.3.4 Movilidad Laboral

El análisis de movilidad se usa para conocer el desplazamiento de la población dentro de un área geográfica en específico. También podemos comparar que medios de transportación son utilizados para el desplazamiento de cada sector de la población. Para establecer un parámetro de evaluación de movilidad se usarán los tramos censales nuevamente como método comparativo entre zona urbana y zona rural del Municipio. Los resultados muestran una alta dependencia del automóvil privado como método de transporte. En la zona rural el transporte individual o privado se estimó en un 86.5%, seguido de transporte colaborativo (*Carpool*) con 7.3% y transporte colectivo 1.2%. En la zona urbana se registró un 87.2% de la población que utiliza transporte privado, mientras que un 6.1% usa transporte colaborativo y nadie determinó usar transporte público.

Tabla 59. Cambios en grupos de edad por tramo censal

Zona	Población <16 años	Transporte individual	Transporte Colaborativo	Transporte Colectivo
Zona Rural	1,528	1,322	112	19
Porcentaje	100%	86.5%	7.3%	1.2%
Zona Urbana	1,935	1,687	118	0
Porcentaje	100%	87.2%	6.1%	0%
Negociado del Censo: Encuesta de la Comunidad 2006-2010 y 2016-2020				

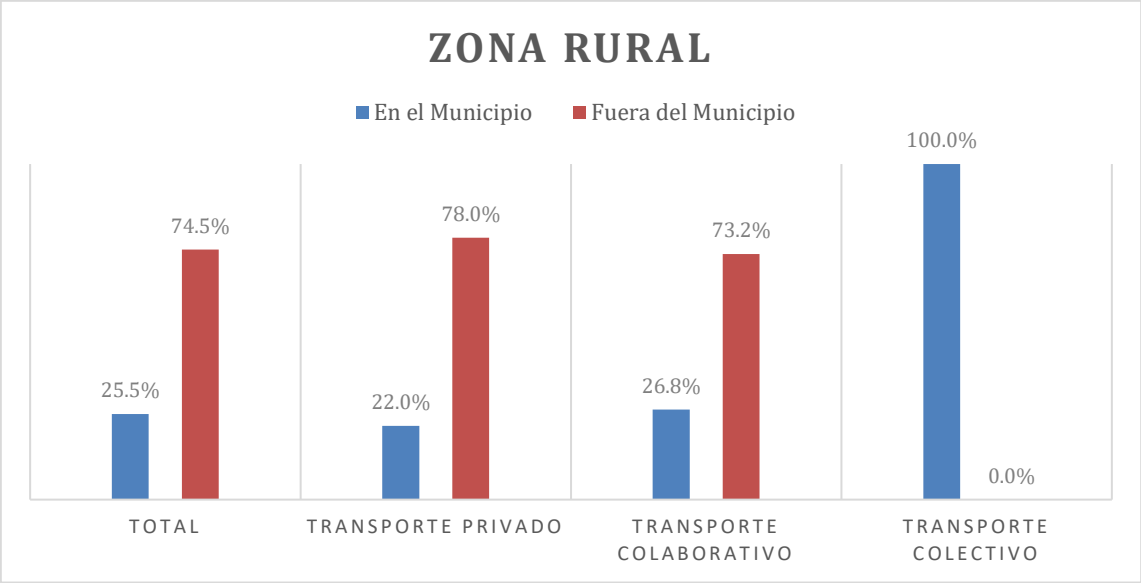
Tabla 60. Uso de transporte por ciudadanos

Tramo	Década	>18 años	<18 años	65 años o más	Media de edad
5801	2010	1,262	3,901	728	34.2
5801	2020	1,079	4,324	943	42.9
5802	2010	1,573	5,350	786	34.7
5802	2020	1,213	4,897	1,191	39.4
Negociado del Censo: Encuesta de la Comunidad 2006-2010 y 2016-2020					

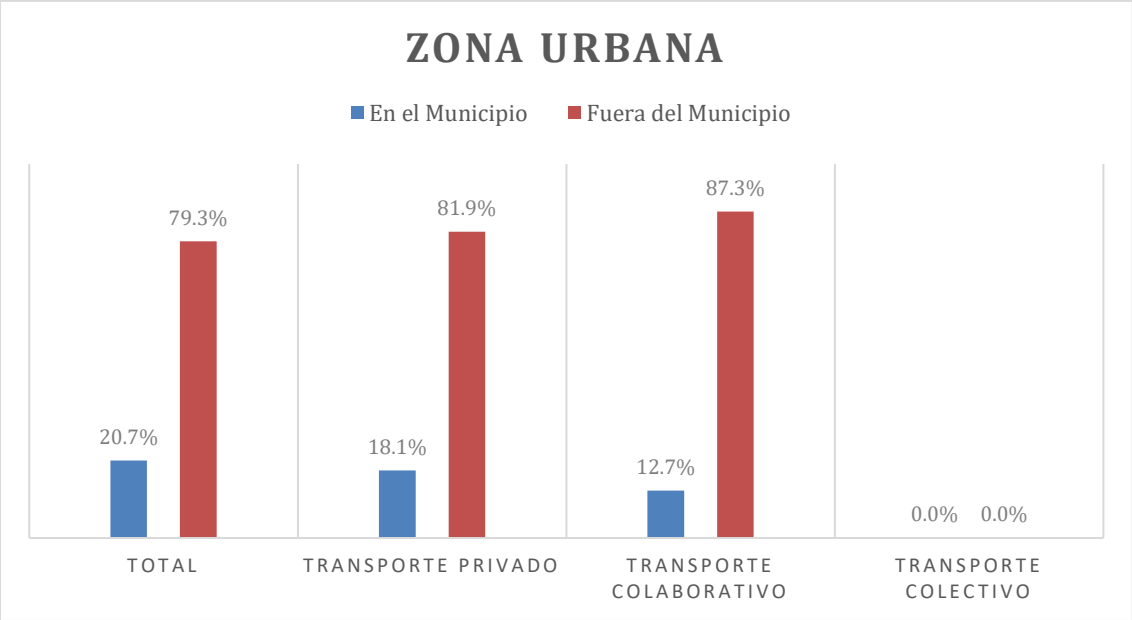
En la zona urbana y zona rural la población se desplaza fuera del Municipio para llegar a su trabajo. Según la Encuesta de la Comunidad 2016-2020, un 79.3% de la población de la zona urbana se desplaza fuera del Municipio para ir a trabajar, contrarrestando con el 20.7% que trabaja en el mismo Municipio. Un 81.9% del total de la población de la zona urbana que utiliza transportación privado se desplaza fuera del Municipio. Solo un 87.3%. de la población de la zona urbana que usa transporte colaborativo también se desplaza fuera del Municipio.

BORRADOR

Gráfica 7. Forma de Transporte de mayor uso zona rural



Gráfica 8. Forma Transporte de mayor uso en zona urbana



En la zona rural ocurre el mismo fenómeno, un 74.5% de la población trabaja fuera del Municipio y un 25.5% trabaja en el Municipio. La población rural utiliza como transportación de preferencia el automóvil privado, el cual se estima que un 78% de los ciudadanos lo usa para desplazarse fuera del Municipio. Un 73.2% de la población de la zona rural se desplaza fuera del Municipio utilizando el sistema de transportación colectiva. Mientras que un 100% de los ciudadanos de la población de la zona rural que utilizan transporte colectivo para ir al trabajo se desplazan dentro del mismo Municipio.

3.3.5 Cambios en las Unidades de Vivienda

Las unidades de viviendas del 2010- 2020 han aumentado a razón de 2.9% en zona rural y 6.1% para la zona urbana. Las viviendas ocupadas como residencia permanente en la zona rural registrado un 35.4% y las viviendas rentadas aumentaron un 77.4% en dicha zona. En la zona urbana el aumento ha sido menor, pero fluctúa entre 11.1% para viviendas permanentes y 6.4 % en viviendas rentadas.

Tabla 61. Cambio en unidades de vivienda entre zona urbana y rural

Década	Viviendas Zonas Rural	Viviendas Zona Urbana	Diferencia
2010	2,102	2,635	533
2020	2,162	2,795	633
Cambios 2010-2020	2.9%	6.1%	3.2%
Negociado del Censo: Encuesta de la Comunidad 2006-2010 y 2016-2020			

Tabla 62. Cambios en viviendas ocupadas y rentadas entre zona urbana y rural

Década	Ocupación Vivienda Rural	Renta Vivienda Rural	Ocupación Vivienda Urbana	Renta Vivienda Urbana
2010	1,394	371	1689	513
2020	1,888	658	1876	546
Cambios 2010-2020	35.4%	77.4%	11.1%	6.4%
Negociado del Censo: Encuesta de la Comunidad 2006-2010 y 2016-2020				

En la zona rural se estima existen 2,096 vivienda ocupadas, unas 546 viviendas menos que en la zona urbana. En ambas zonas dominan la residencia unifamiliar a razón de un 70% aproximadamente de total de propiedades. Existen 1,595 viviendas ocupadas por dueños y 501 rentadas en la zona rural. En comparación con la zona urbana donde 2,183 viviendas unifamiliares ocupadas por dueños y 459 rentadas.

La mayoría de las estructuras de la zona rural se han construido durante el periodo de 1960-1979 con 1,141 unidades (45.6%), seguido del periodo de 1980-1999 con 758 unidades (30.3%). En la zona urbana también siguió bajo la misma tendencia con 1,158 unidades (35.6%) para el periodo de 1960-1979 y con la segunda etapa de desarrollo de viviendas de mayor cantidad durante 1980-1999 con 1,027(34.6%) unidades.

Tabla 63. Características generales de unidades de vivienda por zona

Unidad	Ocupación Vivienda Rural	Renta Vivienda Rural	Ocupación Vivienda Urbana	Renta Vivienda Urbana
Unifamiliar	1,595	501	2,183	459
Multifamiliar/Dúplex	128	34	155	41
2 apartamentos	30	30	38	0
3-4 Apartamentos	0	0	0	0
5-9 apartamentos	93	93	0	0
10 apartamentos	0	0	46	46

BORRADOR

Casa Remolque	0	0	0	0
Años de Construcción	**Ocupación Vivienda Rural**	**Renta Vivienda Rural**	**Ocupación Vivienda Urbana**	**Renta Vivienda Urbana**
2014- Presente	0	0	45	0
2010-2013	0	0	0	0
2000-2009	370	32	567	157
1980-1999	564	194	896	131
1960-1979	790	351	800	258
1940-1959	122	81	114	0
1939 o antes	0	0	0	0
Total	1846	658	2422	546
Negociado del Censo: Encuesta de la Comunidad 2016-2020				

Tabla 64. Año de construcción de viviendas en zona urbana y rural

Años de Construcción	Vivienda Rural	%	Vivienda Urbana	%
2014- Presente	402	16.1%	724	24.4%
2010-2013	758	30.3%	1027	34.6%
2000-2009	1141	45.6%	1058	35.6%
1980-1999	203	8.1%	114	3.8%
1960-1979	402	16.1%	724	24.4%
1940-1959	758	30.3%	1027	34.6%
1939 o antes	1141	45.6%	1058	35.6%
Total	2504	100%	2968	100%
Negociado del Censo: Encuesta de la Comunidad 2016-2020				

Las estructuras vacantes es otro de los factores a considerar cuando analizamos el comportamiento de desarrollo urbano del Municipio. Florida ha ido disminuyendo las estructuras vacantes en todo el territorio. Durante la década del 2010 en la zona rural se registraron 301 estructuras vacantes para un 12.6% del total de viviendas. En 2020 la zona rural sufrió una reducción notable de casas vacantes con solo 221 estructuras para un 9.4%. La zona urbana sigue con la misma tendencia n reducción, registrando 342 viviendas en 2010 (14.4%) y 250(9.4%) para el 2020. El patrón de disminución en la tasa de hogares, tasa de familias, viviendas y declive poblacional nos llevan a determinar un proceso de planificación dirigido a maximizar los espacios existentes. El Municipio busca repoblar la zona urbana para recuperar las estructuras en abandono y volverlas asequibles para la ciudadanía. La zona rural debe haber un proceso ordenado de desarrollo inclinado hacia identificar y conocer las capacidades y propiedades del suelo donde ubiquen las estructuras ya establecidas.

Tabla 65. Cambio en estructuras vacantes

Década	Vivienda Rural Vacante	%	Vivienda Urbana Vacante	%	Total, Vivienda Rural	Total Vivienda Urbana
2010	301	12.6%	342	14.4%	2,380	2,757
2020	221	9.4%	250	10.6%	2,348	2,662
Negociado del Censo: Encuesta de la Comunidad 2006-2010 y 2016-2020						

BORRADOR

3.3.6 Educación (Edad Escolar y Nivel de Escolaridad)

A nivel educativo, Florida cuenta con 9,221 personas con algún grado de escolaridad, lo que representa una alta tasa de escolaridad con 78.9%. En el reglón de 18-24 años, que se compone de 1,169 habitantes, 607 estudiantes (51.9%) han alcanzado un grado técnico o vocacional. Mientras que, en el renglón de edad de 25 años en adelante, que se compone de 8,052 habitantes, el 34.8% (2,805 residentes) solo han alcanzado la escuela superior, y el 27.9% (2,244 residentes) el grado de bachillerato y maestría con.

Tabla 66. Tabla Grados de Escolaridad por edad

Grado Alcanzado	18-24 años	25 años o mas	Municipio
Menor de Escuela Superior	111	1,824	1,935
Escuela Superior	451	2,805	3,256
Algún Colegio o Grado técnico	607	1,179	1,786
Bachillerato o Maestría	0	2,244	2,244
Total	1,169	8,052	9,221
Negociado del Censo de los Estados Unidos: Encuesta de la Comunidad 2016-2020			

En el Municipio de Florida pertenece a la región educativa de Arecibo del Departamento de Educación. Actualmente en Florida hay con cuatro (4) escuelas, tres (3) primarias y una (1) secundaria. La matrícula estudiantil y docente total en el Municipio es de 1,615 estudiantes y 128 maestros, con una proporción actual de 13 estudiantes por cada maestro. La escuela de mayor matrícula es la Juan Ponce de León II con 600 estudiantes, y que a su vez es también la escuela con la tasa de deserción más alta con 9.17%. La tasa de deserción escolar promedio es de 5.63%, superior a la tasa de deserción nacional que es de 4.08%.

Tabla 67. Escuelas por Nivel y Matrícula en Florida

Escuela	Nivel	Matrícula Estudiantil	Matrícula Docente	Tasa de Deserción	Dirección
Juanita Ramírez González	Primario	376	29	3.61%	Carr. 642 Km 10 Hm 3 Comunidad Arroyo
Juan Ponce De León II	Secundario	600	48	9.17%	Carr. 631 Km 5 Bo Ceiba
Ricardo Rodríguez Torres	Primario	284	22	7.55%	Carr. 645 Km 12 Hm 3 Calle Antonio Alcarza
Leonardo Valentín Tirado	Primario	355	29	2.19%	Carr. 140 Calle Ramon Torres #12
Total	-	1,615	128	5.63%	-
Fuente: Página Cibernética del DE. https://conocetuescuelapr.dde.pr/					

Las tasas de asistencia en las escuelas de Florida se mantienen en su mayoría por debajo de la estadística a nivel nacional que es de 90.33%. La única escuela que refleja una tasa de asistencia más alta del promedio nacional es la Escuela Juanita Ramírez González, con una asistencia del 92.34% de su estudiantado.

BORRADOR

Por otro lado, la inversión monetaria del Estado total actualmente por estudiante en el Municipio es de $8,611,490.32. Con los cambios esperados en matrícula esto pudiese representa unos $1,174,581.67 menos. Según lo indicado por el análisis realizado por el Departamento de Educación (DE) se prevé una reducción notable para la matrícula estudiantil del 2022 de 228 estudiante que representa un 14.1% de la población estudiantil.

Tabla 68. Inversión del gobierno por estudiante

Escuela	Inversión por estudiante	Inversión 2021	Inversión 2022
Juanita Ramírez González	376	$1,840,290.64	$1,375,323.59
Juan Ponce De León II	600	$2,683,866.00	$2,437,844.95
Ricardo Rodríguez Torres	284	$2,100,029.48	$1,989,112.43
Leonardo Valentin Tirado	355	$1,987,304.20	$1,634,627.68

Fuente: Página Cibernética del DE. https://conocetuescuelapr.dde.pr/

Tabla 69. Cambios en matrícula y tasa de asistencia

Escuela	Matrícula Estudiantil 2021	Matrícula Estudiantil 2022	Cambio Estudiantil	Porcentaje de Cambio	Tasa de Asistencia
Juanita Ramírez González	376	281	-95	-25.3%	92.34%
Juan Ponce de León II	600	545	-55	-9.17%	81.43%
Ricardo Rodríguez Torres	284	269	-15	-5.3%	88.96%
Leonardo Valentin Tirado	355	292	-63	-17.7%	84.52%

Fuente: Página Cibernética del DE. https://conocetuescuelapr.dde.pr/

El Departamento de Educación estableció una metodología para evaluar el desempeño de cada escuela otorgando puntaciones basado en unas métricas de calidad escolar (18 métricas), aprovechamiento académico (13 métricas) y administración escolar (5 métricas). En total son 36 métricas y 560 punto de máximos de evaluación. Estas métricas son evaluadas cada año escolar y se establecen unas metas individuales para cada escuela en base a sus capacidades. A nivel nacional se establece una puntación promedio y de ahí parte el organizar y puntuar a cada escuela otorgándole un porciento razonable para poder evaluar el nivel de enseñanza impartido de manera individualiza. Esta evaluación es importante ya que así la comunidad escolar podrá conocer en qué situación se encuentra su escuela y que aspectos mejorar para poder alcanzar sus metas.

Tabla 70. Tabla Métricas de Desempeño Escolar

Aprovechamiento Académico	Calidad Escolar	Administración Escolar
Proficiencia en Ciencias	Dominio en Piense II español	Porcentaje de Maestros Certificados
Proficiencia en español	Dominio en Piense II inglés	Porcentaje de Maestros Ejemplares
Proficiencia en inglés	Dominio en Piense II Matemáticas	Tasa de Asistencia de los Maestros
Proficiencia en Matemáticas	Promedio College Board español	Porcentaje de PEI completados
Brecha en la Proficiencia de Ciencias	Promedio College Board inglés	Porcentaje de Tareas RLV completadas

BORRADOR

Brecha en la Proficiencia de español	Promedio College Board Matemáticas
Brecha en la Proficiencia de inglés	Promedio College Board Total
Brecha en la Proficiencia de Matemáticas	Ausentismo Crónico de los Estudiantes
Notas Ciencias	Tasa de Asistencia de los Estudiantes
Notas Español	Tasa de Participación Ciencias
Notas Estudios Sociales	Tasa de Participación Español
Notas Inglés	Tasa de Participación Inglés
Notas Matemáticas	Tasa de Participación Matemáticas
Tasa de Graduación	

Fuente: Página Cibernética del DE. https://conocetuescuelapr.dde.pr/

Todas las escuelas presentan un rezago académico importante con porcentajes que fluctúan entre 28% a 77% en Aprovechamiento Académico y Calidad Escolar. La escuela con menor puntación es la Leonardo Valentín Tirado, con porcentajes promedios totales de 33%-34%; seguido por la Juanita Ramírez González, que promedia entre 56%-60%. Mientras que la escuela con mejor promedio en porcentajes es la Ricardo Rodríguez Torres, con porcentajes que varían entre 75%-77%, seguida de la Juna Ponce de León II con un promedio de 66%-68%. Son muchos de los factores que pueden afectar el aprovechamiento académico de los estudiantes, pero hay que enfatizar en buscar alternativas para garantizar que el estudiantado pueda continuar aprendiendo en un ambiente escolar de excelencia para que se forje como un ciudadano de excelencia para el futuro de nuestro país.

Tabla 71. Métricas de Evaluación por Cada Escuela de Florida

Métricas	Escuela	2018-2019	2019-2020	2020-2021
Aprovechamiento Escolar	Juanita Ramírez González	55%	59%	58%
	Juan Ponce De León II	71%	70%	65%
	Ricardo Rodríguez Torres	75%	77%	77%
	Leonardo Valentín Tirado	28%	28%	27%
Calidad Escolar	Juanita Ramírez González	53%	52%	37%
	Juan Ponce de León II	61%	55%	60%
	Ricardo Rodríguez Torres	68%	60%	61%
	Leonardo Valentín Tirado	29%	30%	34%
Administración Escolar	Juanita Ramírez González	73%	74%	79%
	Juan Ponce de León II	76%	77%	82%
	Ricardo Rodríguez Torres	82%	92%	74%
	Leonardo Valentín Tirado	78%	82%	73%

BORRADOR

3.3.7 Fuerza Laboral y Desempleo

La fuerza laboral del Municipio de Florida se estima en un total de 4,371 ciudadanos, un aumento de 377 personas comparado con las estadísticas del 2010. De éstos, 3,545 ciudadanos se encuentran trabajando y 826 están desempleados.

La tasa de participación laboral está actualmente 37% y la tasa de desempleo alcanza el 18.9%. La tasa de participación más alta registrada en el Municipio de Florida fue en la década de 1990 con 44.2%, una tasa cerca a la que actualmente hay en el Municipio. De igual manera, durante la década del 1980 al 1990 se registró la tasa de desempleo más alta con 25.5%. La tasa de desempleo más baja fue durante la década del 2010 con 14.1% seguida del 1980 con 14.2%. Esta información estadística nos permite concluir que durante los pasados 40 años la tasa de desempleo en Florida no ha bajado del 14% y se ha mantenido en promedio de 34% a 36% la tasa de participación laboral.

Tabla 72. Tasa de Participación y Tasa de Desempleo de 1980-2020

Tasa	1980	1990	2000	2010	2020
Tasa de Participación Laboral	36.0%	44.2%	36.3%	35.5%	37.0%
Tasa de Desempleo	14.2%	25.5%	26.6%	14.1%	18.9%
Negociado del Censo de los Estados Unidos: 1980-2020					

Tabla 73. Tabla Fuerza laboral y Desempleo

Año	Población Mayor de 16 años	Fuerza Laboral	No en Fuerza Laboral	Empleo	Desempleo	Tasa de Participación Laboral	Tasa de Desempleo
2020	**9,569**	4,371	5,198	3,545	826	37.0%	18.9%
2010	**9,672**	3,994	5,678	3,429	565	35.5%	14.1%
Negociado del Censo de los Estados Unidos: 2010-2020							

3.3.8 Industrias y Empleos

En relación con los empleos por industrias en el Municipio de Florida, actualmente el sector de Servicios educativos, cuidado de la salud y asistencia social presenta la mayor cantidad de empleados, con 701 empleos estimados, para un 19.8%. La segunda industria de mayor empleo es el Comercio al Detal con 639 empleos, para un 18.0%; seguida de la Manufactura con 550 empleos, para un 15.5%. Las industrias de la Informática; Agricultura, silvicultura, caza y pesca, y minería; y Construcción son el sector con el menor número de empleados. El Municipio debe comenzar a identificar oportunidades que ayuden a crecer a cada una de las industrias dentro de las oportunidades que actualmente se están desarrollando en términos de proyectos a largo plazo e incentivos federales.

BORRADOR

Tabla 74. Tabla Industrias de Municipio de Florida

Industria	Empleos Estimados	Porcentaje
Población Civil Mayor de 16 años	3,545	100%
Agricultura, silvicultura, caza y pesca, y minería	50	1.4%
Construcción	92	2.6%
Manufactura	550	15.5%
Comercio al por Mayor	95	2.7%
Comercio al Detal	639	18.0%
Transportación, almacenaje y servicios públicos	252	7.1%
Informática	37	1.0%
Finanzas y seguros, bienes raíces, alquiler y arrendamiento	223	6.3%
Servicios Profesionales, científicos, gerenciales, administrativos y manejo de residuos	199	5.6%
Servicios educativos, cuidado de la salud y asistencia social	701	19.8%
Artes, entretenimiento, recreación, hospedaje y servicio de alimentos	187	5.3%
Otros servicios, a excepción de la administración pública	149	4.2%
Administración Pública	371	10.5%
Fuente: Negociado del Censo de los Estados Unidos: Encuesta de la Comunidad 2016-2020		

3.3.9 Condición de Pobreza

La población determinada en condiciones de pobreza se estimó en 11,495, el cual representa un 98.3% de la población. De estos 2,292 menos de 18 años 7,085 de 18 -64 años y 2,118 mayores de 65 años. Según los datos más recientes del Censo 2020, la población bajo los niveles de pobreza en el Municipio se estima en unos 6,011 representando un 52.3%. La población de menores de 18 años bajo el nivel de pobreza se estima en 1,830 (79.8%), 18-64 años en 3,555 (50.2%) y mayores de 65 años en 626 (29.6%). Por lo que el indicie de pobreza en Florida sobre pasa el 50% de la población por más de la mitad de la población está bajo los niveles de pobreza.

BORRADOR

Tabla 75. Ingreso por Hogar y Familia a nivel municipal

Ingreso	Hogares 2010	Hogares 2020
Total, de Hogares	4,268	3,967
Menor de $10,000	1,264	917
$10,000 - $14,999	557	534
$15,000 - $24,999	962	1,151
$25,000 - $34,999	619	598
$35,000 - $49,999	341	558
$50,000 - $74,999	124	391
$75,000 - $99,999	38	48
$100,000 - $149,999	32	71
$150,000 - $199,999	19	0
$200,000 o mas	11	0
Media de ingreso por hogar (dólares)	16,246	20,221
Promedio de ingreso por hogar(dólares)	20,937	24,890
Ingreso	**Familias 2010**	**Familias 2020**
Total, de familias	3,007	3,222
Menor de $10,000	847	603
$10,000 - $14,999	395	351
$15,000 - $24,999	727	968
$25,000 - $34,999	499	446
$35,000 - $49,999	315	377
$50,000 - $74,999	140	358
$75,000 - $99,999	22	48
$100,000 - $149,999	32	71
$150,000 - $199,999	19	0
$200,000 o mas	11	0
Media de ingreso por familia (dól**ares**)	17,785	21,962
Promedio de ingreso por familia(dólares)	23,051	26,800
Negociado del Censo de los Estados Unidos: Encuesta de la Comunidad 2016-2020		

BORRADOR

CAPÍTULO 4: ANÁLISIS URBANÍSTICO

En esta Sección se describe el emplazamiento urbano y la posición que ocupa la ciudad en relación con su entorno territorial y las actividades sociales que se desarrollan, el diagnóstico de los factores a identificarse serán enmarcados en las mejores prácticas y teorías de planificación, tales como: ciudades inteligentes (Smart City), Programa de Calles Completas, Reto Demográfico, Infraestructura Verde (Corredores Ecológicos y Zonas de Restauración Ecológica), estrategias de resiliencia comunitaria que atienda las necesidades sociales y de vivienda, diversificación económica como incubadora y aceleradora de negocios, agricultura hidropónica y sustentable; diversificación del Turismo (como: turismo sostenible, cultural, médico, alternativo, de naturaleza/aventura, deportivo, ecoturismo, agroturismo y corporativo), Alianzas Público-Privadas (APP), Autogestión y Empresarismo, Financiamiento y Cooperativismo, entre otros.

4.1 Condiciones Existentes

Se consideran las condiciones existentes de la ciudad, su patrimonio cultural e histórico, las zonas arqueológicas, el Centro Urbano Tradicional, los propuestos Planes de Área y Planes de Rehabilitación del Centro Urbano, paisajismo, centros de empleo, vecindarios o sectores, atributos culturales y turísticos, infraestructura crítica del gobierno municipal, estatal y federal, infraestructura de seguridad (cuarteles de policías, bomberos), de salud, educativa, de recreación y deporte y transportación multimodal y cementerios (analizar la capacidad), Zonas de Interés Turístico y Rutas Escénicas, entre otros.

Florida, es un municipio que no ha variado mucho en su red urbana durante los pasados 10 años. Por lo que la mayoría del desarrollo urbanístico o tejido urbano se ha concentrado en la parte central del territorio, con algunos desarrollos aislados hacia el Norte y Oeste.

El Municipio tiene un 77% de su territorio como APE-RC, condición que ha permitido obtener un desarrollo densificado y ha evitado la expansión territorial hacia la periferia. Además, el Municipio tiene múltiples zonas de sumideros que no hacen propicio la construcción o el desarrollo. Se recomienda que las áreas urbanizadas en espacios aledaños a sumideros deban ser analizadas a profundidad como parte de las estrategias del Plan de Mitigación contra Desastres Naturales. Aumentar la resiliencia comunitaria, atender las deficiencias de infraestructura y el manejo de respuesta con sentido de urgencia; es esencial. Como parte de las alternativas, es vital que se fomente un programa de educación comunitaria que provea a los individuos y comunidades las herramientas necesarias para cumplir con los códigos de construcción vigentes y estar mejor preparados ante eventos naturales o catastróficos.

4.2 Descripción del Centro Urbano

El Centro Urbano Tradicional (CUT) del Municipio de Florida tiene una morfología irregular con tendencia de desarrollo hacia el ensanche de la ciudad. Se concentran usos urbanos principalmente residencial o mixtos con usos de comercios al detal, restaurantes, oficinas médicas y administrativos, como usos de oficinas gubernamentales. La gran mayoría de sus estructuras están ocupadas y sus condiciones lucen en buen estado. No hay muchas áreas de estacionamiento, por lo cual las personas se estacionan a ambos lados de las vías, dificultando el acceso vial y la movilidad peatonal en el centro urbano.

BORRADOR

El único estacionamiento público identificado en el CUT está ubicado detrás del Teatro Municipal, el cual tiene capacidad para 150 vehículos. El estacionamiento cuenta con tres (3) niveles y se proyecta ser rehabilitado debido a que sufrió grandes impactos por el Huracán María, por lo que funciona a una capacidad limitada hasta que no se completen las obras programadas.

La entrada al Municipio en dirección al centro urbano actualmente confronta problemas de congestión vehicular, debido a la construcción de una rotonda entre la PR-140 con intersección con la PR-642, lo que requiere que los conductores reduzcan la velocidad y cedan el paso. Hacia la parte Sur del centro urbano hacia la PR-631, entre la Calle David López y Calle Ramón Torres, se forma otros nodos de cogestión vehicular. La parte residencial se concentra principalmente en el área Este y Sur del centro urbano. La otra parte de la congestión vehicular se genera hacia la intersección de la PR-140 y PR-631, y en las Calles Ramón Pérez y José de Diego hacia la Ave Arizmendi (PR-642) y Calle David López. Los problemas de cogestión son principalmente provocados por la falta de logística y diseño del patrón vial en la zona. También la falta de áreas de estacionamiento y los vehículos estacionados a ambos lados de la res vial del centro urbano obstaculizan el libre tránsito y la movilidad peatonal por el centro urbano.

4.2.1 Historia del Centro Urbano

El Centro Urbano Tradicional (CUT) es el corazón de la ciudad, por lo que conocer su historia es importante para saber cómo ha evolucionado la ciudad. Para 1930, el centro urbano era limitado y se concentraba básicamente en las calles principales del centro histórico. Para la década de 1930 todavía Florida era un barrio del municipio de Barceloneta, pero ya comenzaba su etapa de expansión. En 1973, comenzando su etapa como municipio, Florida emprendió un crecimiento de su tejido urbano bastante acelerado pero concentrado todavía en el centro histórico. Para la década de 1970, la población fue aumentado por lo que la necesidad de hogares y trabajos lo que propició una expansión de la zona urbana a la periferia de la ciudad; pero concéntrico. Este modelo se basa en la percepción de que la ciudad se desarrolla hacia afuera a partir de un área central: la zona comercial del centro de la ciudad. Para 1995, el Municipio comenzó a experimentar un desarrollo urbano más intenso con la ampliación de zonas comerciales, dependencias públicas y zonas industriales.

En la década de 1990, Florida comenzó un patrón urbano más irregular, con edificaciones por sus accesos principales y las áreas rurales cambiaron a urbanas ante el desarrollo de urbanizaciones a gran escala. En el 2006, el patrón urbano comenzó a moverse para las áreas menos desarrolladas provocando los problemas de desparrame urbano.

En la década del 2000 hasta la actualidad debido a la implantación del PUT-PR-2015 y el PRAPEC-2014, Florida ha concentrado su redesarrollo en las áreas urbanas y en el corredor comercial de PR-140. Por lo cual, es importante que este Plan de Ordenación Territorial provea estrategias de crecimiento socioeconómico en el Suelo Urbano, permita diversificar el turismo y provea estrategias de crecimiento económico en el Suelo Rústico; mientras se controla el desparrame urbano y se conservan las áreas naturales del Municipio. A continuación, se muestran imágenes áreas del centro urbano y su evolución a través de la historia:

BORRADOR

Foto 8. Comparativa del crecimiento de la zona urbana de 1930-1973[16]

[16] **Fuente: Autoridad de Carreteras, Oficina de GIS,2022**

Foto 9. Comparativa del crecimiento de la zona urbana de 1995-2006[17]

4.2.2 Marco Teórico, Aplicabilidad al CUT

Para comprender el modelo de desarrollo del municipio de Florida, se analiza el Modelo de Zonas Concéntricas de Burgess (1929). Este modelo fue basado en el estudio de la ciudad de Chicago (años 20), dicho patrón muestra una zona comercial central, rodeada de una barriada de viejos edificios

[17] **Fuente: Autoridad de Carreteras, Oficina de GIS,2022**

que van siendo gradualmente reemplazados por la expansión de la zona comercial. Esta barriada está a su vez rodeada por arcos residenciales progresivamente mayores. Esta es una pauta válida para algunas ciudades, no para las ciudades preindustriales, en la que los ricos viven en el centro y el suburbio no es una zona residencial, sino la zona en la que viven las clases menos pudientes".

Este modelo se basa en la percepción de que la ciudad se desarrolla hacia afuera a partir de un área central: la zona comercial del centro de la ciudad. Esta es el área dominante de las ciudades industriales. En una ciudad en crecimiento el distrito comercial central debe ampliarse, compitiendo con la zona que está inmediatamente fuera de la zona de transición.

