# Revisión Integral del Plan de Ordenación Territorial

# Municipio de Mayaguez

# 2025

Construir Seguro Es Construir FUTURO

## Plan Final

**Hon. Jorge Luis Ramos Ruiz**
**Alcalde**



# MIEMBROS DE LA JUNTA DE PLANIFICACIÓN

**Lcdo. Héctor Morales Martínez, B.S, JD, LLM, LCDO**

**Presidente**

**Plan. Rebecca Rivera Torres, MRP, PPL**
**Miembro Alterno**

**Lcdo. Luis Lamboy Torres, MP, JD, PPL, LCDO**
**Miembro Alterno**

**Plan. Emanuel R. Gómez Vélez, MP, PPL**
**Miembro Alterno**

# Equipo de Trabajo de la Junta de Planificación

## Programa de Planificación Física

Plan. Leslie Marie Rosado Sánchez, MP, PPL, Lic. 758
**Directora Interina y Planificadora Principal, Propuesta *Code Enforcement***

## Subprograma de Planes de Usos de Terreno

| | |
|---|---|
| Lcda. Mari G. González Guerra | Planificadora Principal, MP, JD, PPL, ESQ |
| Ennir Betancourt Cruz | Analista AF de Guayama y Humacao |
| Sylvia Otero Ortiz | Analista AF de Manatí |
| Marla Rodríguez Colón | Analista AF de Aguadilla y Mayagüez |
| Evangelina Miranda Santiago | Analista AF de Cayey y Caguas |
| Plan. Natalia Crespo Román | Planificador Profesional, PPL |
| Plan. David J. Rodríguez Castro | Planificador Profesional, PPL |

## Subprograma del Sistema Información Geográfica

Rogelio González Sánchez
Director Sistema de Información Geográfica

Ricardo I. Ruiz Vélez
Analista de Datos con Base Geográfica

William D. Irizarry Díaz
Analista de Datos con Base Geográfica

## Programa de Planificación Económica y Social

Miriam Cardona de Jesús
Analista de Planificación IV
Subprograma de Análisis Social, Modelos y Proyecciones

# Equipo de Trabajo del Municipio de Mayagüez

Hon. Jorge L. Ramos Ruiz
**Alcalde**

## Legislatura Municipal

Hon. Pura B. Vincenty Pagán
Hon. Carmen Vega Olivencia
Hon. Augusto López Serrano
Hon. Ada Ruíz Casiano
Hon. Carmen A. Román Grau
Hon. Dinorah Rodríguez Torres
Hon. Eli J. Tilén Bernabe
Hon. Federico Morales Irizarry
Hon. Iván Vargas Muñiz
Hon. José A. Trabal Rodríguez
Hon. Lilia M. Villanueva Sepúlveda
Hon. Néstor J. Cortina Alicea
Hon. Rey E. Torres Echevarría
Hon. Nelson Lugo López
Hon. Rene Martínez Morales

## Secretaría de Desarrollo Económico

Yarelis Irizarry González
**Gerente**

Plan. Janet Rivera Camacho, MP, PPL
**Directora Planificación y Ordenación Territorial**

Ing. Gabriel López De La Rosa, PE
**Oficial de Permisos**

Arq. Edilberto Rivera Luciano
**Supervisor de Ordenación Territorial y Patrimonio Histórico**

Jesús Castillo Ramos
**Técnico de Información Estadística**

## Colaboradores

Plan. Elvin Roldán Pérez, PPL
**Pasado Director**

Lissette Olmeda Miró
**Editora**

# Miembros de la Junta de Comunidad

| | |
|---|---|
| Nelson Perea Faz | Presidente |
| Alberto Figueroa Medina, PhD, PE | Vicepresidente |
| Myrna Colón, PhD | Secretaria |
| Silvia Aguiló Ramos | Miembro |
| Plan. José I. Alameda Lozada, PhD, PPL | Miembro |
| Eric Ruíz Colón | Miembro |
| Justo R. Sánchez González | Miembro |

# Agradecimiento

*Agradecemos inmensamente a los miembros de la Junta de Comunidad por su contribución al pueblo mayagüezano. Solo con el fin de buscar el desarrollo óptimo de Mayagüez, sacaron de su comprometido tiempo para aportar sus ideas y conocimientos durante las prolongadas reuniones, y la revisión de documentos y mapas. Gracias, por pensar primero en el bien común.*