En esta zona las viviendas más viejas se van convirtiendo en oficinas y van siendo ocupadas por pequeñas industrias o bien se subdivide para formar viviendas más reducidas. La siguiente área es la conocida como área residencial obrera. Esta consta de algunas de las edificaciones de vivienda más antigua de la ciudad. La otra área es donde se localizarán las viviendas más espaciosas y donde se encuentra la clase burguesa. Finalmente, está el área donde viven aquellas personas que se desplazan a la ciudad por motivo de trabajo.

Burguess, consideró todos estos factores para mostrar que las rentas urbanas declinan alejándose del centro de la ciudad para producir gradientes. Estos gradientes de renta de uso de suelo son diferentes para cada tipo de suelo urbano, produciéndose una serie de anillos concéntricos alrededor de la ciudad. El modelo da cuenta de una progresión en el uso del suelo (comercial, manufacturero, residencial y agrícola), apartado de la renta secundaria y los usos del suelo asociados a vecindarios y centros comerciales regionales y a ciudades satélites. Burgess observó que estas zonas se desarrollaban porque las ciudades crecían a partir del centro original, con la aparición de nuevas viviendas cercanas al área de desarrollo. Por otra parte, observó una movilidad de los individuos hacia la periferia. Así, las familias con ingresos altos construían viviendas en las periferias de la ciudad, en donde el abrir del suelo es permitido, removiendo a familias de menores ingresos a través de un proceso de filtración, dejando a las familias con ingresos altos absorber los costos de depreciación antes de que la vivienda fuera manejada.

Esto producía variados patrones de desarrollo urbano y cambios en la comunidad como el crecimiento de la ciudad. Así, el crecimiento urbano incrementó la necesidad espacial de cada zona, causando una invasión por cada zona en una sección inmediata estableciéndose cierta distancia del centro de la ciudad y, una “sucesión” del uso del suelo.

4.2.3 Patrón Vial del Centro Urbano

Las carreteras principales del Centro Urbano son la PR-140 que cruza de Norte a Sur en el Centro Urbano, la PR-642 que cruza de Este a Oeste la parte Norte del Centro Urbano y la PR-631 que conecta desde el Sur del Centro Urbano con la PR-140. En relación con las carreteras secundarias, éstas se distribuyen en siete (7) vías orientadas de forma horizontal y tres (3) vías orientadas de forma vertical. Tomando de punto de referencia la PR-140, podemos establecer que las carreteras se dividen de la siguiente manera:

BORRADOR

Tabla 76. Calles del Centro Urbano

Calle	Orientación
Luis Muñoz Rivera	Orientación horizontal Hacia la PR-140
Dr. Vázquez Colón	Orientación horizontal Saliendo de la PR-140
Ramón Emeterio Betances	Orientación horizontal Saliendo la PR-140
Teodoro Morales Tejeras	Orientación horizontal ambas direcciones
David López	Orientación horizontal ambas direcciones
Mercedes Aponte (Delicias)	Orientación horizontal Saliendo de la PR-140
José de Diego	Orientación vertical Hacia la PR-642
PR-642(Calle Arizmendi)	Orientación horizontal ambas direcciones
PR-631(La Ceiba)	Orientación vertical de Sur a Norte y saliendo hacia la Teodoro Morales
PR-140(Benito de Jesús Negrón)	Orientación vertical de Norte a Sur

Las calles principales que delimitan la plaza pública y centro histórico son: Luis Muñoz Rivera hacia la PR-140 y la Dr. Vázquez González hacia la Calle José de Diego. El patrón de tránsito dentro del centro urbano se distribuye básicamente en la PR-140, PR-631 y Calle José Diego alimentando el centro urbano.

Hay que resaltar que la PR-140 que entra el centro urbano es limitada a una sola dirección en el Centro Urbano (Norte a Sur), solo hay un tramo en ambas direcciones al Sur de PR-140; pero con opciones de salida hacia las Calles Delicias y Teodoro Morales. Las calles David López, Delicias y Teodoro Morales sirven como calles de recirculación del tránsito del Sur proveniente mayormente de la de PR-631 hacia el Centro Urbano Tradicional o como vía de conexión directa con la PR-642 por medio de la Calle José de Diego. Mientras que la PR-642 sirve como una vía de salida hacia el Norte conectando con la PR-140 principal o siguiendo hacia el este en dirección al barrio Río Arriba Poniente de Manatí cercano a al sector Monte Bello.

BORRADOR

Imagen 3. Calles del Centro Urbano

Google Earth, 2022

BOR

Foto 10. Calle Dr. Vázquez Colón

Fuente: David J. Rodríguez Castro

Foto 11. Calle Luis Muñoz Rivera

Fuente: David J. Rodríguez Castro

4.2.4 Infraestructura Centro Urbano

La movilidad peatonal en el centro urbano actualmente tiene serias deficiencias que requieren mejoras sustanciales. Introducir, el concepto de "Calles Completas" en Florida, según establecido por la Ley Número 201 de 16 de diciembre de 2010, permitirá 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. Ayudará a dotar la ciudad con infraestructura adecuada y segura al peatón, ciclista y usuarios de transporte colectivo, procurará mejorar las aceras, rampas, cruces peatonales, uso de ciclovías, ensanche de algunas calles o carreteras y ayudará a identificar las áreas críticas para el peatón y ciclista.

Proponer 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 debe ser su norte. El Municipio insertándose en las nuevas vertientes que provee la Ley 201-2010, supra, contempla utilizar a través de los Fondos de Recuperación Municipal una partida para poder contrarrestar dicha problemática. Las estrategias formuladas permitirán eliminar las barreras arquitectónicas, el desnivel y las deficiencias en el encintado de las aceras de las principales vías. También hay proyectos aprobados para mejorar las condiciones de las carreteras, cambiar el sistema de luminarias que utilicen energía solar y la remodelación de la plaza pública que fue afectada por el paso del Huracán María.

Foto 12. Barreras arquitectónicas y calles incompletas, no aptas para peatones

BORRADOR

El Gobierno Municipal de Florida está comprometido a emprender una lucha para rescatar el Centro Urbano Tradicional con el propósito de mejorar celosamente el ambiente urbano y eliminar los estorbos públicos y rescatarlos para usos productivos. Como estrategia para continuar mejorando las estructuras en el centro urbano el Municipio aprobó la **Ordenanza Municipal #9, Serie 2021-2022**, Ordenanza para Atender el Problema de los Estorbos Públicos en el Municipio de Florida; según el Código Municipal, Ley 107-2020, Artículo 4.016. Se recomienda hacer un inventario de estructuras a ser declaradas estorbos públicos, no tan solo en el centro urbano, sino que incluya toda la ciudad, para eliminar la condición de deterioro y determinar la alternativa de recuperación para un uso funcional de acuerdo con su estado y por ende la rehabilitación de la ciudad. Por lo que es posible crear más espacios habitables que permitan maximizar la cantidad de personas que visiten el centro urbano y habilitar zonas para crear nuevos usos mixtos, que permita aumentar la oferta de espacios residenciales y comerciales; como los que predominan en el Centro Urbano de Florida que se caracteriza por poseer una gran cantidad de edificaciones de usos mixtos predominantemente utilizando el primer piso del edificio con uso comercial y los pisos superiores con residencias.

Mapa 26. Delimitación Provisional CUT de Florida, según Ley 2012-2002, según derogada

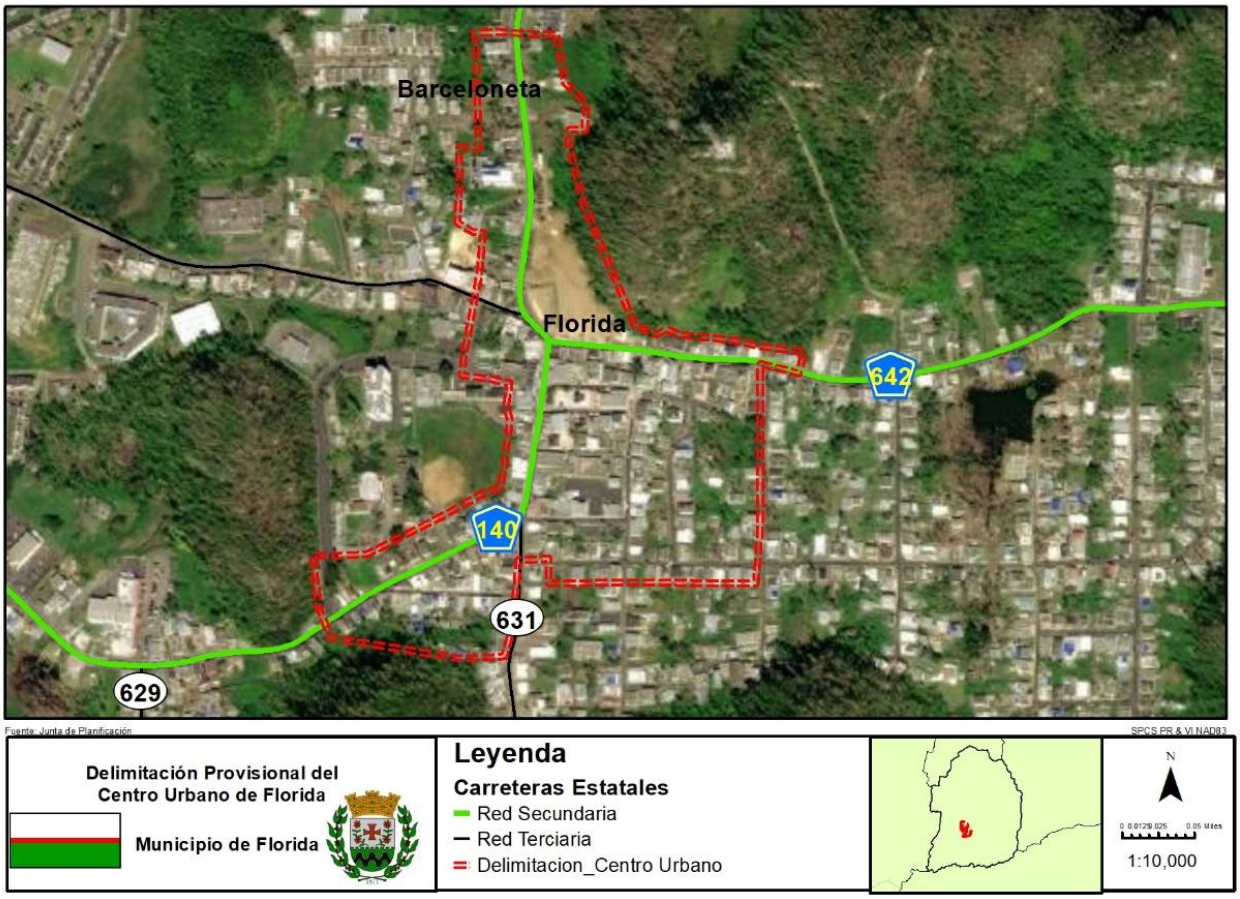


Foto 13. Edificación de tres pisos con usos mixtos, residencial y comercial

Fuente: David J. Rodríguez Castro

4.2.5 Patrimonio Cultural

El patrimonio cultural del Municipio principalmente se concentra en el centro urbano del Municipio. La "Iglesia Católica Nuestra Señora de la Merced" establecida en sus inicios en madera en 1884 e inaugurada en 1887. La parroquia fue devastada en 1928 por el Huracán San Felipe y luego se pudo cementar en el 1941, tras varios años de continuos arreglos a la misma. El 2005 la "Iglesia Católica Nuestra Señora de la Merced" fue remodelada con la adición de torres y un centro elevado de dos aguas que trae recuerdos de su fachada en su primera etapa de construcción en 1884.

Otros símbolos culturales del Municipio son el Teatro Efraín Berrios "Pan Doblao", el cual fue un ícono de la comedia puertorriqueña y la plaza de los Fundadores que representa la historia viva de la etapa de la fundación de nuestro Municipio.

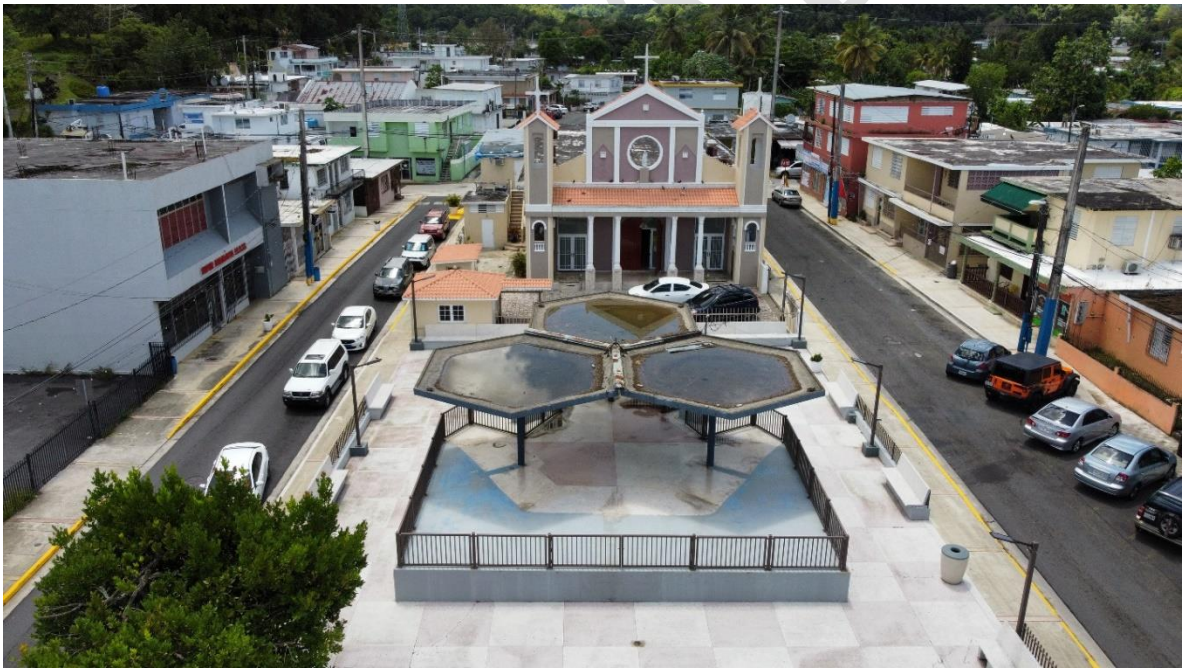
La Casa Alcaldía también es otro de las estructuras de mayor importancia cultural y principal centro de operaciones del gobierno municipal. El Centro Cultural Yanes, es el centro de desarrollo cultural y de actividades más importante y visitado del Municipio. El Auditorio Municipal también es un activo de gran importancia, el cual representa históricamente la unión y el compromiso del Municipio con las artes y el entretenimiento. Actualmente no tenemos ningún edificio dentro del registro de patrimonios e infraestructuras históricas nacionales.

BORRADOR

Foto 14. Teatro Municipal: Teatro Efraín Berrios "Pan Doblao

Fuente: David J. Rodríguez Castro

Foto 15. Imagen de la Iglesias



Fuente: David J. Rodríguez Castro

Foto 16. Plaza de los Fundadores

Foto 17. Casa Alcaldía

4.2.6 Arqueología en Florida

Según la carta de referencia sobre hallazgos arqueológicos de la Oficina de Conservación Histórica menciona que la historia de Florida se remonta previo a ser un barrio interior de Manatí. Sin embargo, las pocas investigaciones efectuadas desde su formación independiente en 1971 apuntan la presencia de recursos arqueológicos prehistóricos distintivos, como lo son las cuevas del Convento (FA0100002) y Mochoco (FA0100004), donde se encuentran varios petroglifos que aún continúan ameritando estudios por parte de investigadores expertos. También se encuentra allí otro sitio, aún sin nombrar (FA0100003), donde se ha encontrado cerámica y lítica en un depósito entre dos mogotes, preliminarmente asociado con culturas indígenas tardías.

Hasta el momento se ha identificado sólo un sitio arqueológico histórico en el municipio, marcado por la chimenea de la antigua Hacienda Azucarera Cardona (FA0100001), evidencia del conocido historial agrícola de Florida. En base a estas propiedades históricas se puede esbozar la importancia de efectuar investigaciones adicionales para ampliar el conocimiento habido sobre este Municipio.

Tabla 77. Hallazgos Arqueológicos

TAG	Nombre del Sitio
FA0100001	H-8 Hacienda Cardona
FA0100002	Cueva Convento (antes BT-2, BA0100002)
FA0100003	PRFL001
FA0100004	Cueva Mochoco

Fuente: Oficina de Conservación Histórica de Puerto Rico, 2022

Imagen 4. Chimenea de antigua Hacienda Azucarera Cardona, ubicada en barrio Florida Afuera. Identificado por Daubón (1993, 2005).

FA0100001, Hacienda Cardona; antes H-8

Barrio Florida Afuera

Imagen 5. Hallazgos arqueológicos en Cueva Convento

FA0100002, Cueva Convento; antes BT-2, BA0100002

Sector Román/Magueyes

Cueva de 75m x 75m ubicada en sector Román/Magueyes (a 200m de Quebrada Cimarrona), con unos 50 petroglifos "de períodos tardíos" distribuidos en todas las paredes. Se entiende que cualquier depósito que pudo haber existido en la cueva se ha destruido por completo, por haberse excavado todo el interior para extraer guano, aunque se menciona cerámica encontrada "…en llano al NE de cueva". La misma se encuentra en peligro de destrucción por el saqueo a que ha sido sometida. Los petroglifos "…parecen los de Bateyes (o sea, Caguana)", sitio significativo por "...variedad de petroglifos, muchos son parecidos a los de Jayuya, Caguana y Corozal". Documentado por Oliver (1973), Pagán (1987), Martínez (1995) y Alvarado (1999).

4.3 Diversificación del Turismo

El desarrollo económico del Municipio debe concentrase en el ecoturismo, debido a los grandes recursos y virtudes que posee en este renglón. También cabe destacar que el Municipio tiene un potencial en el turismo corporativo y turismo deportivo que permiten identificar estrategias adicionales para resaltar y desarrollar el potencial del Municipio de Florida.

La principal atracción del Municipio es el Área Protegida del Río Encantado el cual es administrado por el Fideicomiso de Conservación de Puerto Rico (FCPR). El FCPR ha involucrado a la comunidad en el proceso de educación ambiental y conservación de los recursos que allí subsisten. El Área del Río Encantado tiene un potencial enorme que podría representar en el principal desarrollo económico del Municipio. Esta zona natural goza de recursos naturales de calibre mundial que podrían atraer la atención del Municipio a nivel internacional, y se reconoce la intención de desarrollar de forma sostenible y crear una infraestructura de apoyo dentro de esta área natural para poder establecernos como potencia a nivel de ecoturismo.

BORRADOR

Foto 18. Área Protegida del Río Encantado

Fuente: Página Cibernética de Para La Naturaleza

Foto 19. Entrada del Río Encantado

Fuente: Vivianett Arroyo Rosario

Foto 20. Parque Janet González

Fuente: David J. Rodríguez Castro

4.3.1 Lugares de Interés

El Municipio es uno pequeño en extensión geográfica, pero enorme en aventura y para todo tipo de actividades recreativas. Por lo que a continuación se recopilan los lugares de interés más importantes del Municipio:

1. **Exploración de Cuevas de Florida -** Hasta el presente se han descubierto una red de 23 cuevas conformando así el sistema de cuevas más grande de Puerto Rico. Estas cuevas proporcionan un hábitat perfecto para los amantes de la aventura. También el Municipio cuenta con un parque ecológico, áreas recreativas, haciendas, fincas, parques pasivos y cascadas para el disfrute de los ciudadanos. A continuación, se presentan un compilado de los lugares de interés relacionados con la experiencia exploración y recreación de áreas naturales:

   a) **Cueva El Convento -** Tiene una de las formaciones más impresionantes de estalactitas y estalagmitas que se han desarrollado durante los últimos miles de años. También tiene una variedad enorme de flora y fauna endémica dentro de los ecosistemas de las cuevas.
   b) **Cueva Consalida -** Tiene columnas en su interior creadas por el lento flujo de sedimentos. También es una de las mayores poblaciones de murciélagos que se encuentran en la Isla.

BORRADOR

c) **Cueva El Balcón -** Integra el complejo de cuevas del Río Encantado. Es la entrada al sistema de cuevas que llega al Río Encantado**.**

d) **Cuevas La Román, La Miró y La Juana Gómez -** Estas áreas están protegidas y es necesario acceder a ellas a través de guías turísticos autorizados, como *Para la Naturaleza*, que supervisa gran parte de la conservación de la naturaleza de la Isla y especialmente estas cuevas que ubican en dicha área protegida.

2. **Parque Janet González y Paseo Tablado Las Garzas -** Es un parque pasivo ubicado cercano a la zona urbana de Florida. El parque cuenta con distintas facilidades recreativas como: áreas de juegos para niños, un parque para practicar el deporte la patineta, múltiples áreas de caminar, correr y usar bicicletas y otros transportes (no motorizados). El parque cuenta con un paseo tablado conocido como el Pase Tablado Las Garzas, el cual se puede contemplar un hermoso lago el cual es usado en ocasiones para carreras de botes de juguete.

3. **Finca Tres Once -** Es una finca ubicada al este del Municipio en colindancia con el Municipio de Manatí. La finca se especializa en el cultivo de cítricos y pretende promover el agroturismo como propuesta de negocio. La idea es que el turista visite la finca y viva la experiencia de cultivar y recoger cosecha con ayuda agricultores experimentados.

4.3.2 Turismo Diversificado

El Municipio con la intensión de diversificar las alternativas de desarrollo económico tiene el interés de incursionar en el ecoturismo y el agroturismo. Se recomienda crear alianzas con propietarios de fincas agrícolas privadas para promover el agroturismo y el ecoturismo de forma sustentable. Como parte de la oferta agroturística, el Municipio está encaminado a comenzar proyectos agrícolas como cultivos de piña, que históricamente fue de gran reconocimiento en Florida.

Actualmente, el turismo deportivo está presente y muy activo en el Municipio, se destacan las actividades en el Estadio Rafael Marrero, el cual alberga al equipo de béisbol masculino Doble A, conocido como los Titanes de Florida. Los Titanes entraron en 2021 en su quincuagésima (50. ª) temporada que consolida su trayectoria de grandes éxitos. Actualmente, los Titanes de Florida son los campeones de la Región Norte, y los convierten en uno de los equipos más competitivos y dominantes del torneo de béisbol Doble A. El Estadio alberga a miles de fanáticos en cada temporada. El Municipio reconoce el valor cultural y atractivo turístico y su beneficio al desarrollo económico local y regional, actualmente continúa mejorando las facilidades del estadio y ofreciéndole en mantenimiento requerido. En un futuro se contempla realizar mejoras estructurales, luminarias, cambios de asientos, establecer una ruta de transporte colectivo durante la celebración de los partidos y promover usos comerciales cercanos al estadio.

El Municipio también cuenta con las facilidades de la "Carlos Beltrán Baseball Academy" a sólo pasos del Estadio Rafael Marrero, en estas se ofrecen estudios académicos y educación deportiva especializada en béisbol. Esta academia representa una base fundamental para el posible

BORRADOR

surgimiento de nuevos talentos en el deporte del béisbol. El Municipio tiene un deseo de convertir a Florida en una potencia en béisbol y ser lideres a nivel deportivo en la región.

Foto 21. Estadio Rafael "Fello" Marrero

Fuente: David J. Rodríguez Castro

También Florida provee dos (2) parque de tiro al arco, los cuales sirven como preparación para los practicantes de esta disciplina en el Municipio y a nivel de todo Puerto Rico. Esto unido al gimnasio municipal, pista atlética y piscina olímpica proporciona a Florida un sinnúmero de actividades deportivas que resaltan la importancia del deporte en el Municipio.

Imagen 6. Logos diseñados para los Titanes de Florida temporada 2021-2022

Fuente: Página Cibernética de los Titanes de Florida.

También el Municipio pretende fomentar el turismo corporativo. Con un sistema industrial robusto como el que tenemos el área funcional de Manatí. Florida, puede proveer alojamientos para gran parte de los profesionales que emprendan o trabajan en industrias farmacéuticas y fábricas. El Municipio cuenta con 67.16 (0.5%) cuerdas para uso industrial actualmente y alrededor de tres (3) fábricas en operación.

4.4 Reto Demográfico

El declive poblacional a nivel Isla se debe a múltiples factores, entre algunos de los factores son migración y emigración de población por falta de oportunidades laborales, cierre de negocios por la pandemia y eventos naturales (huracanes y terremotos). El futuro del Municipio es prometedor en comparación otros municipios de la Área Funcional. El municipio, aunque ha decrecido un -8.5% de su población, concentra gran parte ella en grupo menores de los 25 años (42.5%). El rango población menor de 25 años se ha mantenido cercana al 40% durante los últimos dos censos poblacionales, por lo que el Municipio se ha mantenido estable en su población joven. El grupo de edad de 35-44 años es el de mayor población con 13.9%. Esto representa que gran parte de la población está en una edad productiva. Esto es un factor positivo debido a que hay mayor posibilidad de que esta población este trabajando y generando ingresos y capital.

La población de mayor atención son las de los rangos mayores a 60 años conocida como la población envejeciente. Ha continuado en crecimiento en comparación al último censo entre 3-5%. El proceso de planificación debe ser orientado a nuevos diseños del patrón vial, más espacios abiertos, transporte colectivo e infraestructura asociada que puedan permitir mayor movilidad de los ciudadanos especialmente la población mayor de 60 años.

4.5 Condiciones Futuras

Las condiciones futuras pueden medirse a través de cómo ha sido el proceso de solicitud de permisos y certificaciones en el Municipio. La presión de desarrollo dentro del territorio permite determinar hacia donde se dirige la actividad económica y, asegurar a través de la fiscalización, que no impacte de manera adversa el territorio. Este análisis nos ayuda a establecer un balance adecuado y planificar ciertas áreas que requieran de mayor atención.

4.5.1 Determinaciones Finales, Permisos y Consultas

Uno de los asuntos más neurálgicos que impactan de forma directa la planificación de un territorio es la presión de desarrollo provocada por múltiples factores. Algunos de los principales factores de desarrollo urbano son el patrón de crecimiento poblacional, la diversificación de la economía en el territorio, la incorporación de nuevas actividades de producción, entre otros factores. Durante el 2020 se ha frenado un poco esa tendencia de aumento en unidades de vivienda y población ha comenzado un proceso de estancamiento ante quizás un posible declive poblacional y de construcción de viviendas.

BORRADOR

Un factor clave para identificar el patrón de desarrollo que ha tenido el Municipio, es el análisis de las solicitudes de transacciones, consultas de ubicación y permisos para diferentes actividades a través de todo el territorio. Durante el periodo de 2011- 2022 se han solicitado 3,120 tipos de permisos registradas en las distintas plataformas de permisos utilizadas por las agencias reguladoras de permisos, como: ACCELA, PEMAS y SBP. A continuación, se incluye un mapa y tablas con cada uno de los trámites más relevantes solicitados durante 2011-2022:

- **DEC**-Determinación de Cumplimiento Ambiental vía Exclusión Categórica
- **ACP**-Autorización de Corte, Poda, Trasplante y Siembra de Árboles
- **AEX**-Aviso de Excavación
- **AMP**-Amnistía Permiso
- **API**-Autorización de Planos de Inscripción
- **ASE**-Autorización de Servicios,
- **CCO**-Consulta de Construcción,
- **CPI**-Certificación para la Prevención de Incendios
- **CPV**-Pre-Cualificación de Proyecto Verde
- **CSA**-Certificación de Salud Ambiental y Certificación para la Prevención de Incendios
- **CUB**-Consulta de Ubicación
- **DEA**-Determinación de Cumplimiento Ambiental para Evaluación Ambiental (DEA)
- **PCO**-Permiso de Construcción
- **PCU**-Permiso de Urbanización
- **PCV**-Permiso de Construcción Verde
- **PDE**-Permiso de Demolición,
- **PEU**-Permiso de Urbanización vía Excepción
- **PFO**-Permiso Formal de Extracción de Material de la Corteza Terrestre
- **PGC**-Permiso General Consolidado y Permiso para Generadores de Electricidad
- **PGE**-Permiso para Generadores de Electricidad
- **PGO**-Permiso General para Otras Obras, **PIE**-Permiso de Actividad Incidental a una Obra Exenta de la Aprobación de OGPe
- **POA**-Permiso de Actividad Incidental para una Obra Autorizada por OGPe
- **PARA**-Permiso para la Instalación de Rótulos y Anuncios
- **PRE**-Pre-Consulta
- **PSI**-Permiso Simple de Extracción de Material de la Corteza Terrestre
- **PUS-**Permiso de Uso, PUT-Permiso de Uso para Actividades Temporeras,
- **REA**-Recomendación Ambiental
- **REC**-Recomendación, SAC-Solicitud de Prórroga o Reapertura de Caso en ACCELA
- **SCE**-Solicitud de Copia de Expediente,
- **SIN**-Solicitud de Intervención
- **SPR**-Solicitud de Prórroga
- **SER**-Solicitud de Reapertura
- **SRQ**-Solicitud de Radicación de Querella

A continuación, se incluye un mapa y tablas con cada uno de los trámites o servicios más relevantes solicitados durante 2011-2022:

BORRADOR

Tabla 78. Consultas, Transacciones y Permisos en Florida durante 2011-2022

Caso	Radicado	Catastro	Trámite	Resolución	Proyecto	Estatus
2019-81-JGT-0147	18/junio/19	106-040-003-05	Transacción de Terrenos	09/dic./21	Expropiación Forzosa de solar y estructura	Resuelto Aprobado
2019-81-JPU-0086	15/abril/19	079-091-027-40	Consulta de Ubicación	01/julio/19	Construcción de 4000 pies cuadrados de acero, hormigón y bloque con propósito de uso institucional (Iglesia)	En Proceso
2018-81-JPU-0046	02/abril/18	079-091-027-40	Consulta de Ubicación	07/feb./19	No hay información	Archivado
2018-81-JPU-0085	18/mayo/18	078-058-083-41	Consulta de Ubicación	17/dic./18	Construcción de vivienda	Resuelto Denegado
2016-81-JPU-0479	05/julio/16	079-091-027-40	Consulta de Ubicación	05/sept./18	Construcción de 4000 pies cuadrados de acero, hormigón y bloque con propósito de uso institucional (Iglesia)	Archivado
2017-81-JPU-0203	14/sept./17	055-000-006-71	Consulta de Ubicación	01/nov./17	Segregación de cuatro (4) solares, una (1) calle para dedicarse a uso público y un (1) remanente.	En Proceso
2017-81-JPU-0204	14/sept./17	055-091-091-04	Consulta de Ubicación	01/nov./17	Segregación de un (1) solar, faja de ensanche y remanente	En Proceso

Tabla 74. Reporte RAD-JP 2010-2022 por número de caso resuelto autoriza enmienda, Florida

Caso	Radicado	Catastro	Trámite	Descripción	Tipo Caso	Estatus
2010810222JPUS	12/Nov/2010	078-000-004-058	U	Desarrollo de nueve (9) solares para fines residenciales	Consulta de Ubicación Simple	RD

BORRADOR

Tabla 79. Sistema de Tramitación de Permisos PEMAS 2011-2015- Florida

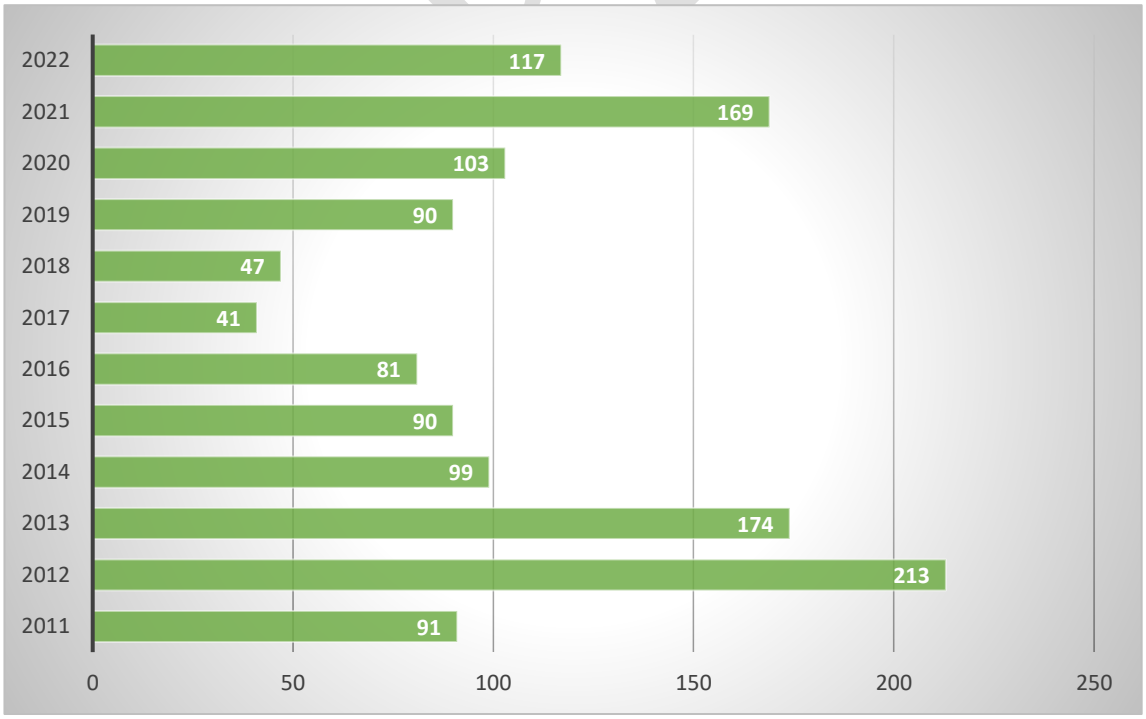
DEC	***2011***	***2012***	***2013***	***2014***	***2015***	***Total***
Exclusión Categórica	**32**	**51**	**38**	**17**	**0**	**138**
Rural	**20**	**31**	**27**	**13**	**0**	**91**
Urbano	**12**	**20**	**11**	**4**	**0**	**47**
ACP	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**	**Total**
Corta Poda	**1**	**1**	**0**	**0**	**0**	**2**
Urbano	**1**	**1**	**0**	**0**	**0**	**2**
AEX	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**	**Total**
Aviso de Excavación	**0**	**1**	**0**	**0**	**0**	**1**
Urbano	**0**	**1**	**0**	**0**	**0**	**1**
API	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**	**Total**
Planos de Inscripción	**0**	**10**	**9**	**10**	**1**	**30**
Rural	**0**	**9**	**4**	**8**	**0**	**21**
Urbano	**0**	**1**	**5**	**2**	**1**	**9**
CCO	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**	**Total**
Consulta Construcción	**0**	**4**	**3**	**1**	**0**	**8**
Rural	**0**	**2**	**0**	**0**	**0**	**2**
Urbano	**0**	**2**	**3**	**1**	**0**	**6**
CPI	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**	**Total**
Certificado Incendios	**7**	**26**	**18**	**8**	**0**	**59**
Rural	**3**	**11**	**10**	**4**	**0**	**28**
Urbano	**4**	**15**	**8**	**4**	**0**	**31**
CSA	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**	**Total**
Certificado de Salud	**13**	**22**	**18**	**7**	**0**	**60**
Rural	**6**	**8**	**8**	**4**	**0**	**26**
Urbano	**7**	**14**	**10**	**3**	**0**	**34**
CUB	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**	**2016**	**Total**
Consulta de Ubicación	**8**	**5**	**5**	**3**	**1**	**22**
Rural	**7**	**4**	**5**	**3**	**1**	**20**
Urbano	**1**	**1**	**0**	**0**	**0**	**2**
DEA	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**	**Total**
DECA Ambiental	**0**	**3**	**0**	**0**	**0**	**3**
Rural	**0**	**3**	**0**	**0**	**0**	**3**
PCO-CERT	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**	**Total**
Permiso Construcción Cert.	**11**	**14**	**13**	**10**	**2**	**50**
Rural	**6**	**13**	**7**	**9**	**2**	**37**
Urbano	**5**	**1**	**6**	**1**	**0**	**13**
PCU	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**	**Total**
Permiso de Urbanización	**1**	**10**	**6**	**3**	**7**	**27**
Rural	**1**	**7**	**5**	**3**	**7**	**23**
Urbano	**0**	**3**	**1**	**0**	**0**	**4**

PGC	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**	**Total**
Consolidado	**0**	**0**	**1**	**0**	**0**	**1**
Urbano	**0**	**0**	**1**	**0**	**0**	**1**
PGO	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**	**Total**
Permiso General para Otras Obras	**0**	**0**	**1**	**0**	**0**	**1**
Rural	**0**	**0**	**1**	**0**	**0**	**1**
POA	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**	**Total**
Obra autorizada	**1**	**1**	**2**	**0**	**0**	**4**
Rural	**0**	**0**	**1**	**0**	**0**	**1**
Urbano	**1**	**1**	**1**	**0**	**0**	**3**
PPA	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**	**Total**
Actividades Agrícolas	**0**	**0**	**0**	**0**	**1**	**1**
Rural	**0**	**0**	**0**	**0**	**1**	**1**
PRA	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**	**Total**
Rótulos y anuncios	**0**	**1**	**0**	**1**	**1**	**3**
Rural	**0**	**1**	**0**	**0**	**0**	**1**
Urbano	**0**	**0**	**0**	**1**	**1**	**2**
PSI	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**	**Total**
Permiso Simple de Extracción	**0**	**1**	**1**	**0**	**0**	**2**
Rural	**0**	**1**	**1**	**0**	**0**	**2**
PUS-CERT	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**	**Total**
Permiso de Uso Certificado	**11**	**14**	**22**	**10**	**0**	**57**
Rural	**8**	**13**	**13**	**6**	**0**	**40**
Urbano	**3**	**1**	**9**	**4**	**0**	**17**
PUS-CONV	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**	**Total**
Permiso de Uso Completo	**10**	**35**	**19**	**12**	**0**	**76**
Rural	**5**	**17**	**10**	**9**	**0**	**41**
Urbano	**5**	**18**	**9**	**3**	**0**	**35**
REA	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**	**Total**
REA Recomendación Ambiental	**1**	**1**	**0**	**0**	**0**	**2**
Rural	**1**	**1**	**0**	**0**	**0**	**2**
REC	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015/16**	**Total**
Solicitud de Recomendaciones	**3**	**10**	**21**	**10**	**5**	**49**
Rural	**3**	**4**	**19**	**8**	**5**	**39**
Urbano	**0**	**6**	**2**	**2**	**0**	**10**
Total	**91**	**213**	**174**	**89**	**21**	**596**

Tabla 80. Sistema de Trámite de Permisos de SBP 2014-2022 (agosto) - Florida

CONSTRUCCION, DEMOLICION Y SEGREGACIONES	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Total
PCO/ PCOC	1	11	5	2	5	10	14	24	12	84
DECA	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Total
DEC/DEA/REA	5	29	23	15	20	20	16	25	19	172
MEDIOAMBIENTE	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Total
PCT	0	0	1	0	0	1	0	1	0	3
OTRO	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Total
PCI	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
CUB	0	0	0	0	0	0	3	0	2	5
RECOMENDACIONES	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Total
SRI	0	0	8	4	1	6	7	8	7	41
USOS	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Total
PUS	4	30	43	20	21	17	3	16	11	165
USOS, DECA, LICENCIAS Y CERTIFICACIONES	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Total
PU/PUA	0	0	0	0	0	36	59	95	66	256
Total	10	70	80	41	47	90	103	169	117	727

Gráfica 9. Cantidad de Permisos por Año



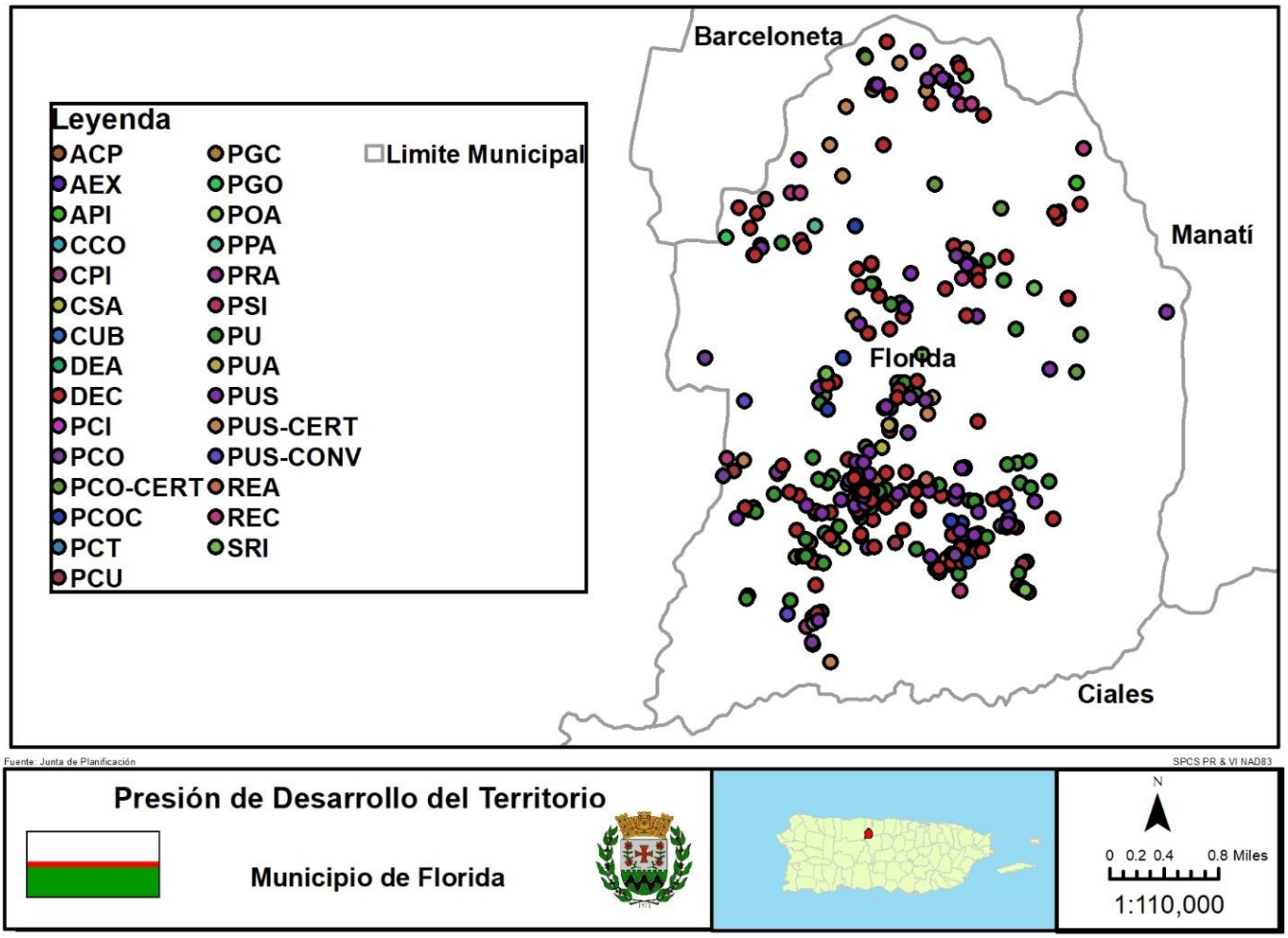
4.5.1.1 Análisis de Presión de Desarrollo

En Florida se han tramitado 1,343 solicitudes de certificaciones, permisos y recomendaciones en los pasados 10 años. La mayoría de los permisos se ha dado en la zona urbana o en su periferia. Los permisos a través del territorio nos sirven como una guía para entender el comportamiento de desarrollo urbano que ha tenido el Municipio.

El 2012 fue el periodo de mayor expedición de solicitudes de permisos con 214 en contraste con el 2017 que fue el año de menos tramitación de permisos con 41. Por lo que en Florida se tramitan aproximadamente 109 permisos o certificaciones por año. La importancia de la aprobación de este Plan de Ordenación es crucial debido a que el Municipio podrá contar con una mejor perspectiva de cara al futuro hacia como controlar el proceso urbanizador hacia las áreas identificadas para este propósito. De igual forma, será imperativo salvaguardar las áreas de conservación y otorgarle los usos correspondientes. Por último, debemos ser conscientes de la alta actividad informal de construcción que puede estarse llevando a cabo dentro del territorio. Por lo que es muy probable que muchos de los desarrollos actuales no estén en cumplimiento con Reglamento Conjunto vigente. Esto conlleva a que posiblemente no se vea reflejado la totalidad de los desarrollos del Municipio.

BORRADOR

Mapa 27. Ilustración: Certificaciones, Permisos y Recomendaciones, Florida



4.6 Conclusión Análisis Urbanístico

El Municipio reconoce las dificultades actuales por las cuales atraviesan los CUT en PR. Los Centros Comerciales y las Megatiendas a gran escala crean una competencia desleal a los centros urbanos tradicionales. A esto se les añade los duros golpes a las estructuras más antiguas de las ciudades antes los recientes fenómenos ambientales provocados por los huracanes Irma y María y el terremoto de enero 2020 y recientemente la pandemia de COVID-19.

Florida necesita una transformación urbana en su red vial, estructuras y actividad comercial. Insertarse en las disposiciones que ofrece el Nuevo Urbanismo y la política pública de Calles Completas se contempla que los visitantes y ciudadanos se sientan cómodos transitando y caminado por la ciudad. Florida continúa buscando alternativas para rehabilitar el centro urbano. El proceso de desarrollo inmobiliario debe promover los usos mixtos, centrado en determinar el correcto más compatible con su entorno limitado y promover la reutilización de las estructuras. En particular se está trabajando con fomentar proyectos de mejoras públicas en las Selgas y otros asentamientos informales que podrían confrontar serios problemas estructurales.

El Municipio identifica el centro urbano y el corredor comercial de la PR-140 desde el Sector San Agustín hasta Fogones como un polo de desarrollo económico. También amerita la aplicabilidad del concepto de Calles Completas la PR-642 y PR-631 que continúa mostrando un aumento paulatino en sus actividades comerciales. Estos nodos de actividad comercial tienen todavía varias zonas sin impactar que pudieran ser utilizadas para desarrollos comerciales futuros. El crecimiento irregular de la zona urbana está en proceso de mantenerse estable y llegó hasta un límite de expansión, en gran parte por las restricciones naturales de las zonas cársicas. A pesar del desarrollo disperso de áreas residenciales hacia sectores como Callejones, San José, Tosas, Pajonal y otros sectores rurales la tendencia es mantener un control del desarrollo y no se vislumbra posibilidad de mayor crecimiento o expansión de zonas residenciales. Los terrenos con potencial de desarrollo residencial quedan hacia la zona urbana en el Sur cercano al sector la Ceiba y al Sur de la urbanización Yánez (extensión 1 y 2). Por lo que Florida de tener algún crecimiento debe ser planificado diseñando comunidades que se adapten hacia el entorno del Carso (sin obstruir sumideros) hacia los suelos urbanos con potencial de desarrollo y mantener las áreas de conservación actuales.

Debemos enfatizar que posiblemente las limitaciones de tamaño territorial y restricciones de desarrollo son mejor fortaleza. El Municipio busca fortalecer la red urbana y comenzar un proceso lento de redesarrollo de las áreas impactadas. Se recomienda enfatizar en el potencial que ofrece el ecoturismo y agroturismo por las características especiales y condiciones particulares del suelo. También se debe diversificar la economía basándose en el turismo e integrar el centro urbano como destino principal. La recuperación de los espacios en las áreas urbanas ayuda a incentivar a la industria turística y a desarrollar proyectos de alojamientos y hospederías en la zona urbana. Promover un sistema de transporte colectivo eficiente y abarcador ayuda a que muchos residentes y visitantes visiten el centro urbano y disfruten de las actividades que allí se llevan a cabo.

BORRADOR

El modernizar la plaza pública con sistemas de alumbrados por fuente solar e internet de alta velocidad, áreas de bancos armonizados con árboles para la sombra, estacionamiento para bicicletas entre otras amenidades, puede ayudar a restablecer paulatinamente la actividad económica. Hay que ampliar la oferta gastronómica alrededor del centro urbano, tener variedad de restaurantes, barras, heladerías, etc. Implementar el concepto de calles completas ayudaría a integrar el centro urbano con las comunidades cercanas. Las mejoras a las aceras, ampliar los espacios peatonales, diseñar un carril compartido entre ciclista y peatones para que lleguen al centro urbano y revitalizar el espacio público, comercio y residencias ayudan a modernizar los espacios públicos en el centro urbano.

Unos de los proyectos que de alto interés en relación con integrar las calles completas en el Municipio sería realizar un carril compartido en la PR-642 desde el Parque Ecológico Jannette González hasta el centro urbano. Esto serviría también para conectar la ruta de ciclismo de montaña que sale poco después de la Academia de beisbol de Carlos Beltrán llega hasta alturas de Pajonal y regresar al Parque Ecológico Jannette González. Por lo que el Municipio busca de esta forma integrar las comunidades con el centro urbano.

El proceso de planificación debe ir dirigido a reducir la cogestión vehicular y que los ciudadanos tengan la oportunidad de tener varias maneras de llegar a realizar sus actividades dentro del centro urbano. El desarrollo urbano será encaminado a densificar la ciudad, concentrado la mayor parte de la actividad económica en el centro urbano y las zonas ya impactadas. Como también, integrar los atributos culturales y de potencial económico del Municipio para involucrar a los residentes en la formulación de estrategias de resiliencia comunitaria que atienda las necesidades sociales como incubadora y aceleradora de negocios, agricultura hidropónica y sustentable, diversificación del turismo sostenible como el turismo cultural, turismo alternativo, turismo naturaleza/aventura, turismo deportivo, ecoturismo y agroturismo. Entre las herramientas que se deben considerar sería las Alianzas Público-Privadas (APP), autogestión y empresarismo, financiamiento y cooperativismo, entre otros.

BORRADOR

CAPÍTULO 5: CONDICIONES DE LOS SUELOS

Uno de los procesos más importantes en el proceso de planificación de un territorio es conocer la Clasificación del Suelo. Según define el Plan de Uso de Terrenos aprobado por la JP en el 2015, el plan tiene como propósito esencial establecer un modelo territorial que sirva de referencia urbanística, ambiental y de desarrollo de infraestructura a agencias y municipios a la hora de estos llevar a cabo sus proyectos y programas. La clasificación conlleva el estudio de las características y potencialidades que conforman cada uno de los suelos dentro del territorio.

5.1. Política Pública del Uso del Suelo

El Municipio de Florida cumpliendo lo establecido en el Artículo 6.004 — Política Pública que dispone lo siguiente:

> *Los suelos en Puerto Rico son limitados y es política del Gobierno de Puerto Rico propiciar un uso juicioso y un aprovechamiento óptimo del territorio para asegurar el bienestar de las generaciones presentes y futuras, promoviendo un proceso de desarrollo ordenado, racional e integral de los mismos. El proceso de ordenación del territorio, cuando se desarrolle a nivel del municipio según lo dispuesto en este Capítulo, se realizará mediante Planes de Ordenación que contendrán las estrategias y las disposiciones para el manejo del suelo urbano; la transformación del suelo urbanizable en suelo urbano de forma funcional, estética y compacta; y la conservación, protección, y utilización - de forma no urbana - del suelo rústico. Una vez en vigor un Plan de Ordenación, que abarque la totalidad del municipio, se podrá traspasar a este, algunas competencias de la Junta de Planificación y de la Oficina de Gerencia de Permisos.*
>
> *Se 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 deberá promover la comprensión pública de dichos planes, empleando aquellos medios de información que considere adecuados. Asimismo, el municipio proveerá a la ciudadanía de toda información necesaria que los coloque en posición de igualdad para su participación efectiva en los procesos de ordenamiento del territorio municipal.*

El Municipio adoptará el documento de Objetivos y Políticas Públicas del Código Municipal de Puerto Rico (Ley 107 del 2020). Los Objetivos y Políticas Públicas del Plan de Usos de Terrenos de Puerto Rico servirán de guía al Municipio para la formulación de políticas, planes y programas y fortalecerá la toma de decisiones y acciones sobre proyectos públicos y privados, así como en el proceso de calificación y de otros instrumentos de planificación de usos de terrenos, y para otros fines de interés público.

5.2. Metas y Objetivos del Plan Vinculadas a la Clasificación

El Plan de Ordenación de Florida cumple con todas las metas y objetivos establecidos en el Código Municipal, en el Artículo 6.005, y en el Plan de Uso de Terrenos de Puerto Ricos. Ambas políticas públicas están dirigidas a promover el bienestar social y económico de la población y la preservación y protección del medio ambiente.

De acuerdo con el Código Municipal, las metas y objetivos del POT de Florida se han divido en metas generales, metas para el suelo rústico y para el suelo urbano, las cuales se presentan a continuación:

a) El POT de Florida será compatible con la política pública y con los planes generales para Puerto Rico, así como con los planes regionales y de otros municipios, particularmente con los planes de los municipios colindantes.
b) 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, o sea viable la obtención de la infraestructura necesaria.
c) Propiciará, en su elaboración y adopción, una amplia participación de la ciudadanía y de los organismos del Gobierno estatal con injerencia.
d) Propiciará el desarrollo social y económico del municipio.

- Metas y objetivos del Municipio de Florida para el **Suelo Rústico**:

e) Propiciará el uso y manejo del suelo rústico evitando su lotificación y prohibiendo el proceso urbanizador en dicho suelo. El POT de Florida promoverá, entre otros, lo siguiente:
   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 del Municipio de Florida para el **Suelo Urbano**:

f) Ordenará el suelo urbano a través de los siguientes objetivos, entre otros: 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;
   a. fortalecimiento de la estructura económica, social y física de cada barrio o vecindario, de acuerdo con sus características particulares;

BORRADOR

b. protección, defensa y conservación de estructuras de interés o valor histórico o arquitectónico, cultural y arqueológico;
c. 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 las actividades urbanas, para que los mismos sean caminables y tengan acceso a un sistema integrado de transporte colectivo y moderno;
d. 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;
e. 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;
f. 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;
g. 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;
h. permitir el acceso de los ciudadanos a los espacios públicos de la ciudad, conforme a los reglamentos de acceso;
i. armonización de la morfología urbana y la red vial entre municipios, en caso de que haya colindancia de suelos urbanos en los municipios;
j. utilización intensa del suelo urbano, incluyendo los suburbios;
k. proveer facilidades de recreación activa y pasiva; y
l. mejorar la estética de las comunidades y fomentar las expresiones artísticas y decorativas de disfrute público.

g) Establecerán un proceso claro de transformación del suelo urbanizable a suelo urbano, persiguiendo que los nuevos desarrollos cumplan con los siguientes objetivos, entre otros:
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;

BORRADOR

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.

De igual manera, el Plan Territorial de Florida adopta las Metas y Objetivos adoptadas en el Memorial[1] del Plan de Uso de Terrenos, "***Principios Rectores, Metas y Objetivos del Plan de Uso de Terrenos de Puerto Rico***" las cuales son:

- ✓ Concentrar el desarrollo y el redesarrollo en las comunidades donde ya existe la infraestructura y está previsto el desarrollo. Objetivos identificar áreas de desarrollo, el diseño de comunidades compactas, infraestructura adecuada, alternativas de transportación multimodal, vivienda asequible y alternativas de desarrollo económico.

- ✓ Preservar y proteger los recursos naturales, arqueológicos o agrícolas, los suelos rurales y los ambientalmente sensitivos de los efectos adversos de la construcción sin control. Objetivos: promover la protección del ambiente, la conservación y buena administración de los recursos.

- ✓ Asegurar una calidad de vida deseable en las ciudades, comunidades y vecindarios de forma sostenible y justa. Objetivos: alcanzar calidad de vida y sostenibilidad, infraestructura adecuada, alternativas de transportación multimodal, desarrollo económico, implantación, participación ciudadana, vivienda asequible y sana administración pública.

Estas tres (3) metas han sido distribuidas a través de 12 principios rectores, los cuales son:

1) **Calidad de vida y sostenibilidad** - Lograr un alto nivel de calidad de vida a través de una administración integral de los recursos del suelo, agua y aire, que resulte en comunidades sostenibles y en la protección del medio ambiente.

2) **Participación ciudadana** - Integrar la participación ciudadana como elemento esencial de la planificación, donde los ciudadanos son los socios activos en el proceso y participan en la implementación de las iniciativas de la comunidad; y son sensibles a sus responsabilidades en la consecución de los objetivos de la comunidad.

3) **Áreas de desarrollo** - Promover que el desarrollo de la población y las empresas se concentre en las áreas desarrolladas (suelo urbano), las áreas de desarrollo adyacentes a ellas (suelo urbanizable) o en nuevas áreas centrales estratégicamente seleccionados a través de planes y no a través de consultas de ubicación.

BORRADOR

4) **Diseño de comunidades** - Fomentar el desarrollo de vecindarios y comunidades compactas, de usos mixtos, atienda las necesidades del adulto mayor, utilice los principios del diseño universal, que permita la actividad peatonal y promueva el uso de alternativas de transporte en masa, público o privado, disponibles o previstas. Ese desarrollo debe asegurar el uso eficiente de los terrenos y del transporte, y la conservación y mejora de los sistemas naturales, los espacios abiertos, las áreas recreativas y los recursos históricos, culturales y arqueológicos.

5) **Infraestructura** - Coordinación para asegurar la disponibilidad de los recursos de agua e infraestructura en nuevas áreas para desarrollo (suelos urbanizables) para permitir la llegada de la población, y la expansión de los negocios de una manera ordenada, eficiente y sostenible.

6) **Transporte** - Fomentar el desarrollo de sistemas de transporte multimodal que faciliten la circulación segura, confiable, cómoda, económica y eficiente de las personas, bienes y servicios, dentro y entre las áreas donde se concentran la población y los negocios.

7) **Vivienda** - Promover el desarrollo de viviendas en diversas densidades, tipos y tamaños para proveer una oferta amplia de oportunidades residenciales para los ciudadanos de todas las edades e ingresos.

8) **Desarrollo económico** - Promover el desarrollo de las empresas que promuevan oportunidades de empleo, considerando todos los niveles de ingresos, dentro de la capacidad de los recursos naturales, los servicios públicos y los equipamientos.

9) **Protección del medio ambiente** - Fomentar un manejo juicioso de los recursos de suelo y agua, y que se utilicen cuidadosamente para restaurar y mantener la calidad del aire y el agua, los sistemas naturales y los recursos vivos.

10) **Conservación de los recursos** - Conservar los recursos arqueológicos, los cuerpos de agua, los bosques, los humedales, las áreas agrícolas, los espacios abiertos, los sistemas naturales y los espacios escénicos o de paisaje.

11) **Buena administración de los recursos** - Colaborar para buscar el balance entre el desarrollo eficiente y la protección de los recursos, con el fin de lograr comunidades sostenibles y con calidad de vida.

12) **Implantación** - 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.

BORRADOR

5.2 Demarcación de Suelos

El Código Municipal de Puerto Rico (Ley 107 del 2020) en el Libro VI- Planificación y Ordenamiento Territorial, en su Artículo 6.007 señala que una de las principales funciones de los planes territoriales es el dividir el suelo municipal en tres categorías, que son Suelo Urbano, Suelo Urbanizables y Suelo Rústico.

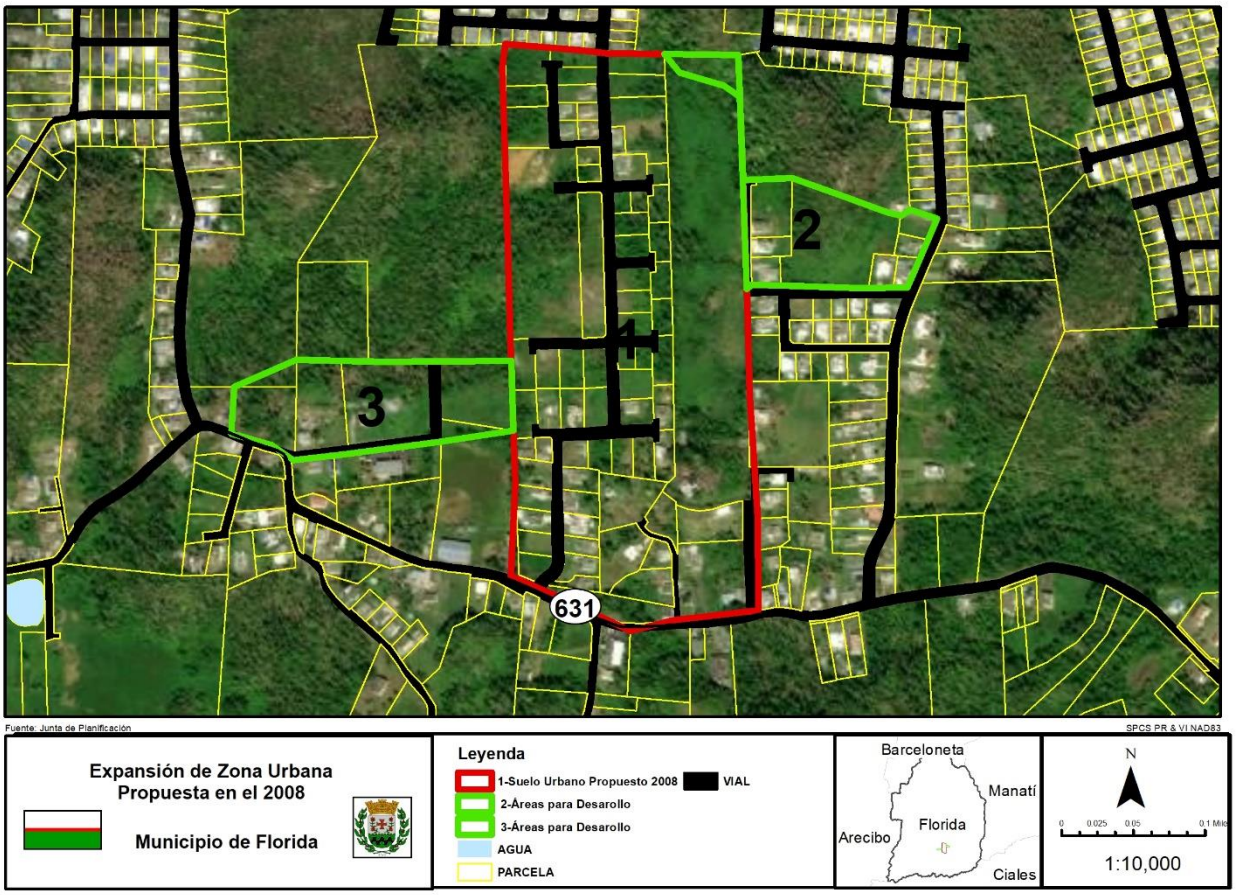
El **Suelo Urbano** (SU) es el tipo de suelo ya impactado y el principal a considerar para promulgar los proyectos de desarrollo urbano. El suelo urbanizable se subdivide en dos (2) categorías: Suelo Urbanizable Programado (SUP) y Suelo Urbanizable No Programado (SUNP). En Suelo Urbanizable Programado (SUP) es el suelo que prevé el PT será urbanizado en un periodo de 4 años y requerirá de un programa de ensanche para su ejecución. El Suelo Urbanizable No Programado (SUNP) será el tipo de suelo contemplado a urbanizar en un periodo de 4-6 años luego de la vigencia del PT. El SUNP se establecerá luego de la aprobación de un plan de ensanche que permita justificar la conversión de SUNP a SUP. Para el SUNP tiene que haberse aprobado un programa de ensanche y una revisión del plano de clasificación del suelo en el PT vigente.

El **Suelo Urbanizable** (SURP y SRNP) no es demarcados en este POT. El Municipio de Florida propuso un Programa de Ensanche en la Fase de Avance del 2008 para la expansión de la zona urbana. La expansión propuesta fue clasificada como SUP y contaba con un área de 41.61 cuerdas en total. La delimitación al Norte estaba contigua al límite con la 1ra Sección de Urb. Yanes, al Este con parte de la Comunidad de La Ceiba, al Sur con la PR-631 y al Oeste con parte de la Comunidad de La Fuente. El suelo propuesto como SUP en 2008, al presente ya está urbanizado y de 41.61 cuerdas actualmente cuenta con 55.35 cuerdas impactadas y catalogadas como SU según determinado por el PUTPR. El actual suelo es suficiente para el proceso urbanizador que se está desarrollando en el área.

El Municipio de Florida no contempla expandir sus áreas urbanas por los próximos años porque su crecimiento poblacional no lo justifica y tampoco el PUT-PR lo consideró razonable. De haber algún cambio este será incorporado en la revisión futura del Plan de Ordenamiento de Florida o revisión del PUT-PR.

BORRADOR

Mapa 28. Expansión de Zona Urbana según propuesto en 2008



En el **Suelo Rústico** existen dos categorías que son: Suelo Rústico Común (SRC) y Suelo Rústico Especialmente Protegido (SREP). El SRC es el tipo de suelo no contemplado para ser urbanizado, como tal es un suelo destinado para uso agrícola, agropecuario y como una forma de categorizar áreas previamente impactadas por comunidades aisladas o informales. El SREP es el tipo de suelo no contemplado para ser urbanizado por su especial ubicación, topografía, valor estético, arqueológico o ecológico, recursos naturales únicos u otros atributos, se identifica como un terreno que nunca deberá utilizarse como suelo urbano.

Tabla 81. Tipos de Suelo y sus subcategorías principales

Tipo de Suelo	Categorías	Descripción
Suelo Urbano	Suelo Urbano	SU
Suelo Urbanizable	Suelo Urbano Programado	SUP
	Suelo Urbano No Programado	SUNP
Suelo Rústico	Suelo Rústico Común	SRC
	Suelo Rústico Especialmente Protegido	SREP

El SREP es muy especial por sus distintos componentes y la morfología tan sensitiva a la actividad humana que representa este suelo. Por lo que la Ley 107 de 2020 y en conformidad con el Plan de Uso de Terrenos establece que debido a la naturaleza de este suelo debe dividirse en subcategorías que pueden identificar las propiedades únicas con las que cuenta. El SREP se subdivide en las siguientes categorías y subcategorías:

Tabla 82. Suelo Rústico Especialmente Protegido

Categorías	Sub-Categoría	Descripción
SREP-A	SREP-AP	Suelo con capacidad agrícola y con paisajes de alto interés turísticos.
	SREP-AH	Suelo con capacidad agrícola y recursos hídricos de interés presentes
	SREP-AE	Suelo con capacidad agrícola y con ecosistemas ecológicos de alto interés
SREP-E	SREP-EP	Suelo ubicado en ecosistemas sensitivos y provee un paisaje incalculable
	SREP-EH	Suelo ubicado en ecosistemas sensitivos y recursos hídricos importantes.
	SREP-EA	Suelo ubicado en ecosistemas sensitivos y potencial agrícola.
SREP-H	-	Suelos con destinados para su protección permanente debido a su importancia en recursos hídricos
SREP-P	-	Suelos ubicados en áreas naturales protegidas con un paisaje único y de alto interés turístico

5.3 Clasificación de Suelo de Florida

En el Municipio de Florida se identificaron dos (2) tipos de suelos: Suelo Urbano (SU) y Suelo Rústico, entre este el Común (SRC) y Especialmente Protegido (SREP). Las subcategorías del SREP son: Agrícola (SREP-A), Ecológico (SREP-E) y Ecológico e Hídrico (SREP-EH). También es importante recalcar que el Municipio está bajo el distrito sobrepuesto de la Zona del Carso. El PRAPEC establece la delimitación de las dos Distritos Sobrepuestos que cubren la totalidad del territorio municipal que son: Zona del Carso (APE-ZC) y Zona Restringida del Carso (APE-RC) con un área de transición entre ambas, la Zona de Amortiguamiento. Por lo que cada parcela independientemente de la clasificación del suelo debe cumplir con la reglamentación del PRAPEC.