# Tabla de Contenido

**MIEMBROS DE LA JUNTA DE PLANIFICACIÓN** ..... **ii**
**Equipo de Trabajo del Municipio de Mayagüez** ..... **iv**
**Legislatura Municipal** ..... **iv**
**Secretaría de Desarrollo Económico** ..... **iv**
**Miembros de la Junta de Comunidad** ..... **v**
**Agradecimiento** ..... **v**
**Tabla de Contenido** ..... **vi**
**Índice de Tablas** ..... **ix**
**Índice de Mapas** ..... **xiii**
**Índice de Gráficas** ..... **xvi**
**Lista de Abreviaciones** ..... **xvi**
**Certificación Municipal** ..... **4**
**Certificación Profesional** ..... **5**
**Cumplimiento Ambiental** ..... **6**
**TOMO 1-MEMORIAL FINAL** ..... **7**
**INTRODUCCIÓN AL MEMORIAL** ..... **7**
**Descripción General de la Revisión Integral del Plan** ..... **7**
**Estructura del Plan Final** ..... **8**
**Enunciación de Metas y Objetivos - Plan de Uso de Terrenos** ..... **11**
**Plan de Trabajo** ..... **16**
**Participación Ciudadana** ..... **17**
**Junta de Comunidad** ..... **17**
**CAPITULO I. TRASFONDO HISTORICO DEL MUNICIPIO** ..... **19**
**1.1 Localización y Límites Geográficos de Mayagüez** ..... **19**
**1.2 Fundación y Origen** ..... **19**
**CAPÍTULO II. EL ROL DEL MUNICIPIO Y SU ÁREA FUNCIONAL** ..... **23**
**2.1 Áreas Funcionales de la Junta de Planificación** ..... **23**
**2.2 Características Sociodemográficas - Área Funcional de Mayagüez (AF-M)** ..... **23**
2.2.1 Población, Área Funcional de Mayagüez ..... 25
2.2.2 Natalidad, Área Funcional de Mayagüez ..... 28
2.2.3 Mortalidad, Área Funcional de Mayagüez ..... 29
2.2.4 Condición de Pobreza, Área Funcional de Mayagüez ..... 30
2.2.5 Características de la Fuerza Trabajadora Área Funcional de Mayagüez ..... 31
2.2.6 Empleos por Industria, Área Funcional de Mayagüez ..... 32
2.2.7 Ingreso Per Cápita, Área Funcional de Mayagüez ..... 33
2.2.8 Matrícula Escolar y Educación Obtenida, Área Funcional de Mayagüez ..... 37
2.2.9 Educación Obtenida por la Población del Área Funcional de Mayagüez ..... 38
2.2.10 Criminalidad, Área Funcional de Mayagüez ..... 39
**2.3 Características Físico Infraestructural - Área Funcional de Mayagüez** ..... **40**
2.3.1 Accesos Regionales de Mayagüez ..... 40
2.3.2 Región Turística del Oeste, Porta del Sol ..... 48
2.3.3 Recursos Históricos y Culturales ..... 55
2.3.4 Agua Potable ..... 60
**2.4 Características Físico-Naturales - AF de Mayagüez** ..... **64**
2.4.1 Topografía ..... 64
2.4.2 Hidrografía ..... 66
2.4.3 Bosques, Reservas Naturales y Áreas Protegidas ..... 69
2.4.4 Reservas Agrícolas ..... 72
2.4.5 Terrenos Agrícolas ..... 73
2.4.6 Zonas Inundables ..... 74
2.4.7 Playas ..... 76
**CAPITULO III: EL MUNICIPIO EN LA ACTUALIDAD** ..... **77**
**Contexto Territorial del Municipio de Mayagüez** ..... **77**
**3.1 Características Físico – Naturales** ..... **77**
3.1.1 Clima ..... 77

3.1.2 Topografía ... 78
3.1.3 Geología ... 79
3.1.4 Tipo de Suelos ... 81
3.1.5 Depósitos Mineros ... 84
3.1.6 Suelos Agrícolas ... 84
3.1.7 Hidrología y Humedales ... 86
3.1.8 Cuencas Hidrográficas ... 87
3.1.9 Reservas Naturales y Áreas de Planificación Especial ... 91
3.1.10 Áreas Ecológicamente Sensitivas y con Valor Paisajístico ... 97
3.1.11 Riesgos Naturales ... 102
**3.2 Características Físico-Infraestructural y Dotaciones ... 180**
3.2.1 Transportación Marítima, Aérea y Terrestre ... 180
3.2.2 Sistema Vial ... 183
3.2.3 Sistema de Agua Potable ... 185
3.2.4 Sistema de Alcantarillado Sanitario ... 191
3.2.5 Sistema de Energía Eléctrica ... 192
3.2.6 Transporte Colectivo ... 194
3.2.7 Zonas de Influencia ... 195
3.2.8 Energía Renovable ... 197
3.2.9 Residuos Sólidos ... 198
3.2.10 Comunicaciones ... 199
3.2.11 Instalaciones Médicas ... 199
3.2.12 Instalaciones Deportivas ... 200
3.2.13 Instituciones Educativas ... 201
3.2.14 Seguridad ... 202
3.2.15 Otras Dotaciones ... 203
3.2.16 Turismo ... 204
3.2.17 Recursos Culturales y Arqueológicos ... 205
**3.3 Características Demográficas y Socioeconómicas del Municipio y sus Barrios ... 208**
3.3.1 Población Total ... 208
3.3.2 Población por Edad y Género ... 209
3.3.3 Hogares y Familia ... 214
3.3.4 Densidad Poblacional ... 215
3.3.5 Educación y Escolaridad ... 216
3.3.6 Ingresos ... 218
3.3.7 Condición de Pobreza en las Familias ... 219
3.3.8 Empleo, Desempleo y Fuerza Laboral ... 220
3.3.9 Sectores Económicos ... 223
3.3.10 Vivienda ... 224
3.3.11 Indicadores de Bienestar Social ... 226
3.3.12 Criminalidad ... 226
3.3.13 Nacimientos y Defunciones ... 227
3.3.14 Profesionales de la Salud ... 228
3.3.15 Programas de Asistencia a Familias, Seguro Social u otros ... 228
3.3.16 Sectores y Comunidades ... 229
3.3.17 Comunidades Especiales ... 230
3.3.18 Tercer Sector ... 232
**CAPITULO IV. ANALISIS URBANISTICO ... 237**
**4.1 Planificación Estratégica ... 237**
**4.2 Planteamientos del Plan Estratégico para el Municipio Autónomo de Mayagüez ... 238**
4.2.1 Análisis de las Condiciones Existentes del Municipio ... 239
**4.3 Análisis de las Condiciones Futuras ... 243**
4.3.1 Determinaciones Finales, Permisos y Consultas ... 243
4.3.2 Demanda de Vivienda en Puerto Rico y Mayagüez ... 259
4.3.3 Necesidad de Suelos ... 260
4.3.4 Consorcios Regionales de Planificación y Permisos ... 260
**4.4 Matriz de Análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas) ... 261**