En lo que respecta al sistema vial, el Municipio tiene 248 cuerdas de cobertura de carreteras para un 2.48%. La cobertura del elemento geográfico del Agua es de 1.44 cuerdas para un 0.01%

BORRADOR

5.3.1 Suelo Urbano

El SU es lo que se conoce como el tejido urbano y es el área del territorio donde se debe concentrar la mayoría de las actividades de desarrollo del territorio. En el SU es que se debe contemplar todo el desarrollo comercial y residencial de Florida. También donde se concentran la mayoría de las estructuras de servicios o dotacionales. El SU tiene una cobertura de 1,078 cuerdas para un 10.75% del territorio. El PUT-PR 2015 no contemplo suelo urbanizable para Florida. Los suelos urbanizables son establecido s en los planes de ensanche para las ares programas a ser urbanizadas. El Municipio no descarta realizar un plan de ensanche para este propósito en un futuro si hay un cambio poblacional y desarrollo sustancial de la zona urbana, aunque por el momento no es necesario.

5.3.2 Suelo Rústico

El Suelo Rústico es de vital importancia para lograr un balance en el territorio. En este suelo se encuentra las áreas sin impactar y que en su mayoría resguardan recursos de gran importancia de los cuales se deben preservar para nuestras próximas generaciones. El Suelo Rústico Común tiene unas 255.96 para un 2.55%. En el SRC está toda el área impactada de zona rural de Florida, aunque no prevé mayor desarrollo en un futuro es el área de mayor cantidad de usos permitidos fuera del SU.

El Suelo de Rústico Especialmente Protegido tiene una extensión de 8,446.85 cuerdas para un total de 84.21%. De las subcategorías del SREP está el SREP-EH con 7,881.52 cuerdas o 78.58%, el SREP-E tiene 98.99 cuerdas o 0.99% y el SREP-A tiene una extensión de 466.34 cuerdas o 4.65%.

Tabla 83. Distribución de las Clasificación de Suelos del Municipio de Florida

Clasificación de Suelos Vigente	Descripción	Cuerdas	M²	Porciento
SU	Suelo Urbano	1,078	4,236,966.48	10.75%
SRC	Suelo Rústico Común	255.96	1,006,024.06	2.55%
SREP	Suelo Rústico Especialmente Protegido	8,446.85	33,199,462.29	84.21%
SREP-A	Suelo Rústico Especialmente Protegido Agrícola	466.34	1,832,900.70	4.65%
SREP-E	Suelo Rústico Especialmente Protegido Ecológico	98.99	389,069.86	0.99%
SREP-EH	Suelo Rústico Especialmente Protegido Ecológico Hídrico	7,881.52	30,977,491.73	78.58%
Suelo Rústico	**Total**	**8,702.81**	**34,205,486.35**	**86.77%**
	Elementos Geográficos			
AGUA	Cuerpos de Agua	1.44	5,659.77	0.001%
VIAL	Sistema Vial	248	974,738.12	2.48%
Florida	**Municipio**	**10,030.25**	**39,422,850.72**	**100%**
Fuente: GeoDato de la JP y Plan de Uso de Terrenos de Puerto Rico, 2015				

BORRADOR

5.4 Calificación de Suelo

La calificación vigente de Florida mantiene un 70.7% de terrenos en conservación (C-R), seguido de un 10.4% de terrenos no calificados (NC). Los terrenos en preservación (P-R) son un 1.6%, por lo que en total los terrenos calificados como áreas naturales para conservación y protección representan un 72.3% del territorio Los terrenos urbanizables (RU) tienen una extensión de 4.3%, seguido de los terrenos residenciales intermedios y bajos (R-I y R-B) que representan un 4.9%. Los terrenos para uso residencial (R-U, R-B y R-I) tiene una extensión territorial de un 9.2%. Las parcela o terreno para uso mixto identificados como residencial-comercial (R-C) vigentes tiene solo 0.16 cuerdas (0.0%). La zona comercial representada por el distrito C-I, representa un 0.2%. Los Terrenos Industriales livianos son 0.1% (I-L) de los usos del territorio y los terrenos industrial pesado son 0.4%(I-P) que suman un total de 0.5% de terrenos en Florida para usos industriales. Los terrenos dotacionales representan un 0.4%, mientras que los terrenos agrícolas, como áreas rurales desarrolladas (ARD) y Agrícola Productivo(A-P) suman 4.5 % de extensión del territorio.

Actualmente en la elaboración del POT buscamos atemperar dichos usos a la actualidad. Los parámetros evaluados en cada parcela propuesta a ser calificada cumplen con los usos e intensidad de desarrollo que permite el suelo. Todos los usos designados están acordes con el actual comportamiento del desarrollo del suelo del Municipio.

Tabla 84. Calificación Vigente y equivalencia con Reglamento Conjunto (RC) 2020

Calificación de Suelos	RC 2020	Descripción	M²	Cuerdas	Porciento
NC	NC	No Calificado	4,093,389.13	1,041.47	10.4%
R-1	R-B	Residencial Baja Densidad (900 M)	1,184,778.46	301.44	3.0%
R-3	R-I	Residencial General (300) Metros	739,346.72	188.11	1.9%
RC-1	R-C	Residencial Comercial Mixto	628.86	0.16	0.0%
UR	R-U	Terrenos Urbanizables	1,598,098.86	406.60	4.1%
R-4		Residencial General (250) Metros	77,075.06	19.61	0.2%
Total, RU		Total, RU	1,675,173.92	426.21	4.3%
C-1	C-I	Comercial Local	14,974.81	3.81	0.0%
C-3		Comercial Central Intermedio	42,133.84	10.72	0.1%
C-2		Comercial Central Intermedio	21,342.05	5.43	0.1%
Total, C-I		Total, C-I	78,450.70	19.96	0.2%
P	D-G/D-T	Uso Público	155,368.54	39.53	0.4%
AD	ARD	Área Desarrollada	139,843.48	35.58	0.4%
A-P	A-P	Agrícola Productivo	1,633,275.90	415.55	4.1%
I-1	I-L	Industrial Liviano	55,654.40	14.16	0.1%
I-P	I-P	Industrial Pesado	142,162.41	36.17	0.4%
PR	P-R	Preservación de Recursos	643,209.24	163.65	1.6%
CR	C-R	Conservación de Recursos	27,879,514.59	7,093.31	70.7%
Vial	Vial	Sistema Vial	1,002,132.97	254.97	2.5%
Florida	-	Municipio	39,422,850.72	10,030.25	100%

Fuente: Programa de GIS y JP, 2022

BORRADOR

5.4.1. Metodología de Calificación de Suelos

El proceso de calificación es uno complejo en donde la participación de toda la comunidad es vital para el calificar correctamente cada parcela. El análisis técnico realizado por los planificadores y analistas de planificación es necesario para identificar las parcelas con los distritos de calificación apropiados para los usos permitidos y mantener un ordenamiento territorial óptimo. Para la calificación de los usos del suelo en Florida se tomaron en consideración las siguientes recomendaciones:

- Establecer los distritos de calificación basado en la clasificación del PUT-PR.
- Atemperar a las normativas del Plan Especial del Carso (PRAPEC, ANP2018, sumideros y cuerpos de agua).
- Tomar de base el ejercicio de calificación realizado por el programa de GIS de JP 2017-2019.
- Analizar las modificaciones basadas en el ejercicio de calificación del 2019 y 2020.
- Utilizar puntos geográficos del inventario trabajado para identificar estructuras dotacionales y comercios.
- Recomendaciones de la Junta de Comunidad y la ciudadanía en general.
- Recomendaciones del Municipio y Agencias Concernidas.

5.4.2. Enmiendas Propuesta al GeoDato de Calificación

El Municipio contempla enmiendas al Mapa de Calificación actual, las áreas de desarrollo y posibles cambios en usos de algunas parcelas que estarán siendo reevaluadas como parte del proceso de elaboración del plano de calificación a proponer. La gran mayoría de los cambios de calificación son para trabajar correcciones de parcelas con un uso diferente al actual (R-B a DG), cambios de intensidad del uso (R-B a R-I) y posibles errores en cortes de parcelas de varios usos (corrección de topología por el técnico de GIS. Todos los cambios serán acorde con la clasificación del suelo establecida según lo establece el PUTPR y Reglamento Conjunto 2020.

5.5. Planes de Ordenación Territorial de Municipios Colindantes

Como parte del proceso de planificación regional debemos conocer las clasificaciones y calificaciones del suelo de los municipios colindantes. Es importante conocer si los municipios colindantes tienen algún área de planificación especial que incida en el proceso de planificación de Florida. Los municipios colindantes con Florida son al Norte con Barceloneta, al este con Manatí, al Oeste con Arecibo y al Sur con Ciales. Además, en el ejercicio de planificación, se notificó a los vecinos colindantes que nos encontrábamos en el proceso de elaboración de este Plan. A continuación, se presenta una breve descripción de los planes de ordenación territorial de cada uno de los municipios colindantes:

1. **Plan de Ordenación Territorial de Arecibo -** El Municipio de Arecibo se fundó en 1 de mayo de 1616 ubica en la región Norte, colinda por el Norte con el océano atlántico, por el este con Barceloneta y Florida, por el Oeste con Hatillo y por el Sur con Utuado. Según los datos del Censo Decenal del 2020 tiene una población de 87,754 habitantes. La extensión territorial del municipio es de 126.85 mi^2 con una densidad poblacional 691.81 ha/mi^2. El Plan de Ordenación de Arecibo se aprobó el 30 de diciembre del 2020. También se aprobó un Plan de

BORRADOR

Área para la rehabilitación del Área Urbana Central, Plan de Área de San Luis y Plan de Área de Buenos Aires. Además, tiene un Área de Planificación Especial, y se identifica como Área de Interés Turístico Arecibo-Barceloneta que delimita la costa Norte de ambos municipios. Según los planos de clasificaciones actuales en la colindancia con Florida los suelos colindantes son: SREP-A, SREP-EH y SREP-E. Mientras que los suelos calificados colindantes con Florida se encuentra los distritos de calificación de A-P (Agrícola Productivo) y distrito de C-R (Conservación de Recursos). El porcentaje de clasificación y calificación de suelos de Arecibo,

Tabla 85. Clasificación de Suelos de Arecibo:

Clasificación de Suelo	Cuerdas	Porciento
Agua	645.50	0.86%
SRC	5,718.32	7.63%
SREP	212.60	0.28%
SREP-A	12,126.77	16.18%
SREP-AE	4.47	0.01%
SREP-AH	186.05	0.25%
SREP-AP	987.96	1.32%
SREP-E	8,648.80	11.54%
SREP-EH	34,088.67	45.49%
SREP-EP	916.22	1.22%
SU	8,534.20	11.39%
Vial	2,860.18	3.82%
Total	12,377.30	100%

Tabla 86. Calificación de Suelos de Arecibo

Calificación de Suelo	Cuerdas	Porciento
AD	41.01	0.049%
A-G	448.25	0.536%
Agua	596.11	0.713%
A-P	12,803.58	15.318%
ARD	1,566.49	1.874%
C-I	652.88	0.781%
C-L	5.58	0.007%
CR	43,503.11	52.045%
CT-I	112.24	0.134%
CT-L	8.02	0.010%
D	1,119.74	1.340%
DS	6.57	0.008%
DT-G	145.44	0.174%
DT-P	4.07	0.005%
I	913.50	1.093%
I-E	194.11	0.232%
I-L	15.08	0.018%
I-P	18.23	0.022%
M	13.11	0.016%
PM	0.95	0.001%

BORRADOR

Calificación de Suelo	Cuerdas	Porciento
PP	0.94	0.001%
PR	4,131.40	4.943%
P-R	504.92	0.604%
R-C	0.68	0.001%
RE	13.11	0.016%
R-G	6,873.16	8.223%
R-I	6,412.20	7.671%
RT-A	10.64	0.013%
RT-B	191.55	0.229%
RT-I	54.96	0.066%
R-U	222.66	0.266%
S-H	4.67	0.006%
Vial	2,998.66	3.587%
Total	83,587.62	100%

Plan de Ordenación Territorial de Barceloneta - El Municipio de Barceloneta se fundó en 1 de Julio de 1881 ubica en la región Norte, colinda por el Norte con el océano atlántico, por el este con Manatí, por el Oeste con Arecibo y por el Sur con Florida. Según los datos del Censo Decenal del 2020 tiene una población de 22,657 habitantes. La extensión territorial del municipio es de 18.81mi^2 con una densidad poblacional 1,211.9 Hab/mi^2. El Plan de Ordenación de Barceloneta se aprobó el 27 de agosto del 2002 y tuvo una Revisión Parcial en la cual se atendieron unas enmiendas a los planos de calificación aprobadas el 30 de diciembre del 2016. Comparte con Arecibo el Área de Planificación de Interés Turístico de Arecibo-Barceloneta. Según los planos de clasificaciones actuales en la colindancia con Florida los suelos colindantes son: SREP-EH y SREP-E. Mientras que los suelos calificados colindantes con Florida están todos bajo el distrito de C-R (Conservación de Recursos). El porcentaje de clasificación y calificación de suelos de Barceloneta vigente es el siguiente:

Tabla 87. Clasificación de Suelos de Barceloneta:

Clasificación de Suelo	Cuerdas	Porciento
Agua	104.15	0.84%
SRC	346.10	2.80%
SREP	379.77	3.07%
SREP-A	2,381.71	29.24%
SREP-AE	1,874.77	15.15%
SREP-E	1,870.74	15.11%
SREP-EH	906.35	7.32%
SU	3,882.35	31.37%
Vial	631.35	5.1%
Total	12,377.30	100%

BORRADOR

Tabla 88. Calificación de Suelos de Barceloneta

Calificación de Suelo	Cuerdas	Porciento
A.a	2,807.03	22.68%
A.g	489.99	3.63%
Agua	104.15	0.84%
C.a	88.36	0.71%
C.b	1.80	0.01%
C.i	237.68	1.92%
CR	2,032.47	16.42%
D.g	380.82	3.08%
D.p	197.96	1.60%
DT-G	17.37	0.14%
I.a	304.25	2.46%
I.i	990.50	8.00%
M.b	3.78	0.03%
M.i	72.80	0.59%
O.a	3.14	0.03%
O.g.	2,393.88	19.34%
R.a	19.04	0.15%
R.i	1,659.27	13.41%
Vial	614.00	4.96%
Total	12,377.30	100%

2. **Plan de Ordenación Territorial de Ciales -** El Municipio de Ciales se fundó en 24 de junio de 1820 ubica en la región central, colinda por el Norte con Manatí y Florida por el este con Morovis y Orocovis, por el Oeste con Arecibo, Utuado y Jayuya y por el Sur con Orocovis. Según los datos del Censo Decenal del 2020 tiene una población de 16,984 habitantes. La extensión territorial del municipio es de 66.73 mi² con una densidad poblacional 255.3 Hab/mi². El Plan de Ordenación de Ciales se aprobó el 7 de febrero del 2003.

   El Plan detalla el Área de Planificación del Río Encantado, hace una descripción breve y lo designa bajo con el distrito de C-R (Conservación de Recursos). Según los planos de clasificaciones actuales en la colindancia con Florida los suelos colindantes es solo SREP. Mientras que los suelos calificados colindantes con Florida están todos bajo el distrito de C-R (Conservación de Recursos). El porcentaje de clasificación y calificación de suelos de Barceloneta vigente es el siguiente:

BORRADOR

Tabla 89. Clasificación de Suelos de Ciales:

Clasificación de Suelo	Cuerdas	Porciento
Agua	253.37	0.58%
SRC	4,038.08	9.20%
SREP	371.33	0.85%
SREP-A	13,420.90	30.57%
SREP-AE	0.000174	0.00%
SREP-AH	364.39	0.83%
SREP-E	10,224.85	23.29%
SREP-EH	12,985.33	29.58%
SREP-H	78.86	0.18%
SURNP	1,346.83	3.07%
SURP	41.05	0.09%
SU	114.35	0.26%
Vial	662.78	1.51%
Total	43,902.13	100.00%

Tabla 90. Calificación de Suelos de Ciales

Calificación de Suelo	Cuerdas	Porciento
A.a	1,180.25	2.684%
A-4	20,390.14	46.368%
AD	977.55	2.223%
Agua	1.30	0.003%
B-1	4,371.42	9.941%
C-1	22.67	0.052%
C-2	18.98	0.043%
C-3	12.87	0.029%
CR	12,506.19	28.439%
CR-3	231.28	0.526%
CR-4	33.88	0.077%
I-1	43.52	0.099%
M	11.23	0.026%
O.a	927.89	2.110%
O.g	933.91	2.124%
P	58.35	0.133%
PE (R-1)	240.95	0.548%
PR	671.70	1.527%
R-1	45.93	0.104%
R-3	356.49	0.811%
R-4	47.15	0.107%
R-5	10.04	0.023%
U-R	228.90	0.521%
Vial	652.36	1.483%
Total	43,974.93	100.000%

BORRADOR

Plan de Ordenación Territorial de Manatí - El Municipio de Manatí se fundó en 1738 ubica en la región Norte, colinda por el Norte con el océano atlántico, por el este con Vega Baja, por el Oeste con Arecibo y por el Sur con Ciales y Florida. Según los datos del Censo Decenal del 2020 tiene una población de 39,492 habitantes. La extensión territorial del municipio es de 45.98mi^2 con una densidad poblacional 874.9 Hab/mi^2.

El Plan de Ordenación de Manatí se aprobó el 14 de noviembre del 2002 y actualmente se está elaborando la Revisión Integral para atemperar a la realidad actual. El POT presenta múltiples áreas de planificación de áreas naturales como: Plan de Manejo del Área de Planificación Especial de la Laguna Tortuguero, Reserva Natural Hacienda la Esperanza y el Área Natural de Protegida del Río Encantado que comparte con Ciales y Florida. Según los planos de clasificaciones vigentes en la colindancia con Florida los suelos colindantes son: SREP-EH y SREP-E. Mientras que los suelos calificados colindantes con Florida están todos bajo el distrito de C-R (Conservación de Recursos). El porcentaje de clasificación y calificación de suelos de Manatí vigente es el siguiente:

3. :

Tabla 91. Clasificación de Suelos de Manatí:

Clasificación de Suelo	Cuerdas	Porciento
Agua	550.71	1.82%
SRC	1,224.08	4.05%
SREP	703.28	2.32%
SREP-A	5,292.87	17.50%
SREP-E	6,726.74	22.24%
SREP-EH	10,151.53	33.56%
SURP	4,338.89	14.34%
SU	100.14	0.33%
Vial	1,161.57	3.84%
Total	30,249.83	100.00%

Tabla 92. Calificación de Suelos de Manatí

Calificación de Suelo	Cuerdas	Porciento
VIAL	1,156.88	3.82%
A-B	3.31	0.01%
UR	123.28	0.41%
SH	23.84	0.08%
RT-I	0.37	0.00%
R-I	843.9	2.79%
R-G	214.61	0.71%
RC-M	9.51	0.03%
R-A	105.67	0.35%
PR	461.53	1.52%
R-1	42.25	0.14%
O.g	65.19	0.22%
O.a	224.85	0.74%

BORRADOR

NC	0.89	0.00%
M	57.57	0.19%
LT-R-I	158.61	0.52%
LT-R-A	4.84	0.02%
LT-PR	338.85	1.12%
LT-I-L	254.57	0.84%
LT-DT-P	336.75	1.11%
LT-DT-G	12.88	0.04%
LT-CR3	438.76	1.45%
LT-CR1	842.27	2.78%
LT-CR	76.78	0.25%
LT-C-L	17.51	0.06%
LT-C-I	82.52	0.27%
LT-B1	3,832.76	12.65%
LT-A-P	0	0.00%
LT-AD	996.52	3.29%
LT-A4	283.61	0.94%
LT-A3	71.53	0.24%
LT-A1	1,221.16	4.03%
I-P	37.69	0.12%
IL-2	272.04	0.90%
I-L	87.03	0.29%
DTS	89.07	0.29%
DT-P	37.51	0.12%
DT-G	60.52	0.20%
CR	8,995.18	29.69%
C-L	2.43	0.01%
C-I	221.5	0.73%
C-C	22.21	0.07%
B-Q	1,950.47	6.44%
A-P	3,662.24	12.09%
AGUA	519.35	1.71%
A-G	805.66	2.66%
AD	1,235.01	4.08%
Total	30,301.48	100.00%

BORRADOR

CAPÍTULO 6: PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA

Planificar es el acto de prever y decidir hoy las acciones que nos pueden llevar desde el presente hasta un futuro deseable mediante la formulación de estrategias. Las estrategias son un conjunto de decisiones y criterios, que orientan a una organización hacia el logro de sus objetivos. Es decir, involucra su propósito general y establece un marco conceptual básico por medio del cual, ésta se transforma y se adapta al dinámico medio en que se encuentra inserta.

El análisis urbanístico es el proceso por el cual se diagnostican los posibles factores que están inmersos en el desarrollo urbano del Municipio. Es importante identificar que alternativas tiene el Municipio para poder organizar de forma adecuada cada uno de los usos que se establecen en la zona urbana y rural. Por lo que hay que analizar el espacio urbano con cada uno de sus componentes y elementos que lo hacen funcional. Los componentes más neurálgicos son las vías urbanas, las aceras, áreas verdes, sistema de transporte, estructuras críticas, integración de comunidades entre otros. También el análisis se rige bajo ciertos elementos como los son los códigos de construcción, el entorno comunitario, actividad económica, presiones de desarrollo en la periferia entre otros.

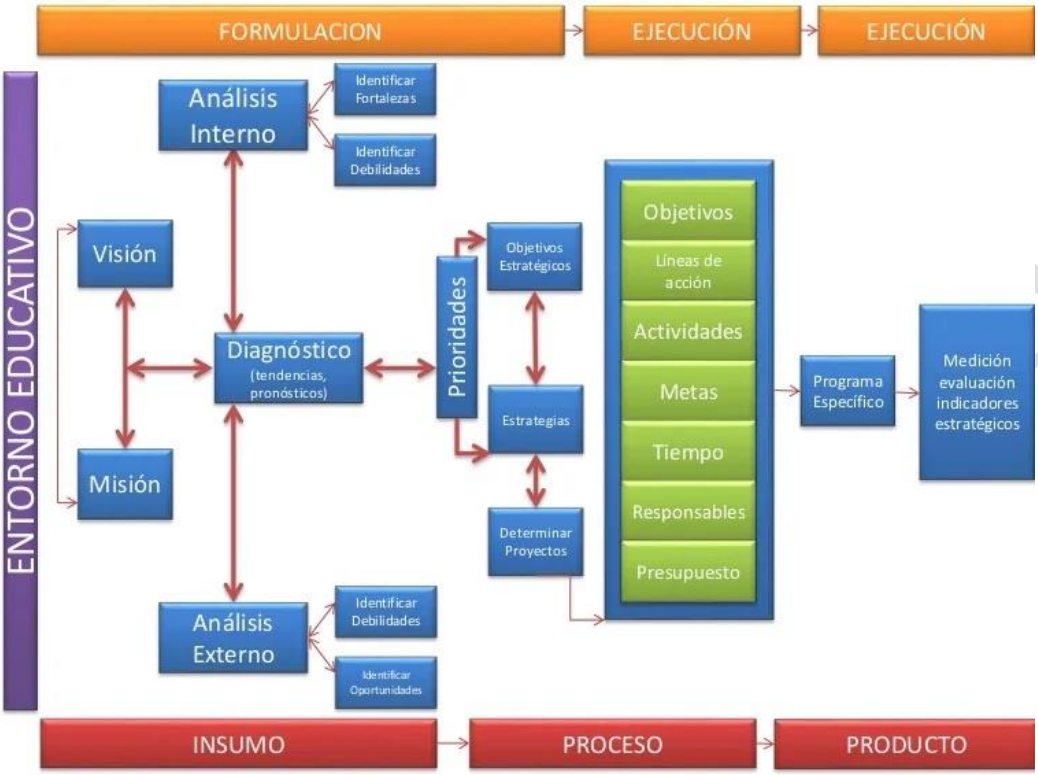
6.1 Modelo de Planificación Estratégica

Para el desarrollo de esta sección seleccionamos aplicar el concepto de planificación estratégica, el cual se refiere, al proceso por el cual se identifican una o más ventajas competitivas y la formulación y puesta en marcha de estrategias, permitiendo crear o preservar sus ventajas, todo esto en función de la visión y la misión, sus objetivos, el medio ambiente y sus presiones y de los recursos disponibles. Requiere capacidad de observación y análisis para anticipar desafíos y aprovechar las oportunidades que se generan, tanto de las condiciones externas a una organización, como de su realidad interna. Como ambas fuentes de cambio son dinámicas, este proceso es también dinámico.[18]

BORRADOR

[18] **Song, M., Im, S., Bij, H. v. d., and Song, L. Z. (2011) Does Strategic Planning Enhance or Impede Innovation and Firm Performance? Journal of Product Innovation Management, 28:4 pp503-520**

Gráfica 10. Diagrama Comprensivo del Proceso de Desarrollo del Modelo de Planificación Estratégica



BORRADOR

Gráfica 11. Conceptos Medulares de la Planificación Estratégica

La planificación estratégica ayuda a definir la visión, misión, políticas y el alcance que puede tener dicho tipo de planificación para lograr las objetivos y metas que buscamos completar. Los conceptos medulares se basan principalmente en ofrecer y fortalecer nuevas perspectivas de como planificar por medio de estrategia concretas.

La Misión es lo que dicho producto puede ofrecer a la sociedad, es la identidad que caracteriza la acción y es parte del proceso por alcanzar la meta[19]. La Visión define como será la meta una vez completada, esto representa la acción ya realizada y ejecutada que se define como el producto. Las políticas son las reglas que definen y debe ejecutarse dicha visión para que pueda ser eficiente. Mientras que el alcance es la cobertura de decisiones basadas en estrategias y objetivos alcanzados que beneficia o repercute en las acciones diarias Por lo que toda acción dentro de todos los planes en base a planificación estratégica tiene alternativas para atender cada repercusión que pueda Surgir, aunque no este contemplada o definida. [20]

Al ser un tipo de planificación diseñada para la milicia, es dinámica y podemos prever mejor cualquier tipo de problema que entendamos pueda afectar la funcionalidad de los planes que sean ejecutados. En particular los planes de ordenación territorial tienen que proveer un dinamismo para poder atender los constantes cambios al territorio y usando la planificación estratégica podemos buscar alternativas viables para cada situación, inclusive antes de que la misma ocurra. La planificación

[19] **Tichy, N.M. (1981) Networks in Organizations, in Nystrom. P.C. and W.H. Starbuck (Editors)Handbook of Organizational Design, Vol. 1, Oxford University Press.**

[20] **Etzioni, Amitai (1986), Mixed Scanning Revisited, Public Administration review, Vol. 46 No. 1 pp.8-14**

BORRADOR

estratégica es necesario diseñar un marco conceptual de lo que remos lograr y definir los recursos necesario para garantizar un mejor rendimiento de las acciones a tomar[21]. Por lo que la planificación estratégica tiene una base de planificación mixta, incremental y transaccional que se acoplan definiendo que tipo enfoque requiere para cada situación particular. [22]

La planificación estratégica debe ser entendida como un proceso participativo producto de la participación ciudadana, que ofrece un claro sentido de lo que es la misión, permite guiar las decisiones sobre qué oportunidades y amenazas considerar, y cuáles desechar. Un efectivo plan estratégico ayuda a balancear estas tres fuerzas, a reconocer potencialidades y limitaciones, a aprovechar los desafíos y a encarar los riesgos. Aunque el producto no va a resolver todas las incertidumbres, permitirá trazar una línea de propósitos para el desarrollo de las estrategias a desarrollarse en el Capítulo del Programa[23].

Para el desarrollo de esta sección, se dividirá en las siguientes etapas:

- **Definición de la Visión y Misión** - Identifica los propósitos y límites de la organización (el municipio), es decir, 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.

- **Análisis de las Condiciones Existentes** - Se refiere a la identificación de los factores externos o internos más allá de la organización que condicionan su desempeño.

- **Análisis de las Condiciones Futuras** – Se refiere a la identificación de los factores externos e internos que se proyectan en un futuro cercano.

- **Análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas)** - Permite identificar los aspectos positivos (oportunidades), como negativos (amenazas) que intervienen en el funcionamiento y operación de la organización. Las potencialidades, Surgidas de la combinación de fortalezas con oportunidades señalan las líneas de acción más prometedoras para la organización. Mejorar la eficiencia, productividad y competitiva en el quehacer permanente de la organización.

- **Determinación del Marco Conceptual** – Este instrumento permite a la organización orientar la toma de decisiones encaminada a implantar los cambios que se hagan necesarios. No es un recetario, ni constituye la solución a todos los problemas o preocupaciones de la organización. Es el desarrollo de una Visión de futuro que permitirá determinar cómo se logrará que la organización alcance ese futuro deseado.

---

[21] Etzioni, Amitai (1967) Mixed Scanning: A "third" approach to decision making, Public Administration Review Vol. 27 No. 5 pp. 385-392

[22] The Current State of Planning: How Plans Get Made, Benli, Omer S., California State University, Long Beach

[23] Taylor, Nigel (11 June 1998). Urban Planning Theory since 1945. SAGE. pp. 4–5, 13. ISBN 978-1-84920-6778

BORRADOR

- **Determinación de Metas y Objetivos Estratégicos** - Son los logros que la organización quiere alcanzar en un plazo determinado. Deben guardar coherencia con la misión y con el análisis externo e interno. Si se ha logrado un buen listado de las debilidades y fortalezas de la institución, junto con las oportunidades y amenazas que presenta el entorno, 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.

- **Determinación de Estrategias** – Las estrategias son 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.

6.2 Plan Estratégico del Municipio de Florida

El Plan Estratégico de Florida es un conjunto de estrategias y proyectos que ayudarán a poder completar todas los objetivos y metas contemplados en el Código Municipal de P.R y el Plan de Uso de Terrenos de Puerto Rico. En conjunto con la visión propuesta por el PIDES-PR se establecerá un proceso de planificación a corto y largo plazo en la cual el Municipio medirá el progreso del Plan a lo largo de los años, siendo este mucho más dinámico y práctico.

6.2.1 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 y estructural, y social. En el PIDES-PR se estableció la siguiente visión de país:

> PR 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

BORRADOR

- *Pilar Físico Infraestructural y Ambiental* - un ambiente balanceado entre el desarrollo ordenado y la conservación de nuestros recursos naturales y;

- *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.

6.2.2 Visión del Municipio Florida

El Gobierno Municipal de Florida enfocará sus acciones, operaciones e inversiones a contribuir a crear un ambiente fértil para fortalecer y mantener la actividad económica en todos los sectores para mejorar la calidad de vida de sus residentes.

6.2.3 Misión del Municipio Florida

Lograr que Florida se proyecte como un municipio atractivo y competitivo para atraer y retener inversiones locales y externas. Mejorar la capacidad de diversificar el sector económico existente y fomentar el turismo ecológico como parte del desarrollo económico del Municipio.

6.2.4 Análisis FODA

El Análisis FODA es necesario para conocer y establecer en que estatus está el Municipio respecto a todos los temas relacionados con el desarrollo óptimo del territorio y el bienestar colectivo de sus constituyentes. Básicamente es una introspectiva que visualiza las condiciones actuales en donde el Municipio puede establecer una línea de acción para encaminar estrategias que sirvan de mecanismo para lograr la mayor eficacia en los servicios ofrecidos y ordenación de los usos que establece el Municipio.

El análisis FODA a presentar tuvo un proceso de participación a través de una encuesta digital, el cual definía los conceptos y su propósito ante el proceso de elaboración del POT. El proceso de colaboración junto con los ciudadanos permitió observar que situaciones adicionales para que la

BORRADOR

administración municipal considere atender, mejorar y establecer estrategias para alcanzar los objetivos y metas propuestos.

Análisis FODA para Florida 2022

Tabla 93. Físico Ambiental

CARACTERISTICAS FISICO-AMBIENTALES	
Fortalezas	**Debilidades**
1. Atractivos Naturales únicos y con gran relevancia a nivel internacional 2. Sistema de Cuevas y Cavernas más largo de Puerto Rico. 3. Acceso al Río Encantado, el cual es uno de los ríos subterráneos más largos del mundo. 4. Parque Ecológico con una vista escénica de alto potencial turístico.	1. Falta de atención al potencial de los ecosistemas y atractivos turísticos. 2. Manejo de desperdicios sólidos y depósito de baSura en lugares ecológicamente sensitivos. 3. Infraestructura en apoyo a la protección del recurso inexistente e inadecuado. 4. Rotulación inexistente o inadecuada que fomente la educación ciudadana. 5. Múltiples áreas naturales con potencial desarrollo ecoturístico sin utilizar. 6. Aproximadamente el 77 % del territorio queda en la zona restringida del Carso 7. Sumideros tapados provocando inundaciones urbanas y repentinas 8. Múltiples proyectos de desarrollos de construcción y ventas de terrenos en zonas ecológicas sensitivas
Oportunidades	**Amenazas**
1. Enfatizar y educar a la ciudadanía en su colaboración para la conservación y preservación de los recursos naturales. 2. Proyectos Ecoturístico en el Área Protegida del Río Encantado y otras áreas naturales de interés. 3. Colaborar con la sociedad de espeleología de Puerto Rico y otras entidades en el manejo de cuevas y cavernas para la conservación y uso adecuado de estas áreas naturales. 4. Promover las haciendas y alojamientos a corto plazo como una opción de atraer turismo externo siempre y cuando cumplan con reglamentos vigentes para la conservación de las áreas naturales 5. Demanda de usos recreativos y turísticos de bajo impacto. 6. Sostenibilidad de los recursos a nivel ecológico, económico y social. 7. Creación de proyectos de ecoturismo y agroturísticos.	1. Contaminación de los ecosistemas. 2. Desarrollos de construcción que continúen rellenando sumideros y proliferen problemas de inundaciones en las comunidades. 3. Proyectos de desarrollo que no cumplan con la reglamentación y permisos vigentes según la clasificación del suelo. 4. Fragmentación de los ecosistemas y los hábitats. 5. Vertedero Municipal ubicado cercano a áreas ecológicamente sensitivas 6. Manejo de desperdicios sólidos y depósito de baSura en lugares ecológicamente sensitivos. 7. Desparrame urbano que obstaculice la permanencia y sostenibilidad de los ecosistemas. 8. Contaminación del subsuelo y cuerpos de agua subterráneos. 9. Contaminación aérea y lumínica 10. Fenómenos atmosféricos (huracanes, terremotos e inundaciones). 11. Deforestación indiscriminada.

8. Inicio de colaboraciones con organizaciones académicas para proyectos de investigación en todas las áreas naturales del Municipio. 9. Identificar rutas de vistas escénicas para esparcimiento y garantizar que estas veredas estén rotuladas y sean seguras para el publico 10. Limpieza terrenos contaminados o en peligro de deslizamientos y/o derrumbes.	12. Actividades humanas que involucren incumplimiento con los reglamentos y leyes ambientales.
Recomendaciones: 1. Garantizar la protección de los recursos naturales, promoviendo un programa educativo en los cuales se involucren entidades ambientales privadas, agencias gubernamentales y Municipio. 2. Promover haciendas, paradores y alojamientos actuales del Municipio con enfoques ecoturísticos. 3. Iniciar unas alianzas con universidades locales para el estudio de la zona del Río Encantado. Especialmente el diseño de mapas de las cuevas o cavernas, estudios de flora y fauna y condiciones actuales. 4. Iniciar diálogo con el DRNA para que aprueben el reglamento para la protección de cuevas y cavernas de Puerto Rico, establecido bajo la ley Núm. 111 de 12 de Julio de 1985. Este Reglamento aún sigue como borrador y es necesario su aprobación para la conservación y manejo adecuado de nuestro sistema de cuevas y cavernas 5. Diseñar veredas y caminos en lugares y espacios adyacentes al Río Encantado y área cuevas, como también el Parque Ecológico Jannette González 6. Buscar una alianza público-privada con alguna entidad que pueda ayudar al Municipio con la administración del área de las cuevas del Río Encantado. 7. Ampliar la oferta ecoturística cercana al Río Encantado, habilitar espacios para alojamientos turísticos eco amigables y acorde con las condiciones del terreno.	

Tabla 94. Infraestructura

SISTEMA DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADO	
Fortalezas	**Debilidades**
1. Nueve (9) pozos de agua que distribuyen el recurso a todas las comunidades del Municipio. 2. Alta capacidad de almacenamiento de agua subterránea. 3. Sistema de alcantarillado en la mayor parte de la zona urbana del Municipio.	1. Mantenimiento de las facilidades donde ubican los pozos de agua requieren mayor atención. 2. Residencias que disponen de sus aguas domésticas usadas, mayormente a través de pozos sépticos. 3. Comunidades que operan pozos sépticos construidos sin los códigos adecuados y sin permisos por parte de las agencias reguladoras 4. El desparrame urbano y la mala utilización de los usos del terreno pueden impactar tanto la calidad como la disponibilidad de los recursos de agua. 5. Ausencia de alcantarillado sanitario en gran parte de las zonas fuera del área urbana. 6. Contaminación en las aguas superficiales y subterráneas. 7. Demanda de acueducto fuera de las áreas de servicio.

	8. Infraestructura de alcantarillado sanitario existente débil, mayormente cubre el área urbana.
Oportunidades	**Amenazas**
1. Desarrollar proyectos de acueductos comunitarios para proporcionar un mejor manejo del recurso. 2. Utilizar fondos federales (ARPA) para ayudar a las comunidades a tener su infraestructura sanitaria en cumplimiento. 3. Colaborar con entidades gubernamentales y del tercer sector en labores de educación a la comunidad sobre la importancia de conservar y proteger el recurso. 4. Elaborar planes de manejo de aguas superficiales y subterráneas para proteger la integridad del recurso. 5. Educación comunitaria como medida estratégica para promover el ahorro del recurso agua. 6. Fomentar la construcción de sistemas de recogido de agua de lluvia en nuevas unidades de vivienda para uso doméstico. 7. Fomentar y financiar con fondos federales aplicables que cada residencia de comunidades necesitadas cuente con sus cisternas como método de preparación ante una posible pérdida del recurso temporalmente.	1. Falta de planificación en proyectos que mejoren el manejo y distribución del recurso 2. Falta de mantenimiento de la infraestructura de distribución de agua y la pérdida del recurso. 3. Falta de fondos para implantación de mejoras y proyectos nuevos del sistema de agua y alcantarillado.
Recomendaciones: 1. Continuar con el mantenimiento adecuado y mejoras de los pozos, alcantarillado, tuberías existentes y estudios para mejorar la capacidad de los pozos o hacer nuevos pozos. 2. Iniciar alianzas con entidades gubernamentales para fiscalizar los pozos sépticos ilegales, para que cada dueño pueda legalizar los pozos sépticos y los que entren en incumplimiento poder rediseñarlos. 3. Enfatizar en un programa educativo el cual se oriente a las comunidades sobre la contaminación actual al recurso del agua en el Municipio. 4. Buscar financiación bajo los fondos arpa para la implementación de cisternas en comunidades. 5. Presentar a la AAA áreas que no tengan sistema de alcantarillado y comenzar el diseño para áreas que se pueda realizar dichas obras. 6. Plan de manejo de recurso del agua a nivel Municipal el cual el Municipio tenga un inventario de los pozos, estaciones de bomba, red pluvial, sanitaria. Con dicho plan el Municipio podría proponer a la AAA múltiples proyectos.	
TRANSPORTACIÓN Y MOVILIDAD	
Fortalezas	**Debilidades**
1. Infraestructura vial Municipal y Estatal (PR-140,642,641,631, 639). 2. Continuó mantenimiento de las carreteras por parte del Municipio y ACT	1. Falta de un sistema de transporte Municipal que abone al desplazamiento de los ciudadanos por el Municipio. 2. No hay sistema de Trolley y Sistema Paratránsito.

	3. Terminal de Carros Públicos sin utilizarlo para el uso adecuado 4. Carreteras requieren mayor rotulación
Oportunidades	**Amenazas**
1. Oportunidad de adquirir vehículos para transporte colectivo y fondos para la operación y mantenimiento de las flotas bajo las secciones (5310 y 5307) de FTA 2. Infraestructura vial existente permitiría mejorar trasporte colectivo integrado. 3. Aumento en el precio de la gasolina puede incrementar el uso de la transportación colectiva. 4. Planificar un Programa de Ciclovía, especialmente la ruta de MTB cercano al Parque Ecológico Jannette González. 5. Implementar Programa de Calles Completas en todos los nuevos proyectos de infraestructura. 6. Utilizar la estructura designada para Carros públicos. 7. Diseñar un Sistema de paradas estratégicas y seguras para toda la población. 8. Adiestrar personal del Municipio para identificar y solicitar aquellas propuestas federales de mejoras a las diferentes modalidades de transportación.	1. Fácil acceso al automóvil privado. 2. Surgimiento de sumidero en carreteras 3. Aumento en el precio del petróleo. 4. Congestión vehicular en las principales vías del Municipio incrementan la contaminación aérea y disminuye el rendimiento de los vehículos privados. 5. Costos por la licencia de transportista y exigencias de la Comisión de Servicio Público.
Recomendación: 1. Hacer un plan de trasportación municipal para el manejo adecuado de la futura flota de vehículos de transporte colectivo. 2. Buscar financiamiento y diseño para ciclovías que se interconecten en diferentes partes del Municipio. 3. Implementar el programa de calles completas, especialmente en el centro urbano del Municipio. 4. Limpiar y mantener las áreas verdes de la vía de ciclismo de montaña para el disfrute de los ciudadanos. También diseñar un mapa con todas las rutas posibles de ciclismo de montaña en el Municipio. 5. Mejorar la movilidad para personas con discapacidades físicas, en particular las rampas de acceso a las aceras. 6. Mejorar la rotulación, marcaje y pavimentación de calles y avenidas del Municipio.	
TELECOMUNICACIONES	
Fortalezas	**Debilidades**
1. Existen 2 torres de telecomunicaciones que le brinda servicio al Municipio, ambas ubicadas cerca del sector Pajonal. 2. Centro de Internet a nivel Municipal desde 21 de febrero de 2012 a un costo de $39,844.99 3. Plazas con Wifi desde 11 de octubre de 2012 a un costo de $12,870	1. Vulnerabilidad infraestructura de comunicaciones por vulnerabilidad a riesgos naturales y humanos.

Oportunidades	Amenazas
1. La compañía Claro tiene asignado sobre $479,539.00 para proyectos de mejoras al servicio de internet independiente de la fibra óptica, cable satélite y DSL. 2. Promover infraestructura moderna, confiable, amplia y segura. 3. Estimular la utilización de aquellas tecnologías e innovaciones que redunden en mayor grado de eficiencia. 4. Identificar áreas en el POT en donde puedan ubicar infraestructura de telecomunicaciones acordes a los distritos de calificación propuesto. 5. Programas para educar a la comunidad sobre el desarrollo de las telecomunicaciones y su importancia para el desarrollo integral de las comunidades.	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.
Recomendación: 1. Monitorear de cerca cualquier desarrollo de antenas o torres de comunicación que puedan afectar a la comunidad. 2. Promover y habilitar la utilización de la plaza pública y sus alrededores para que los ciudadanos que no tengan internet en sus residencias puedan conectarse desde el centro urbano.	
DESPERDICIOS SÓLIDOS	
Fortalezas	**Debilidades**
1. El Municipio reconoce y ha establecido mayores controles ambientales en las facilidades del Vertedero Municipal. 2. El Municipio controla los servicios de recogido y disposición de desperdicios solidos 3. Desarrollo de un Plan Estratégico de Manejo de desperdicios sólidos. 4. Desarrollo de un Plan de Reciclaje Municipal	1. Los desperdicios sólidos no se manejan como recursos potenciales para valor añadido. 2. No hay un Plan de manejo de desperdicios sólidos y plan de reciclaje. 3. La vida útil de vertedero de Florida ya venció. 4. El Vertedero aún sigue en incumpliendo con la EPA y tiene orden de cierra en el 2023 5. Falta de una alternativa concreta que considere la conversión de desperdicios sólidos en energía, sin menoscabar el ambiente. 6. Poco interés de la ciudadanía en reciclar y falta de educación sobre la importancia del reciclaje.
Oportunidades	**Amenazas**
1. Construcción Planta de Reciclaje. 2. Adquirir fondos para el financiamiento de tecnologías que ayuden a tener controles más eficaces para el manejo adecuado de los desperdicios sólidos en el Municipio hasta el cierre de este. 3. Completar Plan de Manejo de Desperdicios Sólidos y Reciclaje en donde identifique facilidades para disposición de	1. Efectos nocivos a la salud. 2. Contaminación de áreas sensitivas y daños a la zona del Carso donde ubica el vertedero 3. Dificultades en el manejo de los desperdicios sólidos, especialmente en la zona del Carso. 4. Desconocimiento sobre nuevos métodos de manejo de desperdicios sólidos.

dichos desperdicios y lugares para ubicar centros de acopio para reciclaje. 4. Plan de Manejo del área contaminada en conjunto con EPA para el área del Superfondo una vez cierre el vertedero 5. Aumentar el porciento de material reciclado en el Municipio. 6. Promover tecnología de generación de energía de desperdicios sólidos. 7. Promover el reciclaje como una alternativa para reducir el volumen de desperdicios sólidos no peligrosos. 8. Continuar promoviendo el reciclaje para recuperar ciertos materiales para producir productos nuevos. 9. Establecer nuevos centros de acopio de depósitos comunitarios donde las personas depositan los materiales reciclables de forma voluntaria. 10. Fomentar la educación en las comunidades sobre la importancia del reciclaje.	5. Falta de lugares de disposición ante la carencia de vida útil del vertedero del Municipio de Florida y circundantes, encare los costos de manejo.
Recomendación: 1. Implementar un programa de reciclaje y desvió de baSura para limitar la cantidad de baSura que llega al vertedero. 2. Buscar alternativas de llevar la baSura a otros vertederos en un futuro	
ENERGÍA	
Fortalezas	**Debilidades**
1. Accesibilidad para proyectos de energía renovable tanto por placas solares y molinos de viento.	1. Alto coto en adquisición y ejecución de proyectos de energía renovable. 2. Falta de conocimiento en oportunidades de subvención y fondos especializados para mejorar las estructuras y garantizar eficiencia energética 3. La obra programada de Mejoras Capitales de la AEE en la región está basada en la dependencia de combustibles fósiles. 4. Dependencia del petróleo. 5. Apagones frecuentes. 6. Vulnerabilidad infraestructura de energía y altamente susceptible cualquier fenómeno natural o fallas mecánicas debido a la falta de mantenimiento.
Oportunidades	**Amenazas**
1. Mejorar la infraestructura existente como ente de transición a las nuevas fuentes de generación energéticas.	1. Infraestructura existente deteriorada 2. Continuar con la dependencia de combustibles fósiles.

2. La existencia de fuentes alternas a los combustibles derivados del petróleo, así como fuentes de energía renovable sostenible o alterna que incluyen, entre otras, energía eólica, solar e hídrica. 3. La existencia de la Ley de Política Pública de Diversificación Energética por medio de la Energía Renovable y Alterna en Puerto Rico. 4. Lograr una reducción y estabilización de los costos energéticos a nivel municipal. 5. Iniciar proyectos que fomente la energía renovable en estructuras municipales, infraestructura de apoyo (semáforos, luminarias, etc.), zonas comerciales y comunidades. 6. Educación comunitaria como medida estratégica para promover el ahorro energético. 7. Fomentar mediante ordenanzas una nueva cultura de conservación y eficiencia energética. 8. Ubicación de Proyectos de Energía Renovable basado en los parámetros establecido dentro del Reglamento Conjunto vigente 9. Iniciar un programa energético a nivel Municipal que fomente políticas dirigidas a mejorar la eficiencia energética del Municipio.	3. El hurto de cobre y equipo en facilidades de LUMA y AEE 4. Aumento en la contaminación producida por combustibles fósiles. 5. Dependencia de inversión privada para desarrollo de nuevos proyectos de infraestructura de generación energética que use fuentes alternas a los combustibles derivados del petróleo. 6. Altos costos de implantación. 7. Alta dependencia del petróleo, la cual produce que el costo energético sea uno de los más altos y volátiles en comparación con otras jurisdicciones de Estados Unidos. 8. El alto costo energético afecta no solo la calidad de vida, sino también adversamente nuestra competitividad económica. 9. Fenómenos atmosféricos.
Recomendaciones: 1. Alertar a LUMA y AEE sobre reparación y mantenimiento continuó de líneas de distribución, transmisión y trasformadores. 2. Hacer nuevos estudios para proyectos de mejoras al sistema eléctrico local. 3. Usar fondos de CBDG-DR para proyectos de luminarias con fuentes de energía solar e instalación de paneles solares en el centro urbano 4. Trabajar con subvenciones federales para promover la instalación de fuentes de energía alterna para las comunidades, como placas de energía solar o adopción de fincas para proyectos de energía renovables que suplan a los ciudadanos,	

Tabla 95. Uso del Suelo

SUELO	
Fortalezas	**Debilidades**
1. Plan de Ordenación Territorial en proceso de adopción y aprobación. 2. Elaboración de los mapas de calificación en armonía con la clasificación del suelo.	1. Problemas de desparrame urbano 2. Aumento en viviendas vacantes. 3. Falta de oportunidades para proyectos ecoturísticos y agroturísticos

3. Ordenanza dirigida atender los estorbos públicos a través de los fondos ARPA.	4. La existencia de espacios perdidos y estructuras abandonadas atraen problemas de sabandijas que conlleva un problema de salud pública y seguridad para la comunidad. 5. Infraestructura inadecuada para personas con problemas de movilidad. 6. Infraestructura aérea obstruye aceras, dificulta accesibilidad, limita visibilidad en las vías públicas. 7. Existencia de comunidades no planificadas. 8. Desparramamiento suburbano- revertir para aumentar densidad poblacional urbana.
Oportunidades	**Amenazas**
1. Potencial en desarrollar proyectos ecoturísticos y agroturísticos por todo el Municipio que promuevan el desarrollo económico local. 2. Apoyar el sector comercial local con incentivos para que se ubique cerca de zonas con potencial turístico y centro urbano 3. Enfatizar en crear infraestructura de apoyo con potencial turístico para fomentar el Área del Río Encantado y áreas naturales de interés. 4. Promover la ruta de MTB y continuar realizando labores de limpieza y mantenimiento para que sea resaltada a nivel internacional 5. Promover la designación de estructuras con valor histórico, cultural y arquitectónico especialmente en el centro urbano tradicional. 6. Identificar edificios históricos con necesidad de restauración y desarrollar estrategias para conseguir fondos, o encontrar entidades interesadas en administrarlos para rescatarlos del abandono y utilizarlos para fines culturales y turísticos. 7. Lograr desarrollar proyectos residenciales en acorde a las necesidades particulares de cada sector y siguiendo ordenamiento territorial adecuado. 8. Ordenar usos en el Centro Urbano Tradicional y en comunidades que requieran atención especial. 9. Diseñar guías de planificación de transporte para todo el Municipio.	1. Crecimiento de área industrial en zonas cercanas al área naturales sensitivas. 2. Aprobación de proyecto residenciales y comerciales en áreas de conservación y no adecuadas para ese uso. 3. Limitación para la dotación de infraestructura para expansión de áreas urbanizadas. 4. Construcciones informales

10. Iniciar un proceso de organización estructura operacional y financiera municipal.	
Recomendación: 1. Aprobación de el Plan de Ordenación Territorial. 2. Hacer cambios de calificación atemperados con la realidad actual del Municipio, 3. Corregir errores que puedan existir en los mapas de clasificación y calificación. 4. Restructurar el centro urbano, con más usos mixtos para diversificar las áreas comerciales y atraer ciudadanos a vivir a los espacios residenciales. 5. Mantener la población cercana a los núcleos urbanos o asentamientos existentes. 6. Oficina de Ordenamiento Territorial Municipal deberá realizar y mantener el Plan de Ensanche, Plan de área para garantizar un correcto uso de los espacios dentro del territorio 7. Mantener las áreas naturales protegidas de cualquier desarrollo que pueda comprometer las mismas.	

Tabla 96. Aspecto Social

Fortalezas	Debilidades
1. Existencia de Cuarteles de Policía Municipal y Estatal. 2. Existencia de Bomberos, OMMEAD y Emergencias Médicas. 3. Existencia de Instituciones de Educación. 4. Utilización de escuelas cerradas en colaboración con alianza social para distintos usos, especialmente para operación de oficinas de servicios a la ciudadanía 5. Lugares naturales, culturales y recreativos. 6. Celebración de festivales locales. 7. Lugares designados y con valor histórico.	1. Instalaciones recreativas en desuso y deterioradas. 2. Nivel de Pobreza en 52.3% 3. Gran dependencia por parte de los ciudadanos de recibir ayudas gubernamentales para sobrevivir. 4. Pérdida de población del 2010 al 2019 de 8.5%. 5. La población determinada en condiciones de pobreza se estimó en 11,495, el cual representa un 98.3% de la población.
Oportunidades	**Amenazas**
1. Preservar los espacios culturales e históricos y la calidad estética social de estos para el disfrute de todos. 2. Integrar a las organizaciones comunitarias en la toma de decisiones y proyectos de su comunidad. 3. Fomentar la autogestión para lograr el desarrollo integral de ciudadanos emprendedores. 4. Integrar en la Educación formal cursos especializados de autogestión y empresarismo. 5. Mejorar la seguridad. 6. Mejorar y mantener la infraestructura y vías públicas	1. El continuo crecimiento lento de la economía afecta la naturaleza de los problemas y necesidades, así como la capacidad de atenderlos.
Recomendación:	

1. Revitalizar los lugares donde ubiquen hallazgos arqueológicos y fomentar la vista a espacios culturales a nivel Municipal.
2. Fomentar el uso del teatro municipal y plaza pública para actividades de todo tipo.
3. Establecer ferias de salud talleres de emprendimiento en comunidades, y ferias empleo mensuales para la ciudadanía.
4. Mantener vigente el plan de seguridad a nivel Municipal.
5. Crear programas de mejoramiento físico para promover una mejor calidad de vida a la ciudadanía.

Aspecto Económico:

Fortalezas	Debilidades
1. Diversidad de actividad comercial local en la zona urbana. 2. Crecimiento de propuesta para desarrollos ecoturísticos. 3. Zona industrial en pleno desarrollo. 4. Alta actividad gastronómica en crecimiento.	1. Pocas opciones de crecimiento a nivel industrial y de grandes proyectos comerciales 2. Limitación territorial no provee oportunidades expansión de las zonas urbanas. 3. No existen sistema de transporte colectivo o multimodal que garantice la funcionalidad adecuada para de iniciativas de desarrollo económico a nivel local.
Oportunidades	**Amenazas**
1. Potencial de desarrollar proyectos Ecoturístico de gran aportación económica al Municipio. 2. Colaborar al Fideicomiso de Conservación de Puerto Rico el manejo y desarrollo adecuado del Área Natural del Río Encantado. 3. Desarrollar expediciones para las cuevas y cavernas con fines turísticos. 4. Iniciar proyectos Agroturísticos y promoción de haciendas y fincas con integración en campana de turismo para el Municipio. 5. Mayor uso de los agrícolas para comenzar proyectos como el retomar la siembra de la piña cayenalisa símbolo por muchos años de nuestro Municipio. 6. Promover proyectos ecoturísticos donde la comunidad participe en el desarrollo de actividades que ofrezcan beneficio social y económico, a la vez que se conserve y protege el recurso natural. 7. Fortalecer la industria de informática, finanzas, comercio al por mayor, construcción, manufactura y servicios profesionales. 8. Reforzar las actividades de conservación de los atractivos naturales. 9. Promover la agroecología para el desarrollo agrícola sin el manejo de químicos.	1. Continuo desarrollo de centros comerciales e industria a gran escala en pueblos limítrofes afecta el crecimiento comercial a nivel local. 2. Disminución de población afecta el comercio y desarrollo económico municipal. 3. Abandono de proyectos de interés ecoturísticos y agroturísticos 4. No viabilidad o rentabilidad para proyectos agrícolas en el Municipio.

10. Inclusión de microempresas comunitarias para apoyar proyectos de agroturismo. 11. Desarrollar una cultura agrícola empresarial y laboral basada en calidad y competitividad. 12. Lograr seguridad alimentaria de nuestra población y en la generación de empleos. 13. Proteger y promover la conservación de los terrenos dedicados o a dedicarse para la producción agrícola. 14. Desarrollo de eco hospederías verdes en apoyo al mantenimiento de los recursos naturales. 15. Explorar alternativas e incentivos agrícolas con el Fondo Integral de Desarrollo Agrícola (FIDA), del Departamento de Agricultura de Puerto Rico. 16. Desarrollo sostenible del turismo interno y su promoción; desarrollo de rutas ecoturística, histórico-culturales, gastronómicas y agroturísticas. 17. Mantener contacto con la Oficina de Revisión de Propuestas Federales de la Junta de Planificación, la cual ofrece continuamente talleres y orientación sobre fondos federales disponibles para proyectos. 18. Adiestrar personal correspondiente para identificar fuentes de financiamiento para los programas y proyectos municipales.	

Recomendación:

1. Buscar financiación para la habilitación, diseño y creación de complejos turísticos ecológicos, con materiales que no afecten la condiciones y propiedades del área natural.
2. Comenzar los diseños junto a DDEC y DRNA para la habilitación y creación de veredas y caminos para el futuro desarrollo del Parque Nacional del Río Encantado.
3. Todo desarrollo en áreas sensitivas deberá tener los permisos ambientales requeridos y planes de mitigación antes cualquier impacto.
4. Crear Campaña publicitaria para la promoción de Florida como destino turístico local e internacional.
5. Crear torneos locales e internacionales en las vías de ciclismo de montaña reconocidas actualmente.
6. Impulsar el deporte de arco y flecha, el cual se práctica en las dos facilidades que cuenta el Municipio. Por lo que se debe fomentar su uso y promover a nivel local para que deportista de dicha disciplina disfruten de sus facilidades.
7. Crear campaña para promover el turismo deportivo sobre todo al equipo de béisbol de los Titanes de Florida que gozan de una gran fanaticada.
8. Establecer alianza con la Academia de Béisbol de Carlos Beltrán y otras escuelas de béisbol para iniciar una liga de desarrollo con las comunidades de Florida y pueblos limítrofes. Esto como parte de la promoción a nivel deportivo del Municipio. De esta competencia se podría iniciar un proceso de posible reclutamiento de talentos e iniciar un sistema de becas para estudiar en la Academia de béisbol.
9. Habilitar espacios comerciales en la PR-140, especialmente espacios para restaurantes, foodtrucks y así ampliar la oferta gastronómica.

6.2.5 Estrategias para el Municipio de Florida

6.2.5.1 Estrategias para Revertir el Deterioro Urbano

La planificación estratégica urbana ofrece un camino para atender los problemas de la ciudad al identificar y establecer estrategias y acciones a corto, mediano y largo plazo. El Municipio de Florida cree viable el implementar las siguientes estrategias para una transformación del tejido urbano y promover su fortalecimiento: [24]

- Se requiere la acción concertada de actores públicos y privados en torno a un proyecto urbano integral de transformación y desarrollo a largo plazo capaz de modificar la imagen de deterioro y atraer nuevos usuarios.
- Definir mediante diagnostico urbano (FODA) el panorama actual de la ciudad.
- Diseñar políticas públicas que busquen el aumentar el uso de estructuras en el entorno urbano y remodelar las que no están habitables.
- Conocer los activos, capital humano y recursos disponibles para poder capacitar el entorno urbano a la demanda actual.
- Diseñar planes para mejorar la conectividad y desplazamiento de las comunidades sobre todo en la zona urbana.
- Medir cual es mi nivel de alcance como administración municipal en el presente y buscar alternativas de como poder mejorar hacia el futuro.

6.2.5.2 Estrategias de Desarrollo Sustentable

El desarrollo sustentable como concepto filosófico o técnico es aquel (desarrollo) que ofrece servicios ambientales, sociales y económicos básicos a todos los miembros de una comunidad sin poner en peligro la viabilidad de los entornos naturales, construidos y sociales de los que depende el ofrecimiento de estos servicios a estas y a futuras generaciones. Es un proceso inteligente, científico, planificado, sistemático, de largo alcance, participativo y de profunda justicia inter - generacional. El desarrollo sostenible implica el mejoramiento de la calidad de vida dentro del límite de los ecosistemas.

Varios modelos sobre la conceptualización filosófica o técnica de este término reconocen tres (3) dimensiones en el desarrollo sostenible: sustentabilidad económica, equidad o justicia social y sustentabilidad ecológica.

- La **sustentabilidad económica** (o desarrollo económico) - intenta mantener los volúmenes de acervo de capital natural y artificial y los flujos en niveles apropiados para garantizar la productividad de los activos, contabilizando también las inversiones requeridas para compensar las depreciaciones.
- La **equidad o justicia social** - resalta la inversión en el conocimiento humano y otras formas de inversión social que sostengan las estructuras organizativas e institucionales. El elemento social se refiere a que la protección del ambiente y la sustentabilidad económica no pueden darse a costa de la población y, en particular se debe velar por aquellos grupos que podrían ser marginados o desplazados física, política y socioeconómicamente. Es decir, el desarrollo sostenible debe garantizar la equidad social.

[24] **Fernández Güell, J. Miguel. Planificación estratégica de ciudades. 1997.**

BORRADOR

- La **sustentabilidad ecológica** (o protección ambiental) - pretende mantener los procesos esenciales de sustentación de la vida, tomando en cuenta la capacidad de regeneración y autodepuración de los ecosistemas.

La idea principal del desarrollo sostenible es integrar la protección ambiental, el desarrollo económico y justicia social para satisfacer las necesidades actuales, sin afectar la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer sus propias necesidades. En resumen, los principios aceptados internacionalmente bajo el concepto del turismo sostenible son:

- Minimizar los impactos, ambientales y sociales.
- Aumentar la conciencia y el respeto por el ambiente y la cultura.
- Ofrecer experiencias positivas tanto para los visitantes como para los anfitriones.
- Ofrecer beneficios financieros directos para la conservación.
- Proveer beneficios financieros y participación real para la población local.
- Aumentar la sensibilidad de los turistas hacia el país anfitrión en su clima político, cultural y social.

Al modelo actual de sustentabilidad que conocemos con los componentes Económico, Social (Equidad) y Ecológico han tenido que estudiarse más a fondo para entender cómo se asocia a la realidad del entorno del sistema político y económico. El modelo actual debe establecer la gobernanza y los principios éticos como parte integral del componente social. La buena administración pública es indispensable e imprescindible en este momento de la historia donde Puerto Rico está en un proceso de reconstrucción. Todos los fondos disponibles para la recuperación del país deben ser manejado con los principios éticos y con la responsabilidad social que implica servir al pueblo. Cada proyecto por realizar durante este proceso de planificación del POT debe estar alineado con cada uno de los componentes que definen el desarrollo sustentable. Cada componente tiene un peso dentro del equilibrio natural del territorio por lo que el desarrollo sustentable trata de establecer un balance para que un territorio sea funcional y sus ciudadanos gocen de una buena calidad de vida[25]

BORRADOR

[25] **Cortés Mura, Hernán Gustavo; Peña Reyes, José Ismael De la sostenibilidad a la sustentabilidad. Modelo de desarrollo sustentable para su implementación en políticas y proyectos Revista Escuela de Administración de Negocios, núm. 78, enero-junio, 2015, pp. 40-54 Universidad EAN Bogóta, Colombia**

Gráfica 12. Diagrama Modelo de Desarrollo Sustentable

6.5.2.2.1 Principios Éticos y Gobernanza

La efectividad de cualquier plan tiene que ir acompañado de buena gobernanza y principios éticos principalmente del sector público el cual es el que tiene la responsabilidad de cumplir y leyes y reglamentaciones de los procesos de ordenamiento territorial. Garantizar transparencia fiscal e identificación de fondos para continuar el proceso de planificación del territorio es esencial para tener un desarrollo sustentable del Municipio. Sin duda las buenas prácticas de administración municipal conforman una base sólida para permitir un proceso de ordenamiento territorial ágil y con mayores oportunidades de desarrollo eficaz del Municipio. Las estrategias de buena gobernanza principios éticos, los factores de cambios económicos e integración e integración del desarrollo de una política ambiental sustentable son fundamentales para entender el proceso de ordenamiento del territorio.

El territorio no es solo un componente físico sino son múltiples variables que fusionan entre sí para crear un sistema dinámico de diversas variantes que solapan constantemente buscando un balance natural. Por lo que cada parcela, lote, uso, características y propiedades que se reflejan en el suelo tiene un valor económico y especialmente un valor ecológico. El balance lo debemos establecer todos los actores públicos y privados que interactuamos diariamente con el territorio siempre garantizando el correcto uso de nuestros principios éticos para el buen uso de nuestro suelo.[26]

6.2.5.3 Conectividad y Movilidad

Los accesos o vías públicas son los activos de movilidad más importantes dentro de la infraestructura de una ciudad. Las redes viales son elementos importantes en las políticas de desarrollo, toda vez que

[26] **Pollitt, C., and Bouckaert, G. (2004) Public Management Reform: A Comparative Analysis (2nd ed.). New York: Oxford University Press.**

BORRADOR

son expresión y fiel reflejo de la evolución de los territorios[27]. El diseño de la red vial es clave para poder identificar los posibles patrones de desarrollo urbano que ocurren dentro del marco geográfico por donde pasan cada una de las vías de acceso. La red vial generalmente condensa modelos territoriales precedidos por las mismas lógicas económicas, como resultado de la creciente interacción de las áreas urbana s y la especialización de sus servicios, que dictan la forma como se configura la dinámica territorial en términos de su funcionalidad (Martínez, Mohíno, Ureña y Solís, 2014).[28]

En Florida la mayoría de los servicios se concentran en la zona urbana cercano al centro urbano de la ciudad. El enfoque del Municipio es poder establecer estrategias que promuevan la conectividad y la movilidad para garantizar que cada ciudadano tenga la posibilidad de llegar a atender cada una de las necesidades que afronta.

Actualmente los flujos de entrada y salida del Municipio son limitados por la vía PR-140, quien figura como la vía de mayor importancia a nivel municipal. La PR-642 sería el segundo acceso de mayor afluencia por lo que los nodos de conexión entre ambas suelen ser las zonas de mayor congestión vehicular. Como estrategia de reducción de tráfico vehicular y mayor accesibilidad a todas las comunidades el Municipio pretende fomentar el ampliar las alternativas de transporte.

El Municipio contempla conectar cada comunidad con la implementación de su sistema de transporte colectivo que fomente la integración socioeconómica de todos los sectores del Municipio. También se busca promover la integración con otros sistemas de transporte de municipio vecinos para buscar un mayor alcance y movilidad para los residentes del Municipio.