**4.5 Determinación del Marco Conceptual ..... 269**
4.5.1 Estrategias para Revertir el Deterioro Urbano ..... 269
4.5.2 Desarrollo Sustentable ..... 270
4.5.3 Conectividad y Movilidad ..... 271
4.5.4 Infraestructura Verde y Parques ..... 272
4.5.5 Concepto de Calles Completas ..... 273
4.5.6 Fundamentos para el Desarrollo Económico ..... 273
**CAPITULO V. CONDICIONES DE LOS SUELOS ..... 274**
**5.1 Propuesta sobre el Uso de Terreno y la Clasificación del Suelo del Plan ..... 274**
5.1.1 Suelo Urbano ..... 274
5.1.2 Suelo Urbanizable ..... 277
5.1.3 Suelo Rústico ..... 278
**5.2 Enunciación de Metas y Objetivos Generales Vinculadas a la Clasificación de los Suelos ..... 280**
**TOMO 2- PROGRAMA ..... 285**
**CAPITULO VI. Programa de Actuación ..... 285**
**6.1 Programa de Proyectos Generales ..... 286**
6.1.1 Proyecto del Terminal Puerto Sila María Calderón ..... 286
6.1.2 Ruta de viaje comercial ..... 287
6.1.3 Proyecto de Transporte Integrado (TIM) ..... 287
6.1.4 Proyecto de Ciclovía desde el Litoral Shorty Castro hasta el casco urbano de Mayagüez ..... 288
6.1.5 Proyecto Parque de Chorritos Litoral ..... 289
6.1.6 Proyecto de PR-2 RUM Norte y Calle San Juan, Barrio Pueblo ..... 289
6.1.7 Proyecto de Mejoras Propuestas a la intersección de PR-2/PR-114, Barrio Sábalos ..... 290
6.1.8 Proyecto Mayagüez Square District ..... 290
6.1.9 Proyecto de Mitigación para inundaciones en la zona del Río Yagüez ..... 291
6.1.10 Proyecto de mejoras a tanque de AAA en Río Cañas ..... 292
**6.2 Programa de Desarrollo Económico ..... 293**
6.2.1 Proyecto de Fomento Empresarial Municipal Víctor R. Pérez Morales[1] ..... 293
6.2.2 Proyecto de Incubadora Creativa ..... 294
6.2.3 Proyecto para el Manejo de Estorbos Públicos ..... 295
**6.3 Programa de Vivienda de Interés Social ..... 296**
6.3.1 Estrategias Referentes a la Necesidad de Vivienda de Interés Social ..... 297
**6.4 Programa de Planeación ..... 303**
6.4.1 Planes de Ensanche ..... 303
6.4.2 Planes de Área ..... 303
**6.5 Programa de Revitalización de la Ciudad (CRP) ..... 314**
**6.6 Programa de Conservación del Suelo Rústico ..... 317**
6.6.1 Programa de Desarrollo Agrícola ..... 318
6.6.2 Programas de Agua y Medio Ambiente (WEP, por sus siglas en inglés) de Servicios Públicos Rurales ..... 319
6.6.3 Programas de Telecomunicaciones ..... 321
6.6.4 Subvenciones para sistemas de pozos de agua domésticos en Puerto Rico ..... 322
6.6.5 Programas de Vivienda Unifamiliar en zona rural ..... 322
6.6.6 Programas del Natural Resources Conservation Service (NRCS): ..... 323
6.6.7 Farmers Home Administration (Rural Development) ..... 324
6.6.8 Programa para el Manejo de Recursos Naturales, Culturales y Turísticos ..... 324
**6.7 Proyectos de Recuperación ..... 338**
6.7.1 Proyectos 404 de HMGP para Huracán María ..... 338
6.7.2 Proyectos para Huracán Fiona ..... 339
6.7.3 Proyectos de Infraestructura FAAST ..... 342
6.7.4 Proyectos de Obras Permanentes ..... 343
6.7.5 Programa del Plan de Recuperación Municipal (MRP) ..... 355
**6.8 Proyectos Estratégicos ..... 356**
6.8.1 Eco-Alameda ..... 356
6.8.2 Zona de Interés Turístico (ZIT) de Zona Portuaria de Mayagüez ..... 358
6.8.3 Definición de Zona o Distrito Histórico-Turístico-Gastronómico ..... 360
6.8.4 Plan de Área para la UPRM ..... 362
6.8.5 Desarrollo Aeropuerto Eugenio María de Hostos de Mayagüez ..... 363

6.8.6 Proyectos Propuestos en el Plan Maestro Mayagüez 2032 por Desarrollar ..... 365
6.8.7 Política Pública para Calles Completas y Movilidad ..... 367
6.8.8 Adopción del Plan comprensivo de peatones y bicicletas de Puerto Rico ..... 368
6.8.9 Política Publica Energética ..... 369
6.8.10 Proyecto Hostos: Línea de Distribución de Energía Eléctrica de RD- PR ..... 370
6.8.11 Política Pública para Renovación del Sistema de Alcantarillado y Pluvial ..... 371
6.8.12 Transferencia de Facultades al Municipio y Creación de la Oficina de Permisos ..... 373
6.8.13 Política Pública para Manejo de Alojamientos a Corto Plazo ..... 375
**6.9 Otros Programas ..... 377**
6.9.1 Programa para el Desarrollo Social ..... 377
6.9.2 Programa de Capacitación de Recursos Humanos ..... 378
6.9.3 Proyecto Mayagüez en Acción ..... 379
6.9.4 Programa de Recreación y Deportes ..... 380
6.9.5 Programa de Arte y Cultura ..... 381
6.9.6 Proyecto Albergue San Gabriel ..... 382
6.9.7 Programa de Salud y Bienestar ..... 383
6.9.8 Proyectos de Seguridad Pública ..... 383
**TOMO 3 - REGLAMENTACION ..... 385**
**CAPÍTULO VII. REGLAMENTACION ..... 385**
**7.1 Reglamento de Aplicación General ..... 385**
**7.2 Conformidad y Cumplimiento ..... 391**
**7.3 Planes Especiales ..... 394**
**7.4 Políticas Públicas Propuestas ..... 396**
7.4.1 Políticas Públicas por Clasificación de Suelos ..... 397
**7.5 Clasificación de Suelos de Mayagüez ..... 403**
7.5.1 Propuesta Enmienda al Mapa Clasificación de Suelos del Plan de Usos de Terrenos de Puerto Rico ..... 404
**7.6 Distritos de Calificación de Suelos ..... 406**
**CAPITULO VIII: EVALUACIÓN DEL PLAN TERRITORIAL ..... 411**
**8.1 Vigencia ..... 411**
**8.2 Revisión Parcial o Integral ..... 411**
**8.3 Cláusula de Salvedad ..... 411**
**8.4 Planificación ..... 411**
**8.5 Rúbrica de Cumplimiento ..... 411**
**8.6 Adopción y Aprobación de la RIPOT ..... 413**
**Bibliografía 415**
**Anejos 418**