5.2.5.4 Infraestructura Verde y Parques[29]

El documento titulado "Hacia el Desarrollo Inteligente, 100 Principios y 100 Estrategias para Puerto Rico" realizado por la Universidad Metropolitana de Puerto Rico, define la infraestructura verde y de parques como: "el sistema natural de apoyo a la vida, formado por una red de vida silvestre, parques, vías verdes, servidumbres de conservación y tierras agrícolas que sostienen las diversas especies de flora y fauna. Asegura el funcionamiento de los procesos ecológicos. Mantiene los recursos de agua, aire y suelo. Contribuye a la salud y a la calidad de vida de los individuos y las comunidades". Uno de los problemas que podemos definir es que los parques, bosques urbanos y áreas verdes no están contemplados en los procesos de planificación. La infraestructura verde es esencial para que nuestras ciudades sean más a habitables y sustentables.

La infraestructura verde y parques consiste en la utilización de vegetación, suelos y procesos naturales para funciones, tales como: gestión del agua de lluvia y la creación de ambientes más

[27] **Bautista, A. F. (2018). Análisis de accesibilidad y conectividad de la red vial intermunicipal en el microsistema regional de la provincia Centro en Boyacá, Colombia. Perspectiva Geográfica, 23(1), 123-141. doi:10.19053/01233769.8058**

[28] **Martínez, H., Mohíno, I., Ureña, J. y Solís, E. (2014). Road accessibility and articulation of metropolitan spatial structures: the case of Madrid (Spain). Journal of Transport Geography, 37, 61-73.**

[29] **Juncos, M., 2008, Hacia el Desarrollo Inteligente, 100 Principios y 100 Estrategias para Puerto Rico" realizado por la Universidad Metropolitana de Puerto Rico**

BORRADOR

saludables. Llega debido a necesidades cruciales (pérdida de paisaje, fragmentación de los hábitats y problemática de biodiversidad) de una comunidad, región o territorio. Este tipo de infraestructura ayuda a conectar a través de la creación de corredores ecológicos las zonas naturales existentes para mejorar la calidad ecológica, garantizar la conservación y la biodiversidad biológica. También ayudan a mantener todos los ecosistemas de manera que se puedan seguir brindando cualidades como aire limpio y agua pura a una sociedad.

La planificación del territorio puede ayudar a separar la infraestructura en zonas particulares, reduciendo el riesgo a la fragmentación de hábitats. Por otra parte, también puede ayudar a conectar entre sí las zonas naturales subsiguientes, por medio de proyectos de regeneración de hábitats en zonas estratégicas importantes, fomentando su conectividad ecológica. Los problemas, como el efecto de la isla de calor, son causados en parte a la poca integración de áreas verdes en las zonas urbanas. Por lo que es necesario comenzar iniciativas como diseñar techos verdes para reducción de calor y atender problemas de drenaje y reutilización del agua.

Los espacios verdes no solo ofrecen un mejor diseño y estética a las zonas urbanas, sino que también regulan la temperatura de edificación y en algunos casos se pueden diseñar patrones de drenaje que puedan atender los problemas de inundaciones urbanas[30]. El Municipio para estas estrategias seguirá los parámetros establecidos por la reglamentación vigente, incluyendo el Capítulo 3.3 Permiso Verde del Reglamento Conjunto 2020, que establece el proceso de solicitud para la construcción de este tipo de iniciativas.

6.2.5.4 Programa de Calles Completas -Ciudades Caminables

Otras acciones en dirección de promover la conectividad municipal es dirigir estrategias que promuevan a Florida como una Ciudad Caminable. Con relación a ciudades caminables existe, la Ley para Declarar la Política Pública sobre la Adopción del Concepto de Calles Completas, Ley Número 201 de 16 de diciembre de 2010, según enmendada, y 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. El concepto de Calles Completas 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. Este programa propone eliminar las barreras que representan un riesgo para la movilidad de los peatones, ciclistas y personas con diversidad funcional y fomentar la participación privada en el desarrollo de instalaciones de ciclistas y peatones.

[30] **Y. Wang, J. Zacharias. Landscape Modification for Ambient Environmental Improvement in Central Business Districts–a case from Beijing.Urban Forestry & Urban Greening. 14(1)(2015) 8-18..**

BORRADOR

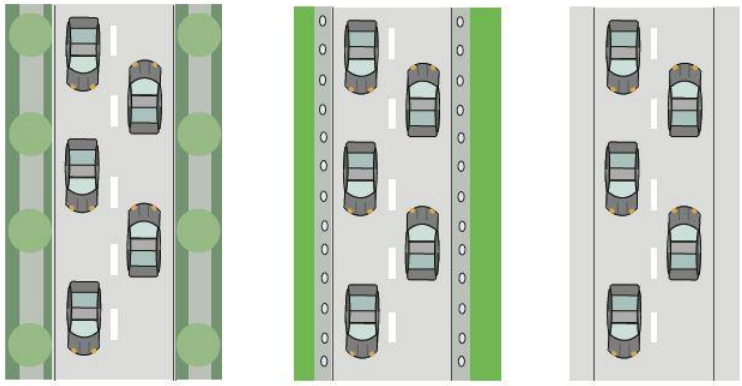
6.2.5.4.1 Plan de Movilidad Ciclista y Peatonal

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.

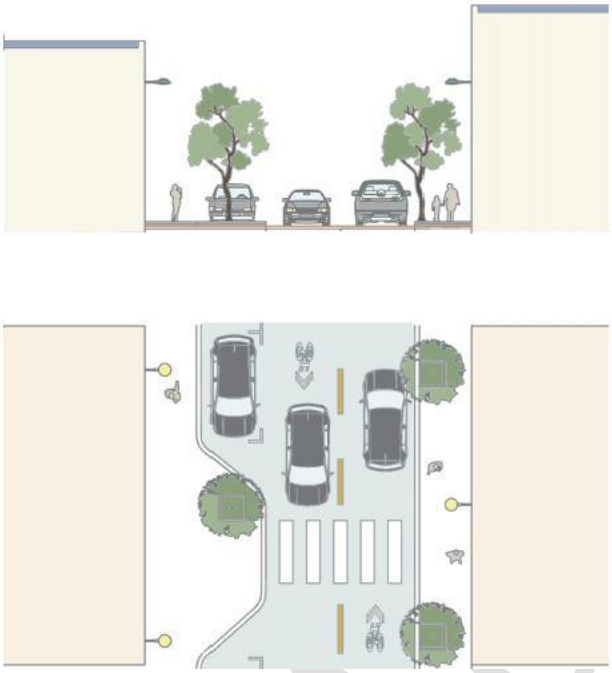
El Municipio de Florida tiene un potencial en lo que respecta a este medio de transporte. Actualmente el Municipio pertenece a los circuitos de ciclismo de montaña locales y de relevancia internacional por lo que diseñar infraestructura orientada a los ciclistas y peatones por toda el área urbana sería una alternativa para impulsar al Municipio como uno eco amigable y con mayor movilidad de todo Puerto Rico.

Gráfica 13. Diseños para carreteras rurales

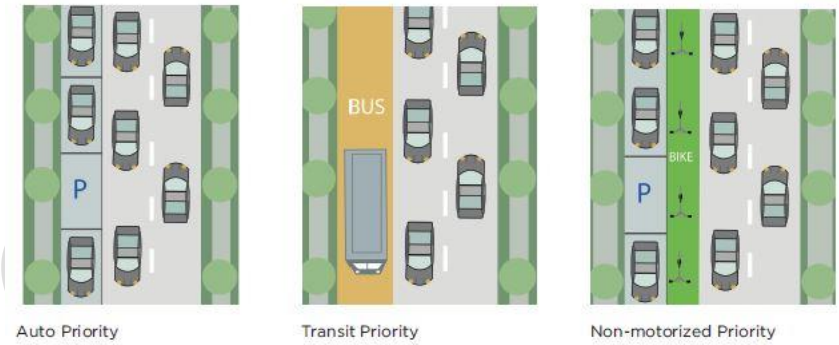
Gráfica 14. Diseños para orientación del tránsito en cada medio de transporte carreteras rurales



Gráfica 15. Diseño de calles completas para los centros urbanos con calles más pequeñas



Gráfica 16. Diseño de calles vecinales con alternativas de inclusión de todos tipos de Transportes



6.2.5.4.2 Urbanismo Táctico

Por lo que el Municipio busca implementar nuevas tendencias de diseño como el urbanismo táctico como estrategia para mejorar la movilidad ciudadana dentro del tejido urbano. Al contar con espacio limitado de desarrollo, el Municipio estará enfocando sus esfuerzos en el redesarrollo de sus áreas urbanas y en la ampliación de espacios público para que las personas tengan mayor libertad de moverse en la ciudad. La integración de ciclovías, cruce peatonal, celdas incluyentes, paradas de transporte público y amplias zonas de espacio público incrementan las alternativas de los ciudadanos de poder moverse de forma eficiente por la ciudad. También la integración de arte urbano a los nuevos diseños de accesos viales y peatonales permitirán transmitir mayor atención a turistas y residentes a utilizar las zonas peatonales.

El promover a Florida como un municipio eco amigable con ciclovías y paseos lineales que pueden conectar la PR-140, PR-631 Y PR-642 integrarían gran parte de las zonas más pobladas del Municipio. Con la ampliación de aceras en todas las zonas urbanas y lo largo de la PR-140, desde Barceloneta hasta el centro urbano, disminuirían el contratiempo de las barreras arquitectónicas y permitirían mayor acceso a todas las comunidades del Municipio.

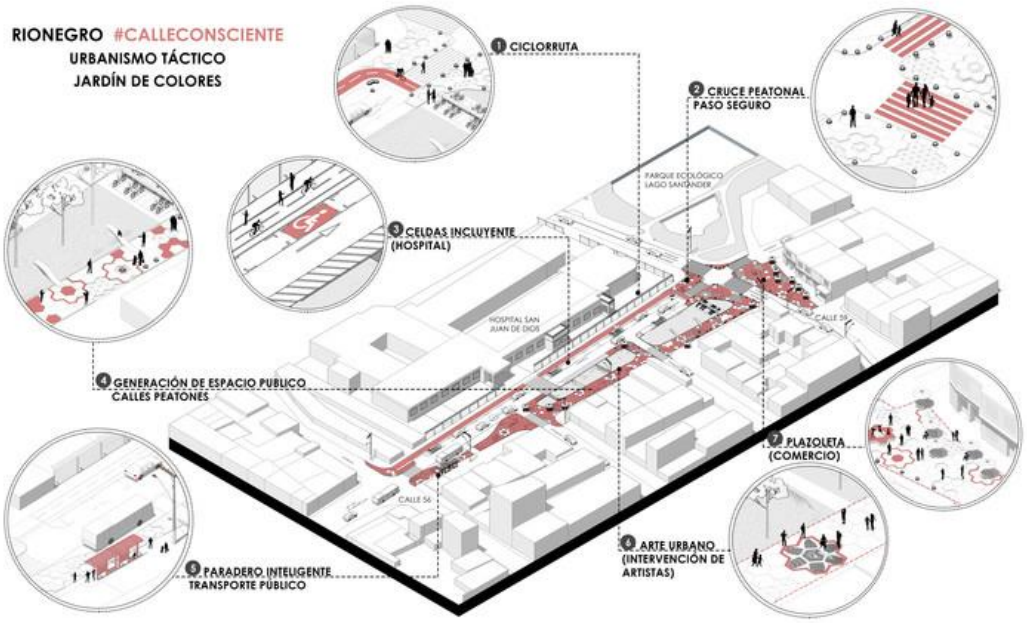
Hay que establecer varios puntos de estacionamientos en zonas estratégicas, principalmente en la periferia para mantener mayor paso peatonal en las zonas más cercanas a la plaza pública y áreas de servicios del centro urbano[31]. Todos los proyectos contemplados para las áreas urbanas de la ciudad deben tener la integración de calles completas en sus diseños. Esto se añade proyectos como el de estorbos públicos, que ayuda al manejo de la estructuras y zonas en abandono, y proyectos de restauración dentro de todas las estructuras del centro urbano que ayudaran a poder concentrar nuevas propuestas comerciales y dotaciones dentro de la zona urbana. [32]

Imagen 7. Arquitectura Urbana del Proyecto de Calles Consientes del Municipio de Rionegro, Antioquia (Colombia)

[31] **Trancik, R. (1986). Finding Lost Spaces: Theories of Urban Design. New York: John Willy& Sons, Inc.**

[32]**https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/950554/intervencion-calle-consciente-un-jardin-de-colores-taller-arquiurbano-plus-iaa-studio**

Gráfica 17. Diagrama del Proyecto de Calles Consientes de Rionegro, Antioquia (Colombia)



6.2.5.5 Fundamentos para el Desarrollo Económico

La estrategia evaluada persigue equiparar al municipio con nuevos elementos y dotaciones, en función del potencial que muestra el municipio para fortalecerse como un importante centro económico, educativo, deportivo y turístico dentro del área funcional de Manatí. En este sentido, se persigue identificar y capacitar los recursos presentes y potenciales. De igual forma, se pretende encontrar nuevos espacios y posibles oportunidades que afloran del acervo natural, físico y humano ubicado en el territorio.

Es necesario potenciar el desarrollo social y físico-espacial con nuevas actividades económicas que sean cónsonas con los patrones de desarrollo exhibidos por el municipio. En particular, se persigue atraer capital privado al suelo urbano y a los asentamientos que exhiben alto potencial económico. Se propone revigorizar el sector secundario, terciario y de cuarto nivel bajo un nuevo esquema de integración económica en aras de estimular el crecimiento de otros renglones, (comercio, industrias livianas, servicios, la informática, tecnologías basadas en la luz). Así, se confirma el interés de ampliar las posibilidades de desarrollo económico a través de la creatividad institucional, asumiendo los retos y planteando nuevos cursos de acción que sean viables y auto ejecutables. Dentro de este contexto, viabilidad y sustentabilidad suponen voluntad para crecer y capacidad para sostener el desarrollo, sin afectar la integridad del territorio y el medioambiente. Queda entonces meridianamente clara la urgencia para fortalecer el futuro económico del municipio, de gestar una base productiva más diversa e internamente integrada y la apremiante necesidad de maximizar racionalmente el uso de los recursos humanos, físicos y naturales.

6.2.5.6 Competencias del Desarrollo Urbano

Esta sección tiene como finalidad exponer los instrumentos de implantación estructurados por el Reglamento de las Nuevas Competencias Para Viabilizar el Desarrollo Urbano (Reglamento de Planificación Número 21) para hacer factible los procesos de gestión estratégica delineados para el municipio. Bajo las nuevas competencias quedan consignados cinco (5) niveles de actuación determinantes para el funcionamiento de las autonomías municipales. Estas pueden ser implantadas de modo particular, así como en bloques, conforme a lo dispuesto por la administración municipal. Esta sección presenta el propósito de cada competencia.

1. Dedicación de Terrenos para Usos Comunales - Establecer entre los propietarios de los terrenos incluidos en un Plan de Ensanche o Plan de Área una distribución equitativa del requerimiento de terrenos para usos comunales identificados en dicho Plan así como establecer los detalles substantivos y procesales para el ejercicio por los Municipios Cualificados de la facultad de requerir la dedicación de terrenos para usos y facilidades comunales como condición para la aprobación de desarrollo para aquellos terrenos que estén dentro del área sujeta al Plan de Ensanche o Plan de Área.
2. Exacción por Impacto - Propiciar que el nuevo crecimiento y desarrollo aprobado para construcción dentro de las áreas de servicio identificadas por las Agencias Estatales de Infraestructura y los Municipios cualificados como que están sujetas a un programa de exacción por un impacto de acuerdo a un Plan de Usos de Terrenos o Plan de Ordenación, paguen su participación equitativa de los costos de la infraestructura y los usos comunales diseñados para prestar servicio al nuevo crecimiento y desarrollo y así evitar efectos acumulativos negativos sobre la calidad de vida de los desarrollos existentes.
3. Transferencia de Derechos de Desarrollo - Proteger, preservar y mejorar los recursos agrícolas, ambientales e históricos del Estado Libre Asociado de Puerto Rico y distribuir las cargas y beneficios a los diferentes propietarios dentro de un Plan e implantar las metas, políticas y objetivos de la Junta de Planificación y de los Planes de Ordenación de los Municipios cualificados del Estado Libre Asociado, al brindarle a los propietarios de terrenos designados para preservación o protección una alternativa al desarrollo de los mismos mediante la cual dichos propietarios puedan derivar un uso económicamente beneficioso, sin alterar recursos y valores públicos importantes.
4. Eslabonamientos - Aumentar la disponibilidad de vivienda de interés social y evitar la sobrepoblación y el deterioro de la vivienda de interés social existente, al requerirle a los desarrollos de alta rentabilidad, como condición para la aprobación de sus proyectos, que reemplacen la vivienda de interés social desplazada por el nuevo desarrollo, que construyan vivienda de interés social o que realicen una aportación a un fondo para vivienda de interés social.
5. Reparcelación - Facilitar un desarrollo y redesarrollo del terreno ordenado y bien planificado, de modo que los patrones inadecuados e ineficientes de tenencia de terrenos y la distribución anticuada e ineficiente de las parcelas, no sean obstáculos para el uso, desarrollo o redesarrollo efectivo del terreno.

BORRADOR

6.2.5.7 Consorcios Regionales de Planificación y Permisos

Una vez el Municipio de Florida tenga en vigencia su Plan de Ordenación Territorial, 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 OGPe, sobre la ordenación territorial, incluyendo querellas, autorizaciones y permisos. La transferencia de facultades requerirá que exista un Plan Territorial en vigencia para el o los municipios. El objetivo de crear una alianza con los municipios colindantes con planes territoriales vigentes puede ser ofrecer a los residentes de los municipios que lo componen los servicios relacionados con lo siguiente:

- Preparar, supervisar y revisar Planes de Ordenación, Planes de Desarrollo Económico, Planes de Transportación y Planes de Mitigación, entre otros planes, y efectuar todas las actividades necesarias para la eficaz ejecución de estos procesos.
- Dirigir el desarrollo de la forma urbana y rural, promoviendo la utilización de los usos mixtos, con poblaciones mixtas y de ingresos mixtos, la peatonalidad y la interconectividad de la red vial, entre otras estrategias de planificación urbana.
- Desarrollar y actualizar niveles de datos geoespaciales mediante Sistemas de Información Geográfica (GIS).
- Redactar propuestas y gerenciar proyectos.
- Otorgar permisos, conforme a las facultades delegadas y la reglamentación vigente.

Otra alternativa que fomenta la integración de las jurisdicciones municipales adyacentes para comprender problemas complejos que se extienden más allá de los límites cívicos que les ayuda a identificar soluciones de naturaleza regional, es el proceso de Planificación Municipal Regional (MRP, por sus siglas en inglés) que provee los Fondos CDBG-DR. Durante este proceso, el Departamento de la Vivienda pedirá a los municipios que consideren la coordinación intergubernamental de los recursos para proporcionar soluciones viables, especialmente a proyectos relacionados a estas áreas.

La intención del proceso de Planificación Municipal Regional es preparar a todos los niveles de gobierno para el uso inmediato y prudente de los futuros fondos de mitigación que podrían estar disponibles bajo el CDBG-DR u otros programas de recuperación. En algunos casos, las actividades de Planificación Municipal Regional pudieran comenzar antes de la culminación del esfuerzo de Planificación Municipal Individual, si el Departamento de la Vivienda lo considera apropiado y se ajusta al contexto de las actividades de planificación en curso.

BORRADOR

CAPÍTULO 7: PROGRAMA DE ACTUACIÓN

El Programa de Actuación tiene como objetivo dar a conocer las obras que el Gobierno Municipal y el Gobierno Central llevarán a cabo durante los próximos años en el territorio municipal. El programa se organiza en torno a cinco (5) programas:

- Programa de Proyectos Generales
- Programa de Ensanche
- Programa de Suelo Rústico
- Programa de Vivienda de Interés Social
- Programa de Inversiones Certificadas (Mejoras Capitales)
- Otros Programas

El Programa de Proyectos Generales incluye proyectos en planificación para la infraestructura física y social, así como proyectos de planificación y urbanismo para sectores específicos. El programa de Ensanche describe el desarrollo de los suelos urbanizables programados y las obras de infraestructura necesarias para su desarrollo. El programa de Suelo Rústico identifica los proyectos y programas que tienen como objetivo la conservación y el desarrollo sostenibles del suelo rústico. El Programa de Vivienda de Interés Social presenta información para promover la vivienda de interés social en el municipio de Florida. El Programa de Inversiones incluye las obras programadas por las agencias de gobierno central y la certificación de las obras municipales.

7.1 Proyectos Generales

Los proyectos generales contemplados por el Municipio son en su mayoría de carácter de recuperación y mejoras a la infraestructura municipal. Durante la primera Fase de este POT, en el 2008 se identificaron varios proyectos generales. La tabla a continuación resume el proyecto identificado, su estatus, entidad proponente y si se realizó, o si se contempla para un futuro:

Tabla 97. Análisis de los Proyectos Contemplado en el 2008

Proyecto	Entidad	Realizado	Estatus	Contemplado
Mejoras al laboratorio de Ciencia de la Juan Ponce de León	AFI	Si	En Operación	No
Reapertura del CDT en el Centro Urbano	DS	Si	En Operación	No
Actualización del Plan Multirriesgo para atender problemática de deslizamientos y sumideros	JP Y Municipio	Si	En Operación	Si, aún se contempla como proyecto para futuras actualizaciones
INTENOR (Iniciativa Tecnológica del Norte)- alianza multisectorial que buscaba trabajar con el crecimiento y desarrollo económico de la zona Norte	Multisectorial	Si	No está en operación	Si, el Municipio desea integrarse en alternativas similares en el futuro
Conversión a Ciclo Combinado de la Central Cambalache	AEE	No	En Operación	Si, El Municipio entiende que sería una prioridad para mejorar el servicio de energía eléctrico Municipal.
Proyecto Comercial frente al Vertedero Municipal	Municipio	No	No se realizó	No
Égida en el sector Selgas	Municipio	Si	En Operación	No
Parque de Carritos en el Sector las Garzas	Municipio	Si	Si está en operación	Si, aún continua en operación y es una atracción para el Municipio.

BORRADOR

Proyecto	Entidad	Realizado	Estatus	Contemplado
Remodelación del tercer nivel de la Alcaldía	Municipio	Si	No está en Operación	Si, contemplado pero una reconstrucción de la alcaldía en su tercer nivel por medio de fondos de recuperación.
Desarrollo en la Carretera PR-631, Sector La Ceiba	Municipio	Si	Construido	No
Parque de Reciclaje al Oeste del Vertedero (Ave. Heriberto González Vélez)	Municipio	No	No se realizó	Si, Municipio busca alternativas para comenzar en un futuro cercano su programa de reciclaje
Parque de Arco "Arqueros del Encanto"	Municipio	Si	Lo hicieron en otro predio	No
Escuela de béisbol sin fines de lucro para estudiantes de séptimo a cuarto año	Municipio	No	No se realizó	No
Integrar Ley 212 de 2002 para revitalización del Centro Urbano estableciendo alianzas público-privadas para financiar proyectos de mejorar a la infraestructura. Poder elaborar un Plan de Área del Centro Urbano (PACUT). También por delimitar de forma preliminar y provisional el Centro Urbano (JP-UR-2006-01)	Municipio	No	Solo se realizó la delimitación del Centro Urbano provisional	Sí, con los fondos federales del programa de revitalización de la ciudad se pretende realizar el objetivo contemplado en el 2008

En la actualidad, el Municipio tiene varios proyectos contemplados a corto y largo plazo. Los proyectos se harán a la medida que sea posible la financiación y estudio de viabilidad de cada proyecto. A continuación, cada uno de los proyectos contemplados como estrategia de promover a Florida en un futuro:

- **Calles Completas** - Se propone estudiar la viabilidad para diseñar un carril compartido en la PR-642 desde el Parque Ecológico Jannette Gonzalez hasta el centro urbano.

- **Paseo Lineal de Florida -** El Municipio de Florida tiene como proyecto estratégico el construir un paseo lineal que sirva de conector del Centro Urbano con el Parque Ecológico Janet González. El Municipio solicitará servicios de consultoría para el diseño y construcción del Paseo Lineal de Florida. La financiación del proyecto se estará evaluando para ver la viabilidad del proyecto en término de costos construcción y mantenimiento.

- **Corredor Comercial de Florida -** La vía de acceso más importante de Florida es la PR-140, en especial la parte Norte desde la colindancia con Barceloneta hasta el Centro Urbano de Florida. El Municipio busca alternativas de diversificar el área comercial alrededor del tramo de la PR-140 que conecta Barceloneta con el Centro Urbano de Florida. El proyecto se enfoca en crear un corredor comercial que promueva gastronomía, tiendas por departamento y distintas áreas de servicio. Esto como parte de diversificar el área comercial de Florida y crear alternativas para que los residentes y visitantes compartan y generen actividad económica local.

- **Promoción de Florida como corazón del Carso Norteño -** El Municipio pretende desarrollar una campaña publicitaria resaltando una de sus características principales y que

BORRADOR

se encuentra en el 100% de la APE-ZC y 77% en la APE-RC. En la promoción deben incluir promociones de las cuevas, el famoso Río Encantado, parques y áreas recreativas. También incursionar a Florida como destino turístico, lo que fomentará la necesidad de crear alojamientos y hospederías ecológicas y promoción de fincas agroturísticas.

Fondos CBDG-DR y FTA

Los proyectos contemplados han sido concentrados a través de los fondos CBDG-DR y FTA. Con los fondos de CBDG-DR se estará realizando una restauración y remodelación de las facilidades del Teatro Municipal, específicamente el área del estacionamiento del teatro que sirve de estacionamiento público.

Otros proyectos contemplados con los fondos CBDG-DR son: renovación de la plaza pública, mejoras a las calles e infraestructura del Centro Urbano y la construcción de áreas comerciales en la entrada del Centro Urbano y a lo largo de sus avenidas principales. Mientras que con los fondos de FTA el Municipio pretende establecer sus rutas de transporte colectivo para beneficio de toda la ciudadanía. A continuación, una descripción de los proyectos:

Primer Proyecto (PR-CRP-000945)- Pendiente a aprobación - El Estacionamiento Municipal ofrece servicio principalmente al Teatro Municipal (Público) y al Centro Urbano desde 1980, de forma gratuita. Es un estacionamiento de tres (3) niveles construidos con concreto y bloques de hormigón con un área de construcción de 10,800 pies cuadrados. El estacionamiento está ubicado en el Centro Urbano de Florida. Luego de que el huracán María afectara la infraestructura, no ha operado a su máxima capacidad. Debido a esto, el Municipio ha tenido planes para renovarlo (nuevo diseño conforme a ley ADA y cumplimiento del Código de Construcción) con un nuevo uso y actualización del espacio de estacionamiento para ayudar a recuperar la actividad perdida en el Centro Urbano y brindar un estacionamiento más seguro y resistente. Además, el Municipio implementará nuevas tecnologías como dispositivos eléctricos e iluminación alimentados por energía solar y de bajo consumo en donde utilizará la mayor cantidad posible de materiales locales para minimizar la contaminación provocada por el dióxido de carbono y otros gases generados en la construcción.

- El sótano del estacionamiento se le hará una instalación y mejoras de controles de acceso para garantizar mayor seguridad. También se estarán reparando las bombas de agua afectadas e instalando de generadores de energía como alternativa de emergencia ante la vulnerabilidad del sistema eléctrico. Otras reparaciones menores como nivelación de las isletas, encintado de las aceras, líneas señalización, retoques de pintura y mejoras de alumbrado eléctrico.
- En el primer piso de estacionamiento se contempla construir un salón de actividades, un área de vestidor privado (con conexión al teatro) y se estarán remodelando los baños. También se estará remodelando un área donde ubica un pequeño balcón y contigua a este espacio se comenzará la construcción de una cocina. El anexo desde el primer piso del estacionamiento al teatro se utilizará para la expansión del área del escenario.
- En el segundo piso del estacionamiento se estará diseñado unas jardineras a lo largo del piso cercano entre cada isleta divisora y acera. Al igual que para el primer piso de contemplan reparaciones menores de nivelación de isletas, encintado de las aceras, líneas de señalización,

BORRADOR

retoques de pintura y uso de reflectores e iluminación eléctrica por fuentes de energía solar. Aunque son estructuras adyacentes, el estacionamiento y el teatro son edificios separados que solo comparten el espacio de estacionamiento en el techo. El proyecto tendrá un costo de $ 2,157,500.

Segundo Proyecto (PR-CRP-000943)- Aprobado- Costo $2,000,000 - La Plaza Pública es el punto central de reunión para todos los ciudadanos de nuestro Municipio y sirve como centro de entretenimiento familiar en donde se pueden llevar a cabo actividades, municipales, conciertos, actividades religiosas y, en general, un espacio abierto para que toda la diversidad de nuestro pueblo se consagre en un solo lugar. Después de los huracanes Irma y María, la infraestructura de Florida sufrió graves daños que afectaron la calidad general del servicio para nuestros ciudadanos. Debido a esto, el Municipio desea renovar la instalación para cumplir con los Códigos de Construcción actuales, cumplir con la Ley ADA, reverdecimiento de la zona y restaurar la iluminación por una más eficiente. Las mejoras y reparaciones serán básicamente en lo que es la infraestructura de la plaza. Los servicios de operación y mantenimiento serán pagados con el presupuesto del Municipio al ser un espacio administrado por este. Las mejoras contempladas son las siguientes:

- Nivelar, expandir y pintar las áreas donde ubiquen rampas para impedidos para estar en cumplimiento con la Ley ADA
- Continuar con el restablecimiento de las jardineras alrededor de la plaza y agregar nuevas áreas verdes. En especial podar y mantener las áreas verdes ya existentes.
- Mejorar las escaleras de acceso a la plaza, las cuales muchas han perdido estructura debido al tiempo.
- Cambiar todas las luminarias de la plaza por fuentes alternas alimentadas con energía solar
- Ubicar sombrillas y mesas para crear espacios con sombras o protegerse de la lluvia
- Renovación del escenario o tarima, lo cual estará realizando reparaciones menores y retoques de pinturas.
- Pintaran las líneas de estacionamiento para preservar la división correcta d ellos espacios
- Construirán botes de baSura en cemento en cada esquina de la plaza para la disposición de desperdicios sólidos.

Tercer Proyecto (PR-CRP-000946)- Por evaluar, Costo aproximado 1,500,000 - El sector con las características comerciales de mayor potencial del Municipio se establece a lo largo de sus carreteras principales que son las PR-140 y PR-642 (Calle Arizmendi). Ambas carreteras se intersecan estratégicamente en el centro urbano permitiendo que gran parte de la población pueda acceder múltiples comercios y centros de servicios ubicados a lo largo de estas carreteras. El municipio propone crear un corredor comercial para diversificar la oferta de negocios y que se puedan establecer en una serie de espacios que actualmente se pueden habilitar para estas funciones. El Municipio busca fomentar la creación de comercios locales, especialmente de gastronomía, servicios y tiendas por departamento. Lo fundamental sobre ubicar los comercios a lo largo de estas carreteras es que disminuimos los impactos urbanos hacia la periferia y aumentamos el interés por regresar al centro urbano. Esto complementará perfectamente con los proyectos en agenda para garantizar una transformación urbana necesaria para nuestro Municipio.

BORRADOR

Cuarto Proyecto (PR-CRP-000947)-Por Evaluar, Costo, aproximado, $1,500,0000 - Las vías de acceso de nuestro Municipio requieren mantenimiento preventivo y mejoras en ciertos sectores. En especial las calles de nuestro Centro Urbano necesitan reparaciones continúas debido al alto volumen de vehículos que transitan por estas vías. Con esta inyección de fondos federales se estará rehabilitando todas las calles del Centro Urbano. Esto incluye también acondicionar las aceras que este niveladas y minimizar todos los obstáculos que puedan encontrarse en la mismas. También algunas estructuras municipales se estarán arreglando sus fachadas para promover la belleza estética de nuestro Centro Urbano.

Quinto Proyecto (FTA) Sistema de Transporte Colectivo, Costo $4,000,000 - Actualmente el Municipio de Florida carece de un sistema de transportación colectivo municipal (ruta fija y paratránsito) desde la desaparición paulatina de los llamados carros públicos durante los pasados cinco (5) años y su sistema de trolley hace más de 6 años.

Ante el reto demográfico, en donde gran parte de la población es envejeciente, por lo que padecen de condiciones que le limitan en muchos casos su movilidad y por ende tienen mayor dificultad al conducir un vehículo. Además, ante el alto índice de pobreza que sobrepasa el 50% de la población, y que dificulta la capacidad de adquirir un vehículo privado, se crea una alta demanda por el servicio de transporte colectivo, por lo cual el Municipio decidió atender esta problemática. Para el 2017, Florida contrató a la firma Management and Technical Consulting Group, Inc. para realizar un estudio de sistema de trasportación Municipal. El estudio fue entregado en 2018 y junto a este estudio bajo la sección 5310 de la Agencia Federal de Transportación (FTA, por sus siglas en inglés) se solicitaron fondos para poder iniciar un sistema de transporte colectivo en nuestro Municipio.

La población de usuarios contemplada para el futuro sistema de transporte se estimó entre 2,000 a 4,000 pasajeros diarios. Todas las rutas contempladas saldrán del terminal de carros públicos aledaño a la Casa Alcaldía. Se adquirirán tres (3) vehículos, dos (2) unidades de Ford E-450 para 16 pasajeros un costo de $250,000 y una (1) Paratránsito Ford Transit 350 para 12 pasajeros a un costo de $80,470. El costo anual de mantenimiento y operación de las rutas propuestas fluctuará entre $91,382-$95,874. Las cuatro (4) rutas establecidas en el estudio son las siguientes:

- **Ruta 1- Florida-Tosas-Premium Outlets-Ana G. Méndez**
  Es la única ruta que provee acceso a fuera de los límites del Municipio. La ruta recorre una 20.5 millas y el ciclo de tiempo de recorrido es de unos 125-130 minutos. Los destinos identificados son: Estación de Policía, Caridad, Clínica Ora Oyola, Pharma Med, Atlantic Medical Center, Walmart d de Barceloneta, Coopaca, Banco Popular del Cruce Dávila, Abbie Pharmaceutical, Pfizer Pharmaceutical y Ana G. Méndez.
- **Ruta 2-Florida-Villas de Florida-Comisión- San José- Fogones**
  Es una ruta particularmente que pasa por la mayoría de las comunidades cercanas al Centro Urbano. La ruta recorre una 6.4 millas aproximadamente y tendrá un ciclo de tiempo de 40-45 minutos entre viajes. Los destinos la cual la ruta provee son: Florida Medical Plaza, Mi Farmacia/Agranel, Oficina de la reforma de Salud, Departamento de la Familia, Econo y el Correo.

BORRADOR

- **Ruta 3-Florida-Pajonal-Florida-La Ceiba-Selgas**
  Es una ruta que le sirve a la zona rural del Norte del Municipio. La ruta tiene largo de 7.6 millas y el ciclo de tiempo es de aproximadamente 45 minutos. Los destinos que te desplaza esta ruta son: Centro de envejecientes de Pajonal, Farmacias Caridad, Florida Medical Plaza, Alcaldía, Banco Popular en el pueblo y Florida Coop.
- **Ruta 4-Florida-Selgas-Yanes- Las Flores**
  Esta ruta es la más corta y cubre aproximadamente 2.4 millas con un ciclo de tiempo de 15-20 minutos. Es una ruta cuyos destinos son todas comunidades como: Selgas, Yanes (todas las secciones), Las Flores, Parcelas Arroyo, Estancias de Arroyo, La Ceiba y Los quemaos.

Sexto Proyecto Ordenanza Municipal para atender los Estorbos Públicos con Fondos ARPA - Es un proyecto que contempla realizar un inventario para declarar estorbos públicos las estructuras que constituyan un problema de salud pública y que estén en total abandono por parte de sus propietarios. El proceso requiere documentación, todos los mecanismos de notificación serán a través del tribunal y con alta trasparecía a la ciudadanía con procesos amplios de participación ciudadana como es requerido en ley federal ARPA.

El proceso comienza con la elaboración de la Ordenanza Municipal con su correspondiente aprobación de la Legislatura Municipal. Se establecen fechas para orientación a las comunidades y que puedan aportar al Municipio y recibir sus insumos la estructura identificada como estorbo público. Luego se inicia la identificación de estructuras abandonadas y con daños estructurales. El Municipio notificará por medio de carta a los propietarios que su estructura representa un riesgo para la salud pública y su interés en adquirir la propiedad para su rehabilitación. Si el propietario indica quedarse con la estructura, el Municipio le requerirá legalmente arreglar la propiedad. Del propietario no interesar continuar con la estructura, el Municipio la adquiriría por medio de los Fondos ARPA y con estos podría rehabilitarla, demolerlas o remodelarla para uso municipal u ofrecerla en el mercado.

Tabla 98. Proyecto Generales

Proyecto	Inversión
El Estacionamiento del Teatro Municipal	$ 2,157,500
Mejoras a la Plaza Pública	$2,000,000
Corredor Comercial de la PR-140	$1,500,000
Vías de Rodaje del CU	$1,500,000
Sistema de Transporte Colectivo	$4,000,000
Estorbos Públicos	$200,000

BORRADOR

7.2 Programa de Planeamiento

El programa de planeamiento es un conjunto de programas que tiene como objetivo definir la planificación del Municipio de acuerdo con parámetros de clasificación del suelo, desarrollo urbano y dinámicas socioeconómicas de un algún sector en particular el cual requiera atención especial. Los programas que define el Código Municipal de Puerto Rico (Ley 107 de 2020) son Programa de Ensanche y Programa de Suelo Rústico.

El Programa de Ensanche tiene como objetivo establecer directrices urbanas específicas y un planeamiento detallado del desarrollo para el suelo urbanizable programado. El Programa de Ensanche debe establecer planos de infraestructura, Reglamentación y un análisis de como implementarían el programa con información detallas de los costos o impacto económico, proyectos a ejecutarse, la inversión necesaria por cada desarrollo de proyecto y los cambios de calificación incurridos para dichos desarrollos. El Programa de Suelo Rústico atiende el problema de la protección de los suelos rústicos contra el proceso urbanizador, evitar la degradación del paisaje y destrucción del patrimonio natural. Para ambos programas se establecen los planes para poder ejecutar de forma organizada y concreta lo establecido en los programas.

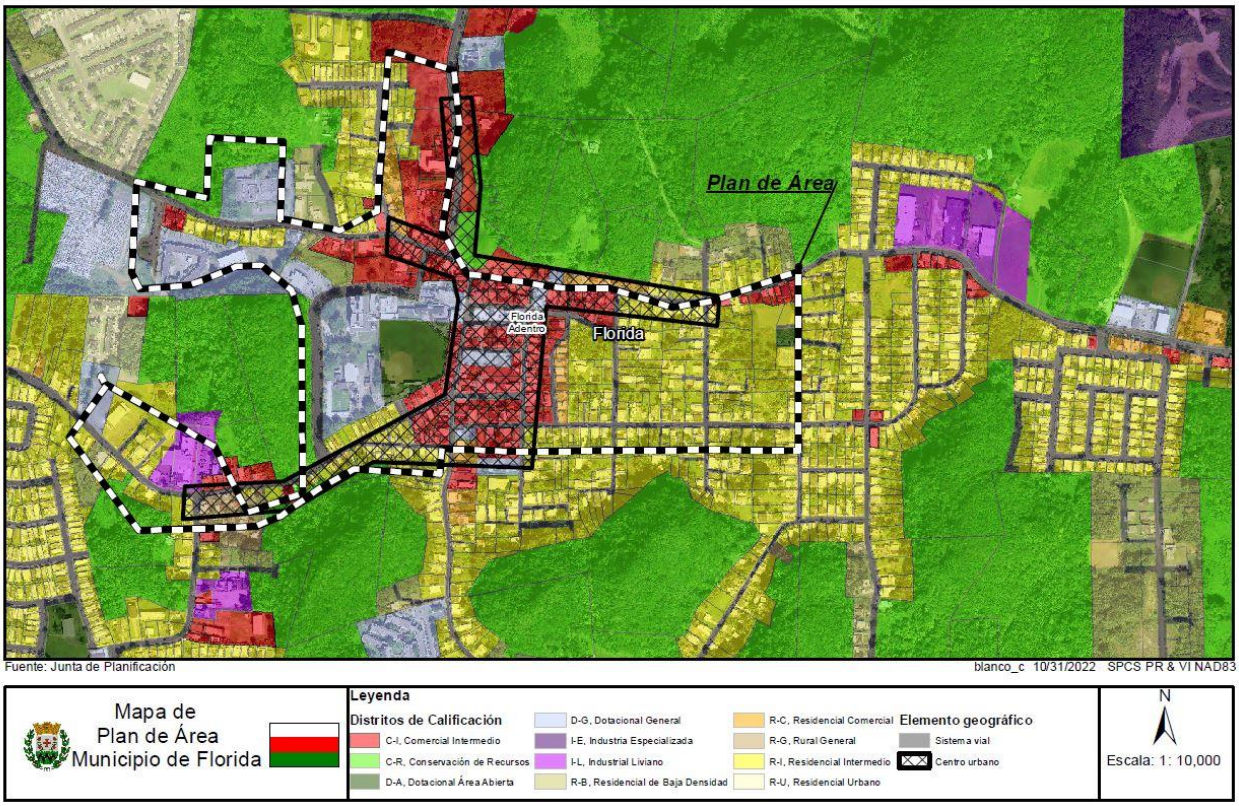
7.2.1 Plan de Área

En cumplimiento con el Artículo 6.010 del Código Municipal de Puerto Rico, el Municipio de Florida una vez aprobado el Plan de Ordenación Territorial evaluará la posibilidad de comenzar un Plan de área para el Centro Urbano. El Centro Urbano debe enforcarse en su redesarrollo especialmente en el área comercial y enfoque en nuevos desarrollos de edificaciones para uso mixtos y desarrollo residencial en general. El Plan de Área cubre los sectores de Pueblo, Selgas, La Joya y San Luis, que cubren gran parte de lo que conocemos como la zona urbana. El Plan de área propuesto cubre aproximadamente 349,932.52 m^2 con un perímetro de 3 millas. La Oficina de Planificación y Ordenamiento Territorial, ya sea establecida por el Municipio o bajo consorcio, estará a cargo de la elaboración del plan de área propuesto.

Lo que busca el Plan de área es atender los proyectos de desarrollo en el centro urbano, principalmente los relacionados a la revitalización de la ciudad. Estos proyectos deben servir para activar el área comercial del centro urbano y permitir la conexión entre comunidades cercanas para crear un balance entre áreas residenciales, comerciales y mixtas. Es importante ofrecer seguimiento a todos los proyectos de reconstrucción y redesarrollo dentro del área urbana para que el proceso de planificación hacia el futuro sea uno ordenado y eficiente.

BORRADOR

Mapa 29. Plan de Área Propuesto para el Centro Urbano de Florida



BORR

7.3 Programa de Suelo Rústico

El Municipio de Florida tiene una clasificación del suelo con el 88.77% de la superficie total de sus terrenos como Suelos Rústico Especialmente Protegido. Mientras que el Suelo Rústico Común está clasificado con un 2.55% del terreno. La cantidad de Suelo Rústico alcanza 91.32% total de suelo por lo cual garantiza el compromiso del Municipio por preservar nuestras áreas naturales. El Municipio de Florida busca fortalecer la economía local adoptando el ecoturismo y renovando proyectos agrícolas como alternativas viables que no afectan el medio ambiente o comprometan nuestros recursos naturales existentes.

Actualmente el PUT-PR clasificó como SRC a ocho (8) sectores que por sus características rurales están definidos bajo esta clasificación. Los Sectores son: Tosas, Puerto Blanco El Hoyo, Valle Encantado, La Loma, Reparto Diana y Riachuelo. Mientras que en los suelos clasificados como SREP, están ubicados en ocho (8) sectores que son: Callejones, Comisión, Los Caños, El Perol, El Chimborazo, Bambú, La Dorta y La Villamil. Estos sectores en particular son áreas de baja densidad, en la mayoría de los casos son amplios terrenos para realizar actividades agrícolas, especialmente en los suelos SREP-A al este del sector Pajonal. El Área Natural Protegida del Río Encantado ubica en Suelo Rústico Especialmente Protegido por lo cual el Municipio garantizará la protección de esta área natural en todos sus límites territoriales.

El Municipio tiene cuatro (4) alternativas para garantizar la protección del Área Natural Protegida del Río Encantado, las opciones son las siguientes:

1. Trabajar en conjunto con el DRNA y el Fideicomiso de Conservación de Puerto Rico un Plan de Manejo del Área Protegida del Río Encantado. Actualmente no hay una delimitación oficial del Río Encantado o áreas adyacentes y no se ha desarrollado de formalmente un Plan detallado para dicha zona.
2. Promover que se declare la Reserva del Río Encantado, esto como parte de establecer la importancia de la zona de forma oficial. Según dispuesto en la Regla 7.3.3 Áreas y Zonas Especiales de Planificación en su sección 7.3.3.3 Reservas Naturales del Reglamento Conjunto 2020, que indica como dicha zona puede ser designada Reserva. En esta alternativa se podrá desarrollar una Plan Sectorial para la Reserva Natural del Río Encantado (RN-RE) que garantice la protección y una política pública sobre el manejo de los recursos existentes.
3. Establecer un APE según lo dispuesto en la Regla 7.3.3 Áreas y Zonas Especiales de Planificación en su sección 7.3.3.1. El propósito es establecer una política uniforme y desarrollar un programa para el manejo, usos beneficiosos, protección y desarrollo de los recursos de dicha zona.
4. Establecer el Área Natural Protegida del Río Encantado como Parque Nacional. Al igual que el sistema de cavernas y cuevas del Río Camuy, el Rio Encantado tiene un sistema de cuevas y cavernas de gran importancia natural y que puede llegar a ser una de las más visitadas por todo Puerto Rico de llegar a ser un Parque Nacional.

BORRADOR

Entre los proyectos propuestos por el Municipio para continuar diversificando su desarrollo económico y el ecoturismo se menciona:

- **Área Recreativa del Río Encantado** - Todas las zonas de cuevas de gran relevancia y que sirven de entorno al Río Encantado tiene su entrada al Sur del Municipio de Florida. Por lo que la ubicación estratégica de Florida favorece el potencial de desarrollo económico que pueda generar en un futuro el Área Protegida del Río Encantado.

  El Área Recreativa comprenderá de una alianza publico privada entre los municipios de Ciales, Florida y Manatí con la organización Para Naturaleza (actual administrador del área protegida). El Municipio comenzará un proceso de diálogo con cada uno de los integrantes de dicha Alianza para establecer un acuerdo en el manejo del área protegida, financiación del proyecto, estudio de viabilidad e implementación de una política pública orientada a la protección del área natural. Con creación de esta Área recreativa se podrán realizar múltiples actividades como creación de rutas para senderismo y ciclismo de montaña, rutas guiadas hacia las cuevas con reservación, áreas de acampar, áreas de descanso, gimnasio al aire libre, veredas interpretativas y desarrollo en un futuro de un Centro de Investigación del Carso.

- **Creación de Ruta Escénica -** La PR-140 desde la intersección con PR-642 (Sector San José) con la colindancia con Ciales tiene todas las características escénicas que proyectan las bellezas del Carso Norteño, lo cual podría ser considerado como un proyecto futuro.

- **Retomar Proyectos Agrícolas -** El Municipio busca fomentar el incremento en proyectos agrícolas, especialmente retomar la siembra a gran escala de la piña cayenalissa. Por lo que promover proyectos agroturísticos ayudan a poder encaminar esfuerzos para prepararse contra la posible emergencia alimentaria en un futuro cercano.

- **Promover Proyectos Ecoturísticos -** La transformación económica de Florida se basa principalmente en la oportunidad del Municipio en comenzar a trazar su futuro como potencia en el ecoturismo. La organización para promover desarrollos turísticos se hará de forma organizada e identificando las áreas más viables para su uso turístico. Hay muchas zonas de ubicar posibles proyectos turísticos, pero estos tienen que está acorde con la clasificación del suelo y generar el menor impacto posible al entorno. Los proyectos turísticos serán bajo permisos verdes y estarán bajo la fiscalización de las leyes y reglamentos vigentes.

  La información provista por el Departamento de Desarrollo Económico y la Compañía de Turismo indica un nuevo proyecto turístico para el Municipio. El proyecto es una hospedería que se conocerá como Glamping Eco Resort, y que consiste en siete (7) unidades bajo una inversión $448,900. El Municipio desea el incentivar que más proyectos ecoturísticos se desarrollen por el territorio para así fomentar la economía del Municipio.

BORRADOR

- **Aventuras en Río Encantado y alianzas** - El Municipio estará buscando alternativas de financiamiento con entidades públicas y privadas para el desarrollo del Área Recreativa del Río Encantado. El activo que tiene esta zona es de calidad mundial e impulsará la economía de Florida significativamente y sobre todo resaltará el desarrollo económico regional. El Municipio quiere iniciar un estudio de viabilidad para el desarrollo Área Recreativa del Río Encantado. El proyecto se estará financiado a través de una alianza público- privada la cual garantizará, la administración, conservación y seguridad de visitantes y empleados. También el Área Recreativa se podrá usar como centro investigativo para que universidades locales e internacionales realicen estudios de los recursos que tiene el área natural.

  Otras áreas de interés son viabilizar la exploración de la cueva de los Vientos, el Zumbo, El Viento y el Convento. El municipio contempla dialogar con el DRNA y Para la Naturaleza para poder planificar el plan de manejo necesario para desarrollar dicha área. También la academia especialmente el Departamento de Geología del Recinto de Mayagüez de la UPR podrá realizar los estudios y mapas de las cuevas en colaboración con las organizaciones gubernamentales y privadas que estén involucradas en habilitar cada una de las cuevas.

Tabla 99. Área Ocupada vigente por el Río Encantado

Municipio	Metros cuadrados	Cuerdas	Porciento
Ciales	6,202,169.35	1,578.14	66.9%
Florida	**2,829,886.00**	**720.06**	**30.5%**
Manatí	245,119.67	62.37	2.6%
Total	9,277,175.01	2,360.58	100%

BORRADOR

7.4 Proyectos de Interés Social

Descripción de los planes y proyectos de desarrollo de vivienda de interés social ubicados en el Municipio y pueblos limítrofes. En el Municipio se identifican tres (3) proyectos de interés social según la información compartida por AFV esto son: Villas de Florida, Florida Garden Apartments y la Égida de la Florida. El total de unidades por cada proyecto es de 177 unidades de viviendas de interés social.

Tabla 100. Proyectos manejados por AFV

Proyecto	Unidades	Tipo	Dirección	Municipio
Golden Living Age Barceloneta	91	Elderly	PR-684 Int. - Ave. Escobar	Barceloneta
V & B Apts.	81	Family	PR-2 Km. 57.2 / Bo. Florida	Barceloneta
Colinas de Jaguas II	32	Family	PR-149 Km. 12.3/Expreso Manatí a Ciales	Ciales
Villas de Florida II	**86**	**Family**	**PR-642 Km. 12.6**	**Florida**
Florida Garden Apartments	**19**	**Family**	**PR-629 Km. 0.5 / Bo. Florida Adentro**	**Florida**
Égida de la Florida	**72**	**Elderly**	**73 Ave Muñoz Rivera**	**Florida**
Morovis Elderly Apartments (Egida del Monte)	92	Elderly	PR-6617 Km. 1.7 / Barrio Montellanos	Morovis
Marivi Apartments	96	Family	PR-137 Intersección Carr 6617	Morovis
Parque del Retiro II-RH	100	Family	50 Montevideo St. / Montellanos Ward	Morovis
Parque Del Retiro II	100	Elderly	Carr 6617 Km. 0.7	Morovis
Villas de Orocovix V	51	Family	PR-156 Km 1.8 / Bo Botijas	Orocovis
Santa Teresita	32	Elderly	Sector Las Marías / Bo. Sabana	Orocovis

7.5 Programa de Inversión de Mejoras Capitales cada 4 años (PICA)

El documento del Programa de Inversiones de Cuatro Años (PICA) se prepara en cumplimiento con las disposiciones de la Ley Orgánica de la Junta de Planificación de Puerto Rico, Ley Número 75 del 24 de junio de 1975, según enmendada. El PICA integra las inversiones que realizará el Gobierno de Puerto Rico a través de sus distintos organismos y responde a la necesidad de asignar y distribuir eficazmente los fondos dirigiéndolos a las áreas de mayor prioridad. El mismo constituye un instrumento de planificación a corto y mediano plazo alineado con las metas del Gobierno de Puerto Rico y contribuye a una sana y efectiva administración pública.

Tabla 101. Proyectos contemplados en el PICA

Autoridad de Acueductos y Alcantarillados (AAA)-Unidades Miles de dólares			
Nombre y Descripción del proyecto	**Municipio**	**Tipo de Proyecto**	**2021-2025**
Generadores de Emergencia (Fase II)	Toda la isla	Construcción	6,874
Emergencias y Contingencias 20221-2022	Toda la isla	Construcción	10,000
Generadores de Emergencia (Fase III)	Toda la isla	Construcción	3,504
Generadores de Emergencia (Fase IV)	Toda la isla	Construcción	113
Adquisición de Flota 2020	Toda la isla	Construcción	80
Adquisición de Flota 2021	Toda la isla	Construcción	11,000
Adquisición de Flota 2022	Toda la isla	Construcción	10,000
Cambio de Contadores 2022	Toda la isla	Construcción	5,000
Mejores Tecnologías -Isla 2021	Toda la isla	Remodelación	3,763
Mejores Tecnología 2022	Toda la isla	Remodelación	5,000
Renovación y remplazo 2020-2021	Toda la isla	Rehabilitación	41,993
Renovación y remplazo 2021-2022	Toda la isla	Rehabilitación	50,000
Renovación de sistemas de colección sanitaria (SSOPMP) 2021-2022	Toda la isla	Rehabilitación	1,680
Oficina de Desarrollo y Servicios Comunitarios- Unidades Miles de dólares			
Nombre y Descripción del proyecto	**Municipio**	**Tipo de Proyecto**	**2021-2025**
Repavimentación de caminos,	Florida	Construcción	330

BORRADOR

rehabilitación de centro comunal y gym			
Autoridad de Carreteras- Unidades Miles de dólares			
Nombre y Descripción del proyecto	**Municipio**	**Tipo de Proyecto**	**2021-2025**
Mejoraras al pavimiento, letreros y marcaje en las vías de rodaje en zonas escolares	Florida, Barceloneta y Morovis	Reconstrucción	54
HIJO- Hurricane Maria Efforts for Signing and Guardrails for: PR-665, PR-666, PR-667, PR-684.PR-142, PR-164, PR-568, PR771, PR-803, PR-805, PR-807, PR-818, PR-891, PR-5568, PR6642, PR-137, PR-159, PR-160, PR-617, PR-618, PR-633, PR-6622, PR-643, PR-646, PR-670, PR-674, PR-676, PR-686, PR-687, PR688, PR-689 & 18 carreteras municipales. (AC-821541)	Barceloneta, Corozal, Florida, Morovis, Vega Baja	Rehabilitación	6,604
Autoridad de Transportación y Obras Públicas- Unidades Miles de dólares			
Nombre y Descripción del proyecto	**Municipio**	**Tipo de Proyecto**	**2021-2025**
Construcción de paradas para autobuses municipales	Florida	Construcción	284,760
Equipo de comunicaciones para el Municipio	Florida	Construcción	6,750
Proyecto AEE y LUMA Energy (FEMA)[33]			
Línea 11400 de 38 Kv (Barceloneta TC-Florida TO)- Línea de Transmisión	El objetivo de este proyecto es reparar y reforzar la línea 11400 de 38 kV dañada por el Huracán María para que esté acorde con los códigos y estándares y reemplazar emergencia temporal reparaciones con permanentes. El trabajo del proyecto está diseñado para mejorar la confiabilidad y la resiliencia de la infraestructura atender cargas críticas y acelerar la restauración futura esfuerzos fortaleciendo y/o reemplazando la transmisión estructuras y componentes. Este proyecto incluye trabajo en aproximadamente 6.6 millas de líneas de transmisión. El proyecto tiene un costo de $13.81 millones y se espera ser sometido para aprobación para finales de 2022.		
Alimentador 8501-02 (4.16 Kv)- Línea de Distribución	Mejoras al alimentador que distribuye energía de la subestación de cruce Dávila hasta el Sector Tosas. El proyecto a largo plazo programado para mediados de 2025.		
Alimentador 8602-01(4.16 Kv)- Línea de Distribución	Mejoras, reemplazo de piezas y reparación al alimentador que ayuda en la distribución de energía de la Subestación de Cruce Dávila hasta Sector Puente Blanco. El proyecto es considerado uno a medio plazo por lo		

33 Plan de Infraestructura de la AEE a 10 años, marzo 2021

BORRADOR

	que estaría programado para finales de 2024.
Alimentador 8602-02(4.16 Kv)- Línea de Distribución	Mantenimiento requerido y posible reemplazo de piezas para alimentador que ayuda en la distribución de energía de la subestación de Florida Pueblo a los sectores de Callejones, La Loma, Pueblo Viejo, Riachuelos y Urb. Valle Encantada. El proyecto es considerado a largo plazo por lo que se estaría realizando a principios del 2027 aproximadamente.
Alimentador 8602-03(4.16 Kv)- Línea de Distribución	Mantenimiento requerido y posible reemplazo de piezas para alimentador que ayuda en la distribución de energía de la subestación de Florida Pueblo a la urbanización Altos de Florida. El proyecto es considerado a largo plazo por lo que se estaría realizando a principios del 2027 aproximadamente.

7.6 Proyectos de Recuperación

Los proyectos de recuperación de dividen en cinco fases: Adquisición, Diseño, Permisos, Construcción y Completado. Actualmente Florida tiene nueve (9) proyectos con un costo total de $3,242,794. De los nueve (9) proyectos, uno (1) está en proceso de adquisición, cuatro (4) están en proceso de diseño, tres (3) en etapa de construcción y uno (completado).

Actualmente se contemplan por parte de PRIDCO distintos proyectos de mejoras para todas las facilidades mayormente financiados por los fondos de FEMA (DR-4339). Entre los proyectos están:

- ✓ Demoliciones estructuras existentes con daños estructurales y que no sea costo efectivo su reparación
- ✓ Construcción de nuevas facilidades industriales
- ✓ Incrementar presencia de subestaciones cercanas a las facilidades industriales
- ✓ Reparaciones que sean resistente a terremotos
- ✓ Ampliar divisiones dentro de la estructura para mayor ocupación de múltiples áreas industriales en distritos de suelo industrial
- ✓ Aumentar la capacidad de estacionamientos
- ✓ Incrementar la altura de edificaciones industriales
- ✓ Mejorar infraestructura física asociada a las operaciones de áreas industriales
- ✓ Reparaciones mayores y menores de las estructuras industriales

BORRADOR

Tabla 102. Proyectos de recuperación manejados por COR3

Numero de Proyecto (PW)	Nombre del Proyecto	Solicitante	Fase Actual	Fecha Obligada	Costo del PW
PA-02-PR-4339-PW-05197	Florida Fire Station (MFID012 Zone Arecibo)	Cuerpo de Bomberos de P. R	Construcción (5%)	22/12/2020	$512,393
PA-02-PR-4339-PW-05210	Municipal Auditorium José Chepo De León (MFLO006)	Municipio	Diseño (0%)	06/05/2020	$292,407
PA-02-PR-4339-PW-05212	Baseball Fields Pajonal I, Pajonal II and Basketball Court La Ceiba (MFLO 00013)	Municipio	Diseño (0%)	25/06/2020	$850.188
PA-02-PR-4339-PW-05287	Municipal Baseball Stadium Rafael Marrero (Mflo)	Municipio	Construcción (0%)	06/03/2020	$51,964
PA-02-PR-4339-PW-05525	City Mayor Main offices at City Hall (MFLO005)	Municipio	Diseño (0%)	28/08/2020	$140,100
PA-02-PR-4339-PW-06733	Flo Crim Building, OMME Building	Municipio	Diseño (0%)	26/10/2020	$436,768
PA-02-PR-4339-PW-07959	El Monte Santo (MIMP008)	Iglesia Metodista de Puerto Rico, Inc.	Completado (100%)	28/01/2021	$3,486
PA-02-PR-4339-PW-08220	L-223 Florida Adentro Ward - Florida	Compañía de Fomento Industrial de PR	Adquisición (0%)	29/014/2021	$628.174
PA-02-PR-4339-PW-08409	MUPR290 Mayagüez SEA Contents Project	Universidad de Puerto Rico	Construcción (0%)	03/09/2021	$51,480

Tabla 103. Propiedades de PRIDCO en Reparación bajo Fondos de FEMA(DR-4339)

Numero de Proyecto (PW)	Número del Proyecto	Nombre del Proyecto	Numero Daño	Lote	Dirección
8220	101820	T072806701	219042	L223060020	Urb. Ind. Florida, Florida, Carr. PR-642 KM 11.1, Florida, PR, 00650
8220	101820	T114907400	219043	L223168030	Urb. Ind. Florida, Florida, PR-642, Km 11.1, Florida, PR, 00650
8220	101820	T047205800	219041	L223060010	Urb. Ind. Florida, Florida, Carr. PR-642 KM 11.1, Florida, PR, 00650

BORRADOR

7.6 Otros Programas – Banco de Tierras

El Municipio tiene como objetivo el redesarrollo de la zona urbana por lo cual en los próximos años se contempla crear un mecanismo en donde se pueda aportar a rehabilitar y desarrollar la zona urbana. Por medio del artículo 4.005 del Código Municipal se establece las disposiciones para la creación de un banco de tierras o conocido como el "Community Land Bank". El articulo expresa lo siguiente:

> *Se faculta a los municipios, que voluntariamente así lo decidan, a crear, mediante Ordenanza, una entidad corporativa sin fines de lucro, que se conocerá como Community Land Bank (CLB), de conformidad con la Ley 164-2009, según enmendada, conocida como "Ley General de Corporaciones", o sus sucesoras. Los CLB, podrán ser creados por los municipios con el fin de adquirir propiedades abandonadas, vacantes o en ruinas para rehabilitarlas y así retornarlas a un uso productivo. El CLB tendrá como principios primarios: regresar las propiedades a un estado contributivo productivo para el beneficio de los entes gubernamentales de recaudación, conocido en inglés como tax coffers; adelantar las causas de las comunidades en la creación de más espacios verdes o espacios públicos de uso común; y aumentar la existencia local de viviendas asequibles, conocidas en inglés como affordable homes, y el desarrollo de viviendas para personas de edad avanzada o égida.*

BORRADOR

CAPÍTULO 8: REGLAMENTACIÓN

8.1 Reglamento de Aplicación General

En función del análisis presentado en la Fase I: Memorial y Fase II: Avance se establecieron las políticas públicas y programas 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 Florida 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 Florida 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 Florida adopta el 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, 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 los usos de suelos 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 Florida. 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:

BORRADOR

Tabla 104. 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.
Código Municipal de Puerto Rico. Ley 107 de 14 de agosto de 2020, según enmendada.	Para crear el Código Municipal de Puerto Rico a los fines de integrar, organizar y actualizar las leyes que disponen sobre la organización, administración y funcionamiento de los Municipios; añadir nuevos modelos procesales para la consecución de mayor autonomía para estos y para otros fines.
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 confligiendo 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 Protección y Conservación de la Fisiografía Cársica, Ley Núm. 292 del 21 de agosto de 1999.	Para proteger, conservar y prohibir la destrucción de la fisiografía cársica, sus formaciones y materiales naturales, tales como flora, fauna, suelos, rocas y minerales; evitar la transportación y venta de materiales naturales sin el correspondiente permiso; facultar al secretario del DRNA para que adopte la reglamentación necesaria para la implantación de esta Ley y para imponer penalidades, con el propósito de proteger uno de nuestros más valiosos recursos naturales.
Ley para la Reforma del Proceso de Permisos de Puerto Rico, Ley	Crea la Oficina de Gerencia de Permisos OGPE. Establece el marco legal y administrativo que regirá la solicitud, evaluación, concesión y denegación de permisos.

BORRADOR

Núm. 161 de 1 de diciembre de 2009, según enmendada.	
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 2020	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.
Plan y Reglamento del Área de Planificación Especial del Carso (PRAPEC) 4 de julio de 2014	Se establece en virtud de la Ley Núm. 292 de 1999 para definir la Zona Cársica. El Plan compuesto de un memorial, reglamento y los mapas, establecer los Distritos Sobrepuestos de Planificación Especial Restringida del Carso (APE-RC) y Planificación Especial de la Zona Cársica (APE-ZC) y una Zona de Amortiguamiento.
Reglamento del DRNA para Regir el Manejo de las Especies Vulnerables y en Peligro de Extinción.	Establece que la protección y conservación de especies vulnerables o en peligro de extinción recibirá, como primera prioridad, el establecimiento de manejo para áreas naturales bajo la jurisdicción del DRNA. De Surgir conflictos entre especies vulnerables o en peligro de extinción y otras actividades, se resolverán a favor de las especies vulnerables o en peligro de extinción.
Ley del Programa de Patrimonio Natural de Puerto Rico, Ley Núm. 150 de 4 de agosto de 1998.	Para crear un Programa de Patrimonio Natural en el Departamento de Recursos Naturales y Ambientales; asignar la cantidad de dos millones (2,000,000) de dólares para adquirir, restaurar y manejar áreas de valor natural identificadas en el Programa de Patrimonio Natural de Puerto Rico, proveer para su administración; establecer bajo ciertas condiciones exención contributiva sobre la propiedad y para otros fines.
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 Tránsito y Uso Público de Calles Locales, vigente el 5 de enero de 1989.	Este tiene como propósito establecer las normas y procedimientos necesarios para la obtención de autorizaciones y permisos para controlar el tránsito de los 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.

BORRADOR

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 Florida 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 Florida 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.

8.1.1 Conformidad y Cumplimiento

El Plan de Ordenación Territorial de Florida cumple con la reglamentación vigente para el uso del suelo. La calificación propuesta está en conformidad y cumplirá con las clasificaciones adecuadas dispuestas en el Plan de Uso de Terrenos de Puerto Rico. En la siguiente tabla se organiza las calificaciones para cada tipo de clasificación de suelo según lo establece el Reglamento Conjunto 2020.

Tabla 105. Distritos de Calificación por Clasificación

Clasificación de Suelo	Distritos de Calificación	Clasificación de Suelo	Distritos de Calificación
SU	*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*	**SREP-A** **SREP-AP** **SREP-A-H** **SREP-A-E**	*A-G, A-P, C-H, C-R, D-A, D-G, R-E, R-G y S-H*
SRC	*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*	**SREP-E** **SREP-E-A** **SREP-E-H** **SREP-E-P**	A-B, A-G, C-H, C-R, D-A, D-G, P-P, P-R, R-E, R-G y S-H
SREP	*A-G, ARD, C-H, C-R, D-A, D-G, P-R, R-G y S-H*	**SREP-H**	*C-H, C-R, D-A, D-G, P-R, R-E y S-H*
		SREP-P	*C-H, C-R, D-A, D-G, P-P, P-R, R-E y S-H*

8.2 Planos de Ordenación

Como parte de 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

8.3 Mapa de Clasificación Propuesto

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 fue implementar la política pública sobre el desarrollo y uso del suelo al clasificar la totalidad del suelo en las tres (3) categorías básicas: 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, y establece las clasificaciones generales del uso del suelo, y establece unas subcategorías para los Suelos 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.