# Índice de Tablas

**Tabla 1. Extensión Territorial del Área Funcional de Mayagüez (AFM) ..... 24**
**Tabla 2. Población Total en Puerto Rico y Municipios del Área Funcional de Mayagüez ..... 25**
**Tabla 3. Cambio en población 2010 y 2020 ..... 25**
**Tabla 4. Población Total por Sexo y Mediana de Edad AF ..... 26**
**Tabla 5. Perfil de la Población en el AF-M POR GRUPOS DE EDAD, 2019 ..... 27**
**Tabla 6. Hogares con Personas Menores de 18 años y Mayores de 65 años AFM ..... 28**
**Tabla 7. Natalidad en el ÁREA FUNCIONAL DE MAYAGÜEZ y Puerto Rico ..... 29**
**Tabla 8. Mortalidad en Municipios del AF-M y Puerto Rico ..... 29**
**Tabla 9. Condición de Pobreza en el Área Funcional de Mayagüez ..... 30**
**Tabla 10. Datos de la Fuerza Trabajadora en el AF-M, Enero 2020 ..... 31**
**Tabla 11. Condición de Empleo en el Área Funcional de Mayagüez ..... 32**
**Tabla 12. Empleo por Sector Económico Área Funcional de Mayagüez ..... 32**
**Tabla 13. Ingreso Per Cápita Área Funcional de Mayagüez, 2019 ..... 34**
**Tabla 14. Ingreso y Beneficios ..... 34**

**Tabla 15. Ingresos Devengados Área Funcional de Mayagüez ..... 35**
**Tabla 16. Nivel Ingresos por Familias Área Funcional de Mayagüez ..... 36**
**Tabla 17. Viajan a Diario al Trabajo ..... 36**
**Tabla 18. Hogares con Personas Menores de 18 años y Mayores de 65 años ..... 37**
**Tabla 19. Matrícula Escolar ..... 38**
**Tabla 20. Estudios Obtenidos ..... 39**
**Tabla 21. Tasa de Criminalidad Por Cada 1,000 Habitantes en Área Funcional Mayagüez ..... 39**
**Tabla 22. Hospederías Endosadas en Porta del Sol por la Compañía de Turismo ..... 52**
**Tabla 23. Paradores Endosados por la Compañía de Turismo en Porta del Sol ..... 53**
**Tabla 24. Guest House Endosados por la Compañía de Turismo en Porta del Sol ..... 53**
**Tabla 25. Ocupación de la Vivienda ..... 56**
**Tabla 26. Residencia hace un (1) año ..... 57**
**Tabla 27. Vivienda 2010-2020 Área Funcional de Mayagüez ..... 58**
**Tabla 28. Características Seleccionadas de la Vivienda ..... 58**
**Tabla 29. Valor de la Vivienda ..... 59**
**Tabla 30. Cantidad de Viviendas con Vehículos de Motor ..... 60**
**Tabla 31. Análisis Disponibilidad del Recurso 2013, Región Oeste ..... 61**
**Tabla 32. Balance de Disponibilidad Región Oeste – Escenario Base ..... 61**
**Tabla 33. Proyecciones de Requerimientos de Producción en Región Oeste Operaciones Agronómicas -MGD ..... 63**
**Tabla 34. Balance de Disponibilidad Región Oeste-Escenario Potencial ..... 63**
**Tabla 35. Estimado de Demanda de Agua de la Población Flotante, 2013, GPD Municipios Área Funcional de Mayagüez ..... 64**
**Tabla 36. Terrenos con Pendientes Mayores de 35 grados en AFM ..... 65**
**Tabla 37. Bosques Designados en Área Funcional de Mayagüez ..... 70**
**Tabla 38. Reservas Naturales en Área Funcional de Mayagüez ..... 70**
**Tabla 39. Reservas Agrícolas Aprobadas en Área Funcional de Mayagüez ..... 72**
**TABLA 40. CENSOS AGRÍCOLAS 2007 Y 2012 ÁREA FUNCIONAL DE MAYAGÜEZ Y PUERTO RICO ..... 73**
**Tabla 41. Cuerdas en Uso Agrícola 2007-2012, Área Funcional de Mayagüez ..... 73**
**Tabla 42. Datos Censo Agrícola 2012, Área Funcional de Mayagüez ..... 74**
**Tabla 43. Inventario de Áreas para Bañistas, DRNA a marzo de 2007 en el AFM ..... 76**
**Tabla 44. Series de Suelo Predominantes en el Municipio de Mayagüez ..... 83**
**Tabla 45. Perfil Agrícola Municipio de Mayagüez 2007 - 2012 ..... 85**
**Tabla 46. Reservas Naturales, Municipio de Mayagüez ..... 91**
**Tabla 47. Flora Considerada en Peligro de Extinción a Nivel Estatal ..... 101**
**Tabla 48. Fauna considerada como elemento crítico, amenazado o en peligro de extinción AFM ..... 102**
**Tabla 49. Áreas Especiales de Peligro a Inundación según Mapa sobre Tasa del Seguro de Inundación (Flood Insurance Rate Maps, FIRMs, por sus siglas en inglés) ..... 110**
**Tabla 50. Áreas de Riesgo a Inundación (cuerdas) ..... 111**
**TABLA 51. MUNICIPIOS AFM CAUCE MAYOR (CUERDAS) ..... 111**
**Tabla 52. Estimados de Población, Estructuras y Carreteras dentro de Áreas Especiales de Riesgo a Inundación Municipio de Mayagüez ..... 112**
**Tabla 53. Deslizamientos Post Huracán María en Municipio de Mayagüez ..... 129**
**Tabla 54. Movimiento de Pasajeros, Aeropuerto Eugenio María de Hostos ..... 181**
**Tabla 55. Movimiento de Carga, Aeropuerto Eugenio María de Hostos ..... 182**
**Tabla 56. Operaciones Aeropuerto Eugenio María de Hostos Mayagüez ..... 183**
**Tabla 57. Descripción de las Carreteras Estatales, Mayagüez ..... 184**
**Tabla 58. Abonados de Acueductos y Alcantarillados, Mayagüez 2005-2013 ..... 186**
**Tabla 59. Demanda Per Cápita Residencial (CDM) con Impacto de Precio, GPD, 2013-2030 ..... 187**
**Tabla 60. Proyección Demanda Residencial de Población Residente, GPD, 2013-2030 ..... 187**
**Tabla 61. Estimado de Demanda de Agua de Población Flotante por Municipio, GPD, 2013 ..... 187**
**Tabla 62. Proyecciones de Demanda del Sector Residencial Total, GPD ..... 188**

**Tabla 63. Población Servida y Demanda de Agua de Sistemas Non PRASA y Usuarios Residenciales Autoabastecidos MGD ..... 188**
**Tabla 64. Proyecciones de Demanda del Sector Residencial Servido por la AAA, GPD ..... 188**
**Tabla 65. Proyecciones de Demanda del Sector No Residencial AAA, GPD ..... 189**
**Tabla 66. Proyecciones de Perdidas Físicas por Municipio ..... 189**
**Tabla 67. Proyecciones de Requerimientos de Producción Sin Control de Pérdidas del Sector Servido por la AAA, GPD ..... 189**
**Tabla 68. Proyecciones de Requerimientos de Producción Con Control de Pérdidas del Sector Servido por la AAA, GPD ..... 189**
**Tabla 69. Proyecciones de Requerimientos Escenario Base Producción por Municipio ..... 190**
**Tabla 70. Proyecciones de Requerimientos Escenario Potencial Producción por Municipio ..... 190**
**Tabla 71. 191**
**TABLA 72. PROYECCIONES DE REQUERIMIENTOS OPERACIONES AGROPECUARIAS PRODUCCIÓN POR MUNICIPIO, MGD ..... 191**
**Tabla 73. Descripción de las Subestaciones y Capacidad en Mayagüez ..... 193**
**Tabla 74. Demanda de Energía Eléctrica en el Municipio de Mayagüez 2006-2015 ..... 194**
**Tabla 75. Instituciones Educativas Públicas y Nivel Escolar ..... 201**
**Tabla 76. Instituciones Educativas Privadas y Nivel Escolar ..... 201**
**Tabla 77. Escuelas Especializadas y Educación Post Secundaria ..... 201**
**Tabla 78. Instituciones de Educación Superior Mayagüez ..... 202**
**Tabla 79. Hospederías Endosadas por la Compañía de Turismo en Mayagüez ..... 205**
**Tabla 80. Registro Oficial de Sitios Históricos en Mayagüez Designados por la Junta de Planificación ..... 207**
**Tabla 81. Sitios Históricos en Mayagüez Designados por la Legislatura de Puerto Rico ..... 207**
**Tabla 82. Propiedades en Mayagüez Reconocidas en el Registro Nacional (OECH) ..... 207**
**Tabla 83. Población Total, Serie Histórica por Barrios de Mayagüez ..... 209**
**Tabla 84. Estimados Anuales de Población en Mayagüez Abril 1, 2010 a Abril 1, 2019 ..... 209**
**Tabla 85. Edad Por Barrios, Mayagüez ..... 210**
**Tabla 86. Proyección de Población por Sexo, Mayagüez ..... 211**
**Tabla 87. Población por Sexo y Mediana de Edad, Barrios ..... 211**
**Tabla 88. Hogares y Familias Por Barrios ..... 215**
**Tabla 89. Densidad Poblacional de Mayagüez por Barrios ..... 215**
**Tabla 90. Matrícula Escolar por Barrios ..... 216**
**Tabla 91. Educación Obtenida Por Barrios ..... 217**
**Tabla 92. Ingresos Devengados, Ingreso Mediano por Hogar, por Familia y Per Cápita ..... 218**
**Tabla 93. Familias por Debajo del Nivel de Pobreza en Mayagüez ..... 219**
**Tabla 94. Empleo, Desempleo y Fuerza Laboral ..... 220**
**Tabla 95. Población que Viajan Diario al Trabajo Por Barrios, Mayagüez ..... 221**
**Tabla 96. Residencia hace un Año por Barrios, Mayagüez ..... 222**
**Tabla 97. Composición de los Empleos por Sector Económico y por Barrios ..... 223**
**Tabla 98. Vivienda Total, Ocupada, Vacante, Tenencia y Mediana del Valor, Mayagüez ..... 224**
**Tabla 99. Tasa de Criminalidad Por Cada 1,000 Habitantes, Mayagüez y PR 2015-2020 ..... 226**
**Tabla 100. Delitos Tipo 1 Informados Municipio de Mayagüez ..... 227**
**Tabla 101. Nacimientos y Tasa de Natalidad, Mayagüez y PR ..... 227**
**Tabla 102. Defunciones y Tasa de Mortalidad 2015-2019, Mayagüez y PR ..... 227**
**Tabla 103. Primeras Cinco Causas de Mortalidad en Mayagüez, 2019 ..... 228**
**Tabla 104. Profesionales de la Salud en Mayagüez ..... 228**
**Tabla 105. Programas Sociales 2011-2015, Mayagüez ..... 228**
**Tabla 106. Comunidades Especiales en Mayagüez ..... 230**
**Tabla 107. Organizaciones Sin Fines de Lucro en Mayagüez ..... 236**
**Tabla 108. Indicadores Financieros Mayagüez ..... 242**