BORRADOR

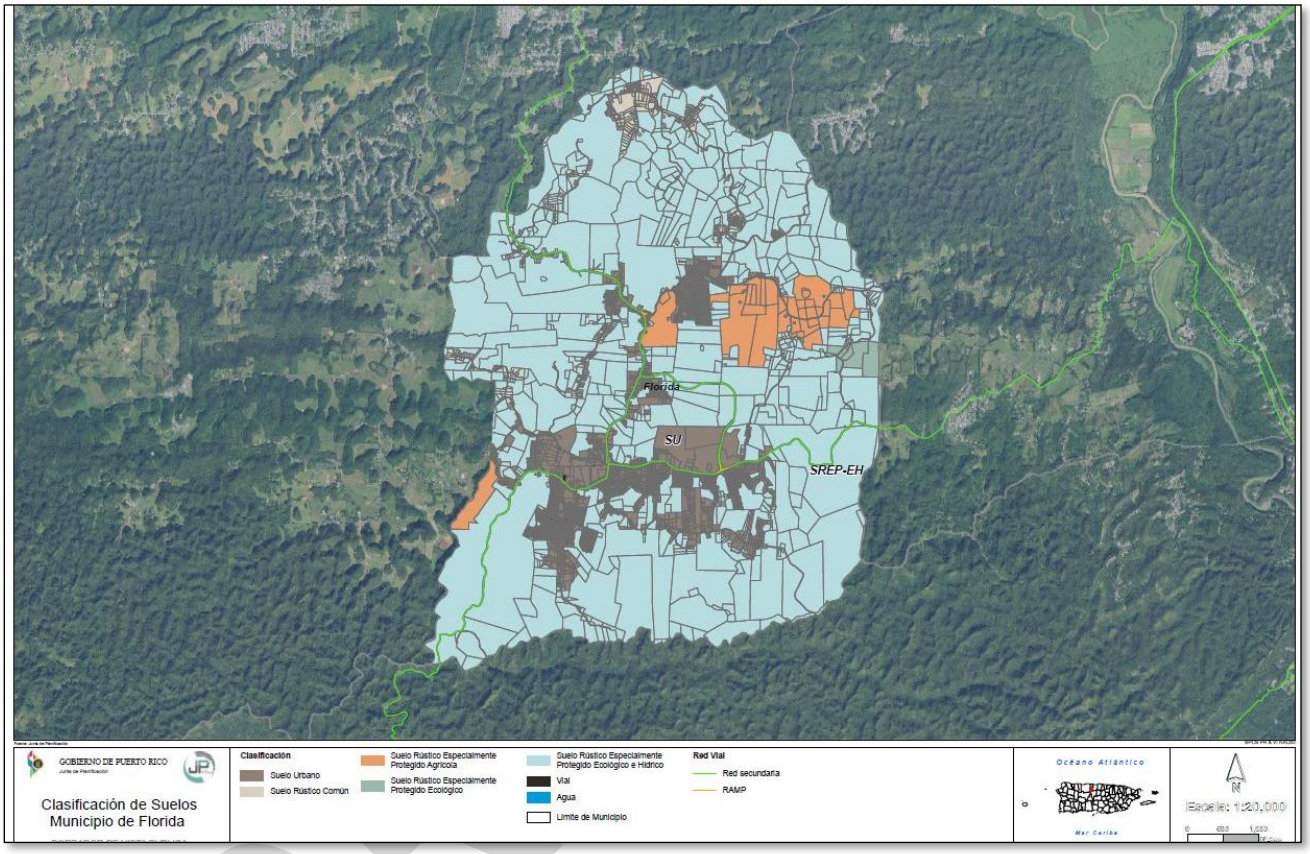
Se dispone, además, que al momento de elaborar o revisar los Planes de Ordenación de un municipio, en asuntos que sean de su competencia, podrá proponer modificaciones menores el Plan de Uso de Terrenos, siempre que toda alteración o adición de su documentación o de sus determinaciones no constituya una revisión integral al Plan de Usos de Terrenos. Quiérase decir, las que puedan aprobarse sin reconsiderar la totalidad del Plan de Uso de Terrenos por no afectar, 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. A continuación, se detalla la clasificación del Municipio de Florida:

Tabla 106. Clasificación de Florida

Clasificación de Suelos Vigente	Descripción	Cuerdas	M²
SU	Suelo Urbano	1,078	4,236,966.48
SRC	Suelo Rústico Común	255.96	1,006,024.06
SREP	Suelo Rústico Especialmente Protegido	8,446.85	33,199,462.29
SREP-A	Suelo Rústico Especialmente Protegido Agrícola	466.34	1,832,900.70
SREP-E	Suelo Rústico Especialmente Protegido Ecológico	98.99	389,069.86
SREP-EH	Suelo Rústico Especialmente Protegido Ecológico Hídrico	7,881.52	30,977,491.73
Suelo Rústico	**Total**	**8,702.81**	**34,205,486.35**
Elementos Geográficos			
AGUA	Cuerpos de Agua	1.44	5,659.77
VIAL	Sistema Vial	248	974,738.12
Florida	**Municipio**	**10,030.25**	**39,422,850.72**

BORRADOR

Mapa 30. Mapa de Clasificación de Suelos de Florida



8.4 Mapa Calificación Propuesto

El Reglamento Conjunto con vigencia de 2 de enero de 2021, establece la calificación mediante los distritos de calificación para el suelo urbano, urbanizable y rústico. 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. Este regirá el uso y desarrollo del suelo y sus estructuras, incluyendo toda propiedad inmueble dentro de la jurisdicción de Florida. Todo edificio, estructura o terreno será desarrollado en armonía con las disposiciones de este Reglamento.

A continuación, el mapa vigente de la distribución de distritos de calificación en Florida que se encuentran vigentes:

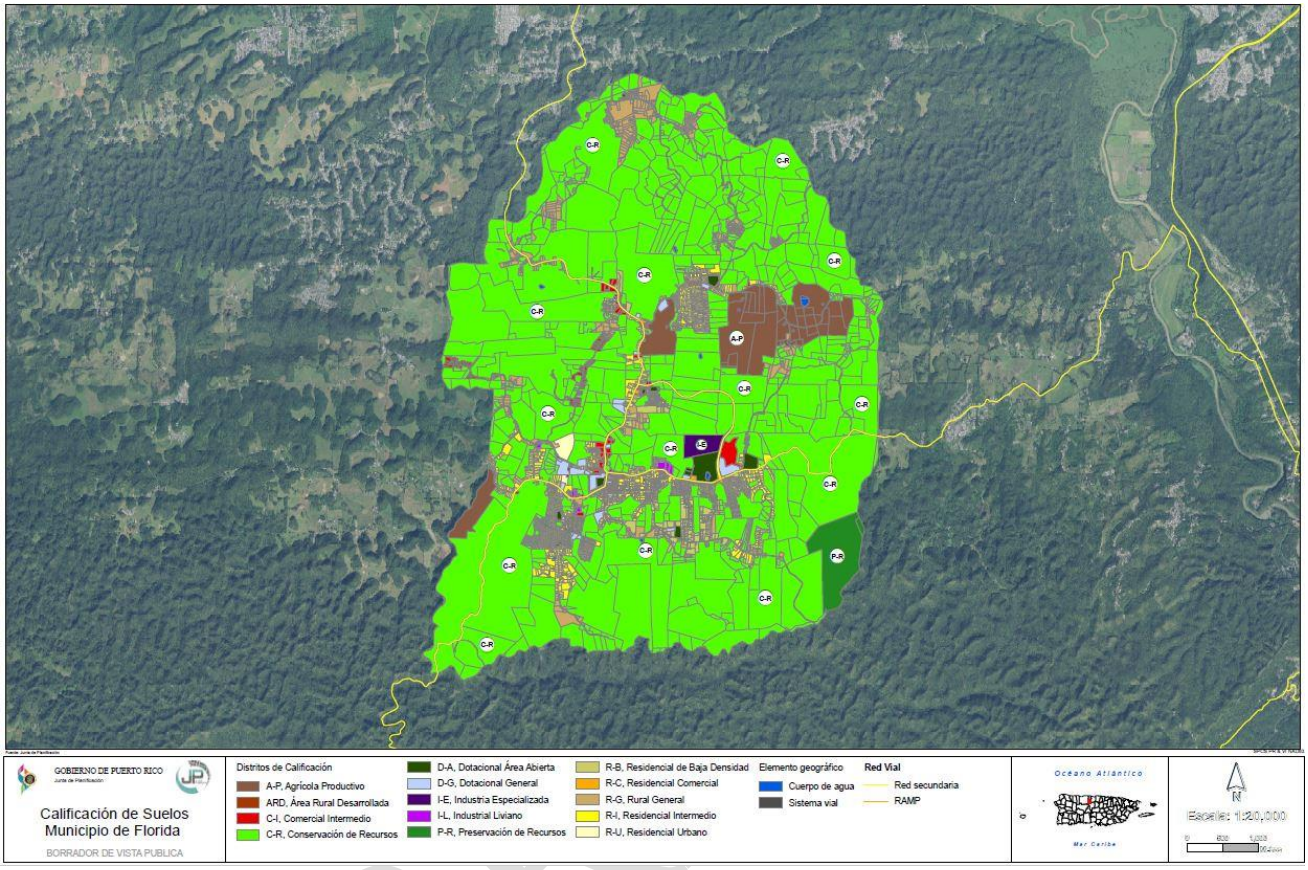
Tabla 107. Calificación Propuesta para Florida

Calificación	Área m²	Cuerdas	Porcentaje
A-P	1,923,357.61	489.40	4.88%
ARD	134,446.23	34.21	0.34%
C-I	317,655.73	80.83	0.81%
C-R	30,680,256.66	7806.59	77.83%
D-A	237,910.32	60.54	0.60%
D-G	258,972.09	65.90	0.66%
I-E	144,091.85	36.66	0.37%
I-L	48,584.59	12.36	0.12%
I-P	0.00	0.00	0.00%
P-R	643,405.11	163.71	1.63%
R-B	537,441.56	136.75	1.36%
R-C	43,300.81	11.02	0.11%
R-G	1,182,914.04	300.99	3.00%
R-I	2,041,253.87	519.40	5.18%
R-U	82,179.27	20.91	0.21%
VIAL	1,110,390.20	282.54	2.82%
AGUA	33,163.94	8.44	0.08%
Total	39,419,323.89	10030.25	100.00%

Fuente: Programa de GIS y JP, 2022

BORRADOR

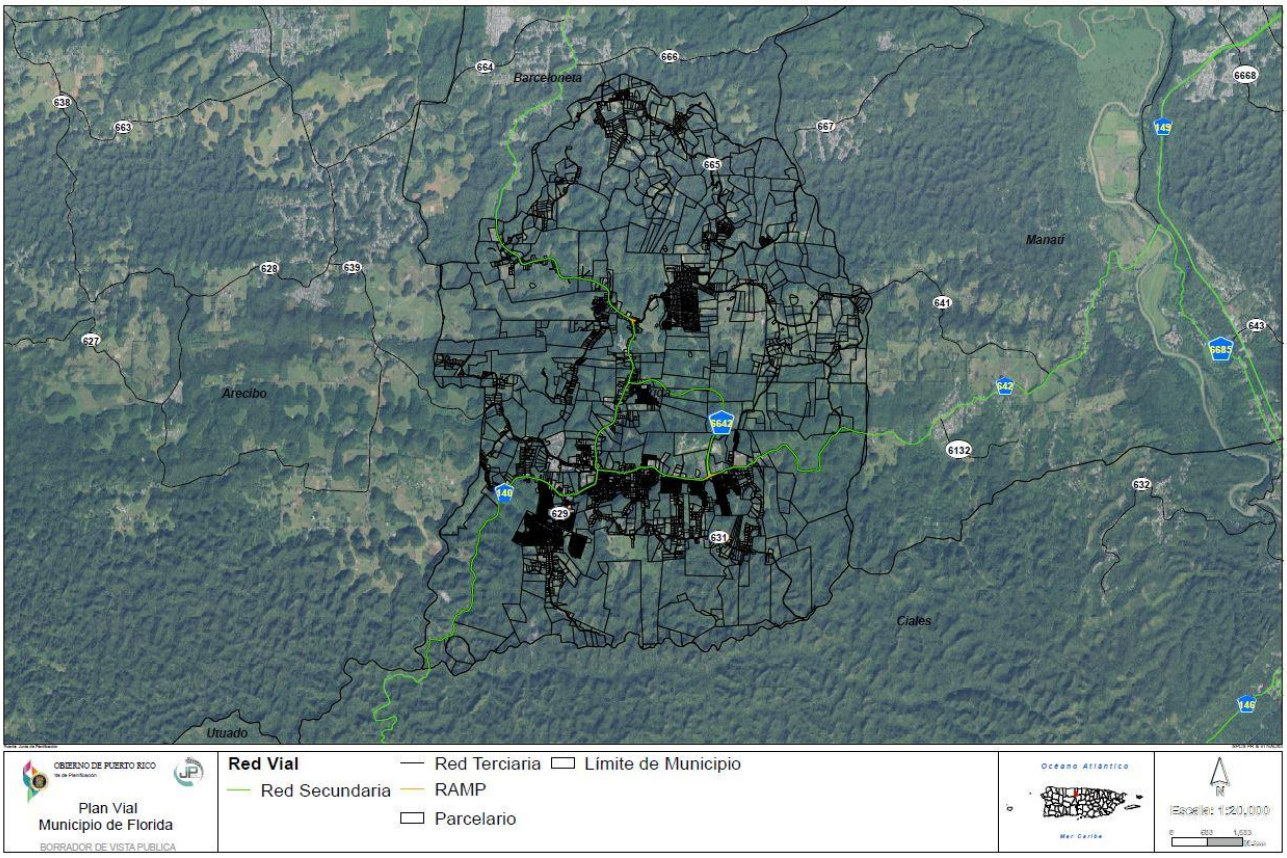
Mapa 31. Mapa Propuesto de Calificación de Suelos



BORRADOR

8.5 Plano Vial

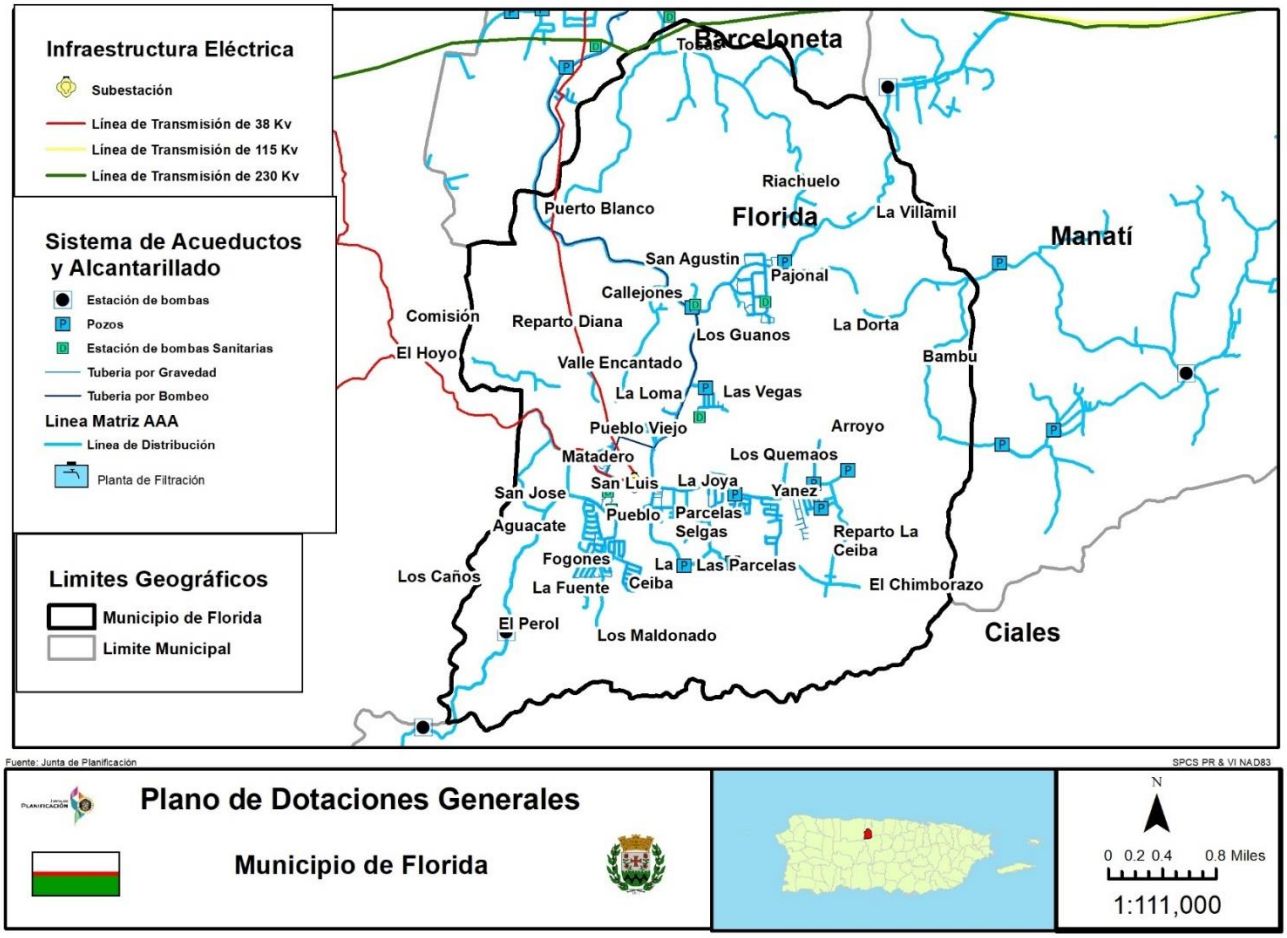
Mapa 32. Plan Vial de Florida



BOR

8.6 Dotaciones Generales

Mapa 33. Mapa de Dotaciones General de Florida



CAPÍTULO 9: EVALUACIÓN DEL PLAN TERRITORIAL

9.1 Vigencia

El Plan Territorial de Florida 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 (Clas y Cali) en formato shapefile separadamente del volumen Certificación de Cumplimiento Final del GIS

- Determinación de Cumplimiento Ambiental de la OGPe, mediante Exclusión Categórica

9.2 Revisión Integral

El Plan Territorial de Florida 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".

9.3 Rúbrica de Cumplimiento del POT

Para asegurar el cumplimiento con el Código Municipal y el PUTPR para el POT de Florida se desarrolló una tabla matriz que agrupa todas las metas y objetivos del Código con relación a las estrategias (Capítulo VI: Planificación Estratégicas) y los proyectos (Capítulo VI: Programa de actuación). Las estrategias y proyectos se clasificarán basadas en los principios rectores del PUTPR para cumplir con los parámetros de políticas del uso del suelo. Luego dichas estrategias y proyectos se analizarán para saber su cumplimiento con las metas y objetivos del Código Municipal. En la siguiente tabla se resumen todas las estrategias y proyectos con la integración de los principios rectores como base.

Tabla 108. Estrategias y proyectos en cumplimiento con los principios rectores

Principios Rectores del PUT		
A. Calidad de Vida y sostenibilidad		
Estrategia 1	E1	Promoción de proyectos agrícolas y de seguridad alimentaria
Estrategia 2	E2	Propiciar la Participación Ciudadana en el cuidado de las zonas de conservación
B. Participación Ciudadana		
Estrategia 3	E3	Proceso de participación ciudadana mediante la creación de Juntas de Comunidad
Estrategia 4	E4	Educación a la comunidad en general sobre los procesos de ordenamiento territorial
Estrategia 5	E5	Promover ejercicios como análisis FODA para saber el sentir de las comunidades sobre los problemas y necesidades que enfrentan
C. Áreas de Desarrollo		

BORRADOR

Principios Rectores del PUT		
Proyecto1	P1	Rehabilitar estructuras y espacios públicos en la zona urbana
Proyecto 2	P2	Rehabilitación de la plaza pública
Proyecto 3	P3	Rehabilitación del teatro municipal
Proyecto 4	P4	Implementación de ordenanza para el manejo de estorbos públicos
D. Diseño de comunidades		
Estrategia 6	E6	Mayor conectividad y movilidad entre las comunidades
Estrategia 7	E7	Ampliar el uso de áreas verdes que formen un contraste con el entorno urbano como manera de mejorar la estética, control de escorrentías y reducir los efectos de isla de calor en áreas urbanas
Estrategia 8	E8	Nuevas Competencias
E. Infraestructura		
Proyecto 5	P5	Proyectos de recuperación del sistema eléctrico y redes de telecomunicaciones
Proyecto 6	P6	Proyectos de recuperación para facilidades críticas y públicas
Proyecto 7	P7	Proyectos de mejoras al sistema pluvial y sanitario
Proyecto 8	P8	Plan de inversiones capitales de cuatro años (PICA)
F. Transporte		
Estrategia 9	E9	Programa de Calles Completas
Estrategia 11	E11	Plan de movilidad ciclista y peatonal
Estrategia12	E12	Urbanismo Táctico
Estrategia 13	E13	Crear Ruta escénica de la PR-140 hacia Ciales
Proyecto 9	P9	Crear un sistema de transporte colectivo municipal
Proyecto 10	P10	Proyecto de Paseo Lineal PR-140 y Centro Urbano
Proyecto 11	P11	Proyectos de repavimentación y reparación de carreteras
G. Vivienda		
Estrategia 14	E14	Proyectos de viviendas de interés social
H. Desarrollo Económico		
Estrategia 15	E15	Promover a Florida como potencia ecoturística
Estrategia 16	E16	Promover la Ruta MTB
Proyecto 12	P12	Promover el Área Protegida del Río Encantado y Florida como el corazón del Carso
Proyecto 13	P13	Área Recreativa del Río Encantado
Proyecto 14	P14	Corredor Comercial de la PR-140
Proyecto 15	P15	Proyectos para mejorar facilidades industriales
I. Protección del medio ambiente		
Estrategia 17	E17	Mayor protección a los sumideros no impactados y recursos existentes
Estrategia 18	E18	Implementar Plan de Mitigación de Riesgos y dar continuidad a futuras actualizaciones
Estrategia 19	E19	Implementar alternativas para mejorar el manejo de los desperdicios solidos
Estrategia 20	E20	Establecer un plan de reciclaje
J. Conservación de los Recursos		
Estrategia 21	E21	Limitar el desparrame urbano de proyectos residenciales y comerciales en áreas de conservación
Estrategia 22	E22	Conservación de las áreas de mogotes, sumideros, cuevas y
K. Buena administración de los recursos		

BORRADOR

Principios Rectores del PUT		
Estrategia 24	E24	Mejores prácticas de administración municipal y principios éticos
Estrategia 25	E25	Transparencia Fiscal
Estrategia 26	E26	Continuidad en los procesos de planificación municipal
L. Implantación		
Estrategia 27	E27	Plano de Clasificación del Suelo
Estrategia 28	E28	Plano de Calificación del Suelo
Estrategia 29	E29	Plano de Red Vial
Estrategia 30	E30	Cumplimiento Ambiental
Estrategia 31	E31	Certificación por Planificador Profesional
Estrategia 32	E32	Identificación de fondos para la elaboración del POT
Estrategia 33	E33	Crear o mantener oficina de asuntos comunitarios y garantizar una partida para la continuidad de la junta de comunidad
Estrategia 34	E34	Establecer consorcios con municipios que cuenten con plan de ordenación para crear una oficina de ordenación territorial

Tabla 109. Rúbrica de metas y objetivos de política pública del Código Municipal en base a los principios rectores y determinando el cumplimiento las estrategias y proyectos para el POT

Metas y objetivos de política pública: Código Municipal	**Principios Rectores del PUT**												***Referencia a proyectos o estrategias***
	Calidad de vida y sostenibilidad	***Participación ciudadana***	***Áreas de desarrollo***	***Diseño de comunidades***	***Infraestructura***	***Transporte***	***Vivienda***	***Desarrollo económico***	***Protección del medio ambiente***	***Conservación de los recursos***	***Buena administración de los recursos***	***Implantación***	
Metas generales	**Cumplimiento Estrategias y Proyectos del POT de Florida**												
1. El POT de Florida será compatible con la política pública y con los planes generales para Puerto Rico, así como con los planes regionales y de otros municipios.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	**E1-E34 P1-P15**
2. Propiciará, en coordinación con las agencias públicas concernidas, el desarrollo de la infraestructura necesaria para suplir nuevos desarrollos, y	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	**E1-E34 P1-P15**

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.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	**E1-E34 P1-P15**
4. Propiciará el desarrollo social y económico del municipio.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	**E1-E34 P1-P15**
Metas y objetivos del Suelo Rústico	**Cumplimiento Estrategias y Proyectos del POT de Florida**												***Referencia a proyectos o estrategias***
1. Propiciará el uso y manejo del suelo rústico evitando su lotificación y prohibiendo el proceso urbanizador en dicho suelo	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	**E2 y E7 E15-E28 P12-P14**
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;	X	X		X					X	X	X	X	**E1-E5 E27-E28 P12-P14**
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;	X	X							X	X	X	X	**E2 y E7 E15-E28 P12-P14**
c) Conservación de áreas abiertas para la recreación	X	X	X	X					X	X	X	X	**E2 y E7 E15-E28 P12-P14**

SOPPALDR

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;	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	**E6 y E7 E15-E28 P12-P14**
e) Conservación de áreas abiertas para permitir el futuro ensanche de áreas urbanas para atender las necesidades de futuras generaciones;	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	**E6-E22 P1-P14**
f) Protección, defensa y conservación de estructuras de interés o valor histórico o arquitectónico, cultural, y arqueológico; y	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	**E6-E8 P1-P4**
g) Coordinación e integración de los aspectos físico-espaciales con las estrategias de desarrollo económico, social, y ambiental diseñadas por el municipio.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	**E1-E34 P1-P15**
Metas y objetivos para Suelo Urbano	**Cumplimiento Estrategias y Proyectos del POT de Florida**												***Referencia a proyectos o estrategias***
1. Ordenará el suelo urbano a través de los siguientes objetivos:	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	**E1-E34 P1-P15**
a) Desarrollo balanceado de usos a través de la ciudad, incorporando	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	**E6-E16 E27-E34 P1-P15**

ORRADOR

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 a sus características particulares;	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	E1-E34 P1-P15
c) Protección, defensa y conservación de estructuras de interés o valor histórico o arquitectónico, cultural y arqueológico;	X	X	X						X	X	X	X	E3-E8 P1-P4
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;	X	X	X	X	X	X	X				X	X	E3-E15 P1-P15
e) Promoción del desarrollo integral de todas las áreas periferales de la ciudad, incluyendo los	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	E6-E8 E9-E12 P1-P15

BORRADOR

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;	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	**E9-E12 P5-P11**
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;	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	**E6-E12 P1-P8**
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;	X	X	X		X	X		X			X	X	**E9-E13 P9-P11**
i) Permitir el acceso de los ciudadanos a los espacios públicos de la ciudad, conforme a los reglamentos de acceso;	X	X	X	X	X	X		X			X	X	**E6-E12 P1-P11**

BORRADOR

j) Armonización de la morfología urbana y la red vial entre municipios, en caso de que haya colindancia de suelos urbanos en los municipios;	X	X	X	X	X	X					X	X	**E6-E12 P1-P11**
k) Utilización intensa del suelo urbano, incluyendo los suburbios;	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	**E8-12 P14-P15**
l) Proveer facilidades de recreación activa y pasiva; y	X	X	X						X	X		X	**E15-E22 P12-P15**
m) Mejorar la estética de las comunidades y fomentar las expresiones artísticas y decorativas de disfrute público.	X	X	X						X	X	X	X	**E3-E8 P1-P8**
Metas de suelo urbanizable a suelo urbano	**Cumplimiento Estrategias y Proyectos del POT de Florida**												***Referencia a proyectos o estrategias***
Florida 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:	X	X	X	X	X		X	X			X	X	**E1-E34 P1-P15**
a) Integración de nuevos desarrollos al contexto urbano existente y su posible integración a desarrollos futuros, enfatizando la continuidad del trazado vial	X	X	X	X	X	X		X			X	X	**E6-E12 P1-P11**

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;	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	**E6-E12 P1-P4**
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;	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	**E6-E12 P1-P8**
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;	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	**E6-E12 P1-P11**
e) Facilitar el acceso de los ciudadanos a los espacios públicos que se desarrollen, conforme a los reglamentos de acceso;	X	X	X			X					X	X	**E6-E13 P1-P15**
f) Utilización intensa del suelo a urbanizarse; y	X	X	X		X	X	X	X			X	X	**P14-P15**
g) Diseñar políticas que reduzcan el impacto del uso	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	**E1-E34 P1-P15**

BORRADOR

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.													

BORRADOR

9.4 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.

BORRADOR

BIBLIOGRAFÍA

- Bautista, A. F. (2018). Análisis de accesibilidad y conectividad de la red vial intermunicipal en el microsistema regional de la provincia Centro en Boyacá, Colombia. Perspectiva Geográfica, 23(1), 123-141. doi:10.19053/01233769.8058

- Benli, Omer The Current State of Planning: How Plans Get Made, California State University, Long Beach, 2003

- Borrador del Plan de Ordenación Territorial del 2008, Municipio de Florida

- Borrador Apéndice 3, Plan de Agua de Puerto Rico, 2015

- Censo Agrícola para Puerto Rico, 2012

- Censo Agrícola para Puerto Rico, 2017

- Cortés Mura, Hernán Gustavo; Peña Reyes, José Ismael De la sostenibilidad a la sustentabilidad. Modelo de desarrollo sustentable para su implementación en políticas y proyectos Revista Escuela de Administración de Negocios, núm. 78, enero-junio, 2015, pp. 40-54 Universidad EAN Bogotá, Colombia

- Departamento de Salud PR, Censo estimado 2019, Puerto Rico Electronic Immunization System (PREIS) • Actualizado: 26/ABR/22

- Etzioni, Amitai (1986), Mixed Scanning Revisited, Public Administration review, Vol. 46 No. 1 pp.8-14

- Etzioni, Amitai (1967) Mixed Scanning: A “third” approach to decision making, Public
- Administration Review Vol. 27 No. 5 pp. 385-392

- Fernández Güell, J. Miguel. Planificación estratégica de ciudades. 1997.

- Geology of the Florida quadrangle, Puerto Rico, Bulletin 1221-C, USGS, Nelson A. & Monroe W., 1966

- Juncos, M., 2008, Hacia el Desarrollo Inteligente, 100 Principios y 100 Estrategias para Puerto Rico” realizado por la Universidad Metropolitana de Puerto Rico

- Informe de Empleo y Desempleo, Encuesta Grupo Trabajador, Departamento del Trabajo, mayo 2021

BORRADOR

- La labor de la EPA para atender el tema de vertederos y rellenos sanitarios de Puerto Rico", Comunicado de EPA, 2016
- Martínez, H., Mohíno, I., Ureña, J. y Solís, E. (2014). Road accessibility and articulation of metropolitan spatial structures: the case of Madrid (Spain). Journal of Transport Geography, 37, 61-73.
- Negociado del Censo, Informe Decenal de Población y Vivienda 1980
- Negociado del Censo, Informe Decenal de Población y Vivienda 1990
- Negociado del Censo, Informe Decenal de Población y Vivienda 2000
- Negociado del Censo, Informe Decenal de Población y Vivienda 2020
- Negociado del Censo de Estados Unidos, Encuesta sobre la comunidad 2015-2019
- Negociado del Censo de Estados Unidos, Encuesta sobre la comunidad 2016-2020
- Pawan, Thapa, Potential of Unmanned Aerial Vehicles for Agriculture: A Review, April 2021Review of Behavioral Aspect in Organizations and Society 3(1):1-8, DOI:10.32770/rbaos, Project: Land Use Land Cover and Climate Changes (LULCCC), 2021
- Plan de Infraestructura de la AEE a 10 años, marzo 2021
- Plan de Trabajo para proyectos de la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados a 10 años, 2022
- Plan de Uso de Terrenos de Puerto Rico, Junta de Planificación ,2015
- Plan y Reglamento del Área de Planificación Especial del Carso, Departamento de Recursos Naturales, 2014
- Plan de Mitigación contra Riesgos Naturales de Florida, Junta de Planificación, 2020
- Pollitt, C., and Bouckaert, G. (2004) Public Management Reform: A Comparative Analysis (2nd ed.). New York: Oxford University Press.
- Quiñónez F. & Torres S., Las Cuencas Principales de Puerto Rico, DRNA (2005)
- Reglamento Conjunto para la Evaluación y Expedición de Permisos Relacionado al Desarrollo, Uso de Terrenos y Operación de Negocios, Junta de Planificación , 2020

BORRADOR

- Song, M., Im, S., Bij, H. v. d., and Song, L. Z. (2011) Does Strategic Planning Enhance or Impede Innovation and Firm Performance? Journal of Product Innovation Management, 28:4 pp503-520

- Taylor, Nigel (11 June 1998). Urban Planning Theory since 1945. SAGE. pp. 4–5, 13. ISBN 978-1-84920-6778

- Tichy, N.M. (1981) Networks in Organizations, in Nystrom. P.C. and W.H. Starbuck (Editors)Handbook of Organizational Design, Vol. 1, Oxford University Press.

- Trancik, R. (1986). Finding Lost Spaces: Theories of Urban Design. New York: John Willy& Sons, Inc.

- https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/950554/intervencion-calle-consciente-un-jardin-de-colores-taller-arquiurbano-plus-iaa-studio

- Y. Wang, J. Zacharias. Landscape Modification for Ambient Environmental Improvement in Central Business Districts–a case from Beijing.Urban Forestry & Urban Greening. 14 (1) (2015) 8-18.

- William A. Gould, Maya Quiñones, Mariano Solórzano, Waldemar Alcobas, y Caryl Alarcón, Áreas Naturales de Puerto Rico, Instituto Internacional de Dasonomía Tropical (IIDT) del Servicio Forestal del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, 2011.

BORRADOR

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)

BORRADOR