**Tabla 109. Reporte RAD-JP 2010-2020 POR NUMERO DE CASO RESUELTO, AUTORIZA ENMIENDA Y CERTIFICACIÓN DE COMPATIBILIDAD FEDERAL CON EL PROG. DE ZONA COSTANERA, MAYAGÜEZ ..... 246**
**Tabla 110. REPORTE RAD-JP 2010-2020 POR NUMERO DE CASO RESUELTO AUTORIZA ENMIENDA, MAYAGÜEZ ..... 248**
**Tabla 111. Permisos Otorgados 2010-2020, Reporte "Sharepoint", Radicados en el SBP, Mayagüez ..... 250**
**Tabla 112. Reporte Permisos de Construcción (PEMAS) Radicados en OGPe, 2011-2015, para Mayagüez ..... 251**
**Tabla 113. Reporte Permisos PEMAS Expedidos por Año 2011-2016, Radicados en el SBP, Mayagüez ..... 252**
**Tabla 114. Reporte de Casos Radicados por el SBP 2014-2022, Mayagüez ..... 253**
**Tabla 115. Reporte de Casos Radicados por el SharePoint 2010-2017, Mayagüez ..... 255**
**TABLA 116. Reporte de Casos Privados Radicados en el SHAREPOINT 2010-2017, Mayagüez ..... 256**
**Tabla 117. Reporte de Casos Públicos Radicados en el SharePoint 2010-2017, Mayagüez ..... 258**
**Tabla 118. Datos Socioeconómicos y Demográficos ..... 259**
**Tabla 119. Unidades de Vivienda para Acomodar Población 2025 ..... 259**
**Tabla 120. Infraestructura Física Ambiental ..... 261**
**Tabla 121. Infraestructura Físico Infraestructural - Agua y Alcantarillado ..... 262**
**Tabla 122. Infraestructura Físico Infraestructural – Energía ..... 263**
**Tabla 123. Infraestructura Físico Infraestructural – Telecomunicaciones ..... 263**
**Tabla 124. Infraestructura Físico Infraestructural - Desperdicios Sólidos ..... 263**
**Tabla 125. Transportación y Movilidad ..... 264**
**Tabla 126. Urbanismo ..... 265**
**Tabla 127. Indicadores Sociales ..... 266**
**Tabla 128. Indicadores Económicos ..... 267**
**Tabla 129. Otros Proyectos Industriales, Comerciales, Turísticos, Servicios y Manufactura ..... 294**
**Tabla 130. Programas Administrados por el Departamento de Vivienda Municipal ..... 299**
**Tabla 131. Planes de Área ..... 303**
**Tabla 132. Proyectos para la Revitalización de la Ciudad ..... 314**
**Tabla 133. Proyectos de Desarrollo Agrícola ..... 319**
**Tabla 134. Proyectos para el Manejo de Recursos Naturales, Culturales y Turísticos ..... 325**
**TABLA 135. Proyectos Recomendados en el Plan Mitigación Contra Peligros Naturales (2020) en el Marco de la Ordenación Territorial de Mayagüez ..... 326**
**Tabla 136. Proyectos Propuestos Relacionados al Cambio Climático ..... 331**
**Tabla 137. Proyectos Mejoras Capitales DCR ..... 332**
**Tabla 138. Proyectos Mejoras Capitales ASSMCA ..... 332**
**Tabla 139. Proyectos Mejoras Capitales ACT ..... 332**
**Tabla 140. Proyectos Mejoras Capitales ASSMCA ..... 334**
**Tabla 141. Proyectos Mejoras Capitales UPR ..... 334**
**TABLA 142. Proyectos Mejoras Capitales AAA ..... 337**
**Tabla 143. Proyectos Considerados en el PICA 2022-2023 a 2025-2026 ..... 337**
**Tabla 144. Proyectos del Programa de Subvención para la Mitigación de Riesgos, Mayagüez ..... 339**
**Tabla 145. Proyectos relacionados al Huracán Fiona, Mayagüez ..... 339**
**Tabla 146. Proyectos de Estrategia de Obligación Acelerada de FEMA, Mayagüez ..... 342**
**Tabla 147. Proyectos comenzados de Obra Permanente, Mayagüez ..... 344**
**Tabla 148. Proyectos FEMA para AEE-PREPA 10 Year Infrastructure Plan- FEMA /PREPA – December 2020 ..... 355**
**Tabla 149. Iniciativas consideradas en el Plan de Recuperación Municipal ..... 356**
**Tabla 150. Plan Maestro 2032 ..... 365**
**Tabla 151. Proyectos de Capacitación de Recursos Humanos ..... 378**
**Tabla 152. Proyecto Mayagüez en Acción ..... 380**
**Tabla 153. Proyectos de Recreación y Deportes ..... 381**

**Tabla 154. Proyectos Arte y Cultura ..... 382**
**Tabla 155. Plan Consolidado del Albergue San Gabriel ..... 383**
**Tabla 156. Reglamentación General ..... 386**
**Tabla 157. Distritos de Calificación por Clasificación ..... 391**
**Tabla 158. Equivalencias en distritos de calificación del POT 2007 y RC-2023 ..... 391**
**Tabla 159. Descripción Breve de los Distritos del RC-2023 para Mayagüez ..... 392**
**Tabla 160. Equivalencia Distritos Especiales del PRAPEC al RC-2023 ..... 395**
**Tabla 161. Clasificación de Suelos Municipio de Mayagüez ..... 403**
**Tabla 162. Comparativa de diferencia en cuerdas entre PUTPR-2015 y RIPOT ..... 405**
**Tabla 163. Distritos de Calificación de Suelos ..... 407**
**Tabla 164. Seguimiento a Proyectos Prioritarios en los próximos 8 años Mayagüez ..... 412**

# Índice de Mapas

**Mapa 1. Ubicación del Municipio de Mayagüez ..... 19**
**Mapa 2. Barrios del Municipio de Mayagüez ..... 20**
**Mapa 3. Delimitación Geográfica de las Áreas Funcionales ..... 23**
**Mapa 4. Área Funcional de Mayagüez ..... 24**
**Mapa 5. Accesos Regionales, Área Funcional de Mayagüez ..... 40**
**Mapa 6. Barrios y Municipalidades ..... 42**
**Mapa 7. Carreteras en la Región SWTPR por Clasificación Funcional ..... 42**
**Mapa 8. Rutas Públicas en el SWTPR - 2018 ..... 44**
**Mapa 9. Red Conceptual de Bicicletas y Peatones 2045 ..... 45**
**Mapa 10. Ruta Panorámica CMP ..... 46**
**Mapa 11. Planes y Programas de Zonificación Especial que Afectan a Municipios de la Ruta Panorámica ..... 47**
**Mapa 12. Regiones del Puerto y el Bosque de Piedra ..... 47**
**Mapa 13. Inventario de Cualidades Intrínsecas: Arqueológicas, Culturales, Históricas y Recreativas ..... 48**
**Mapa 14. Porta del Sol - Región Turística del Oeste ..... 49**
**Mapa 15. Hoteles y Hospederías Región Turística del Oeste ..... 54**
**Mapa 16. Ruta de Porta del Sol Sagrado ..... 55**
**Mapa 17. Regiones de Planificación DRNA ..... 60**
**Mapa 18. Reservas Agrícolas Región Oeste ..... 62**
**Mapa 19. Terrenos con Pendientes Mayores de 45 grados ..... 65**
**Mapa 20. Zona del Carso ..... 66**
**Mapa 21. Cuencas Hidrográficas AF Mayagüez ..... 68**
**Mapa 22. Mapa 22. Tipos de Bosques ..... 69**
**Mapa 23. Bosques y Reservas ..... 69**
**Mapa 24. Reservas Naturales, AF Mayagüez ..... 71**
**Mapa 25. Reservas Agrícolas en Área Funcional de Mayagüez ..... 72**
**Mapa 26. Zonas Inundables - Firms ..... 75**
**Mapa 27. Zonas Inundables – ADVISORY MAPS ..... 75**
**Mapa 28. Playas en el Área Funcional de Mayagüez ..... 76**
**Mapa 29. Topografía de Mayagüez ..... 78**
**Mapa 30. Geología ..... 80**
**Mapa 31. Tipos de Suelos en Municipio de Mayagüez ..... 84**
**Mapa 32. Terrenos Agrícolas ..... 86**
**Mapa 33. Humedales Mayagüez ..... 87**
**Mapa 34. Cuenca Río Guanajibo ..... 88**
**Mapa 35. Cuenca Río Grande Añasco ..... 90**
**Mapa 36. Áreas de Prioridad de Conservación, Mayagüez ..... 91**

**Mapa 37. Áreas con Prioridad de Conservación (APC) Cerro Las Mesas, Mayagüez ..... 96**
**Mapa 38. Mapa Topográfico - APC Cerro Las Mesas, Mayagüez ..... 96**
**Mapa 39. Zonas de Vida Biológica de Puerto Rico y Mayagüez ..... 98**
**Mapa 40. Áreas de riesgo a peligro de Licuación en el Municipio de Mayagüez ..... 106**
**Mapa 41. Densidad poblacional en riesgo al peligro de licuación ..... 107**
**Mapa 42. Desarrollos futuros o permisos autorizados en el Municipio de Mayagüez – Peligro de Licuación ..... 108**
**Mapa 43. Áreas de Riesgo a Inundación, Mayagüez (2009) ..... 112**
**Mapa 44. Mapa de Inundación Base Recomendado (ABFE), Mayagüez ..... 114**
**Mapa 45. Aumento en ABFE comparado con FIRM luego del huracán María ..... 115**
**Mapa 46. Área de Riesgo a Causa de Inundaciones en el Municipio de Mayagüez - Periodo de recurrencia de 100 años ..... 116**
**Mapa 47. Áreas de riesgo a inundaciones a instalaciones críticas en el Municipio de Mayagüez – Periodo de recurrencia o probabilidad de 100 años ..... 117**
**Mapa 48. Áreas de riesgo a inundaciones en el Municipio de Mayagüez – Periodo de recurrencia de 500 años ..... 118**
**Mapa 49. Pérdida anual promedio no-residencial por peligro de inundación ..... 119**
**Mapa 50. Pérdida anual promedio residencial por peligro de inundación ..... 120**
**Mapa 51. Densidad poblacional en riesgo por peligro de inundación – Periodo de recurrencia de 100 años ..... 121**
**Mapa 52. Densidad poblacional en riesgo por peligro de inundación – Periodo de recurrencia de 500 años ..... 122**
**Mapa 53. Población desplazada a causa de inundación para el Municipio de Mayagüez – Inundación de 1% de probabilidad anual ..... 123**
**Mapa 54. Desarrollos futuros o permisos autorizados en el Municipio de Mayagüez – Inundación de 1% de probabilidad anual ..... 124**
**Mapa 55. Desarrollos futuros en el Municipio – Inundación de 0.2% de probabilidad anual ..... 125**
**Mapa 56. Áreas Susceptibles a Deslizamientos post Huracán María, 2017 ..... 128**
**Mapa 57. Áreas Susceptibles a Deslizamientos ..... 130**
**Mapa 58. Áreas de riesgo a causa de deslizamientos en instalaciones críticas ..... 131**
**Mapa 59. Cantidad de deslizamientos tras el paso del huracán María en el Municipio de Mayagüez . 132**
**Mapa 60. Densidad poblacional en riesgo por peligro de deslizamientos ..... 133**
**Mapa 61. Desarrollos futuros o permisos autorizados en zona de riesgo por peligro de deslizamiento Municipio de Mayagüez ..... 134**
**Mapa 62. Áreas de riesgo por vientos fuertes a instalaciones críticas en el Municipio de Mayagüez – Periodo de recurrencia de 50 años ..... 136**
**Mapa 63. Áreas de riesgo por vientos fuertes a instalaciones críticas en el Municipio de Mayagüez – Periodo de recurrencia de 100 años ..... 137**
**Mapa 64. Áreas de riesgo por vientos fuertes a instalaciones críticas en el Municipio de Mayagüez – Periodo de recurrencia de 700 años ..... 138**
**Mapa 65. Áreas de riesgo por vientos fuertes a instalaciones críticas en el Municipio de Mayagüez – Periodo de recurrencia de 3,000 años ..... 139**
**Mapa 66. Densidad poblacional en riesgo por peligro de vientos fuertes - periodo de recurrencia de 50 años ..... 140**
**Mapa 67. Densidad poblacional en riesgo por peligro de vientos fuertes - periodo de recurrencia de 100 años ..... 141**
**Mapa 68. Densidad poblacional en riesgo por peligro de vientos fuertes - periodo de recurrencia de 700 años ..... 142**
**Mapa 69. Densidad poblacional en riesgo por peligro de vientos fuertes - periodo de recurrencia de 3000 años ..... 143**
**Mapa 70. Desarrollos futuros o permisos autorizados en el Municipio de Mayagüez – Vientos fuertes – Retorno de 50 años ..... 144**

**Mapa 71.** Desarrollos futuros o permisos autorizados en el Municipio de Mayagüez – Vientos fuertes – Retorno de 3,000 años ..... 145
**Mapa 72.** Áreas de riesgo a instalaciones críticas por peligro de tsunami ..... 147
**Mapa 73.** Densidad poblacional en riesgo por peligro de tsunami ..... 148
**Mapa 74.** Desarrollos futuros o permisos autorizados en zona de riesgo por peligro de tsunami - Municipio de Mayagüez ..... 149
**Mapa 75.** Zona Desalojo Tsunami ..... 150
**Mapa 76.** Áreas en riesgo a instalaciones críticas por peligro de erosión costera ..... 152
**Mapa 77.** Severidad o magnitud del peligro de erosión en el Municipio de Mayagüez ..... 153
**Mapa 78.** Desarrollos futuros o permisos autorizados en zona de riesgo al peligro de erosión costera – Municipio de Mayagüez ..... 154
**Mapa 79.** Áreas de riesgo a instalaciones críticas por peligro de marejada ciclónica - Huracán categoría 1 ..... 156
**Mapa 80.** Áreas de riesgo a peligro de marejada ciclónica - Huracán categoría 2 ..... 157
**Mapa 81.** Áreas de riesgo a peligro de marejada ciclónica - Huracán categoría 3 ..... 158
**Mapa 82.** Áreas de riesgo a peligro de marejada ciclónica - Huracán categoría 4 ..... 159
**Mapa 83.** Áreas de riesgo a peligro de marejada ciclónica - Huracán categoría 5 ..... 160
**Mapa 84.** Desarrollos futuros o permisos autorizados en zona de riesgo por peligro de marejada ciclónica – Huracán categoría 1 ..... 161
**Mapa 85.** Desarrollos futuros o permisos autorizados en zona de riesgo por peligro de marejada ciclónica –Huracán categoría 5 ..... 162
**Mapa 86.** Áreas de riesgo a aumento en el nivel del mar a instalaciones críticas en el Municipio de Mayagüez – 1 pie de aumento ..... 169
**Mapa 87.** Áreas de riesgo a aumento en el nivel del mar a instalaciones críticas en el Municipio de Mayagüez –4 pies de aumento ..... 170
**Mapa 88.** Áreas de riesgo a aumento en el nivel del mar a instalaciones críticas en el Municipio de Mayagüez – 7 pies de aumento ..... 171
**Mapa 89.** Áreas de riesgo a aumento en el nivel del mar en el Municipio de Mayagüez - 10 pies de aumento ..... 172
**Mapa 90.** Severidad o magnitud del peligro a aumento en el nivel del mar en la población del Municipio de Mayagüez – 1 pie de aumento ..... 173
**Mapa 91.** Severidad o magnitud del peligro a aumento en el nivel del mar en la población del Municipio de Mayagüez – 4 pies de aumento ..... 174
**Mapa 1.** Severidad o magnitud del peligro a aumento en el nivel del mar en la población del Municipio de Mayagüez – 7 pies de aumento ..... 175
**Mapa 92.** Severidad o magnitud del peligro a aumento en el nivel del mar en la población del Municipio de Mayagüez - 10 pies de aumento ..... 176
**Mapa 93.** Desarrollos futuros o permisos autorizados en el Municipio de Mayagüez – Aumento de 1 pie en el nivel del mar ..... 177
**Mapa 94.** Desarrollos futuros o permisos autorizados en el Municipio de Mayagüez – Aumento de 10 pies en el nivel del mar ..... 178
**Mapa 95.** Red Vial ..... 185
**Mapa 96.** Red de Agua Potable ..... 186
**Mapa 97.** Sistema de Alcantarillado Sanitario ..... 192
**Mapa 98.** Sistema de Energía Eléctrica ..... 193
**Mapa 99.** Rutas del Sistema de Transporte Integrado de Mayagüez, 2024 ..... 195
**Mapa 100.** Zona de Influencia Terminal de Transporte Colectivo ..... 196
**Mapa 101.** Zona de Influencia del Puerto Marítimo ..... 196
**Mapa 102.** Zona de Influencia del aeropuerto ..... 197
**Mapa 103.** Instalaciones de Desperdicios Sólidos ..... 198
**Mapa 104.** Instalaciones de Comunicaciones ..... 199
**Mapa 105.** Dotaciones ..... 203

**Mapa 106. Edificios Industriales PRIDCO....204**
**Mapa 107. Comunidades de Mayagüez....230**
**Mapa 108. Comunidades Especiales....231**
**Mapa 109. Clasificación de Mayagüez con Municipios Colindantes....243**
**Mapa 110. Casos Radicados dentro de Mayagüez entre 2010 y 2020....245**
**Mapa 111. Localización de Proyecto de Tanque de AAA de Río Cañas....292**
**Mapa 112. Delimitación de Planes de Área....304**
**Mapa 113. Delimitación del CUT de Mayagüez....306**
**Mapa 114. Mapa del Proyecto Eco-Alameda Urbana....358**
**Mapa 115. Proyecto Hostos....371**
**Mapa 116. Zonificación Especial de la Reserva Agrícola del Valle de Añasco....395**
**Mapa 117. PRAPEC para las Islas de Mona y Monito....396**
**Mapa 118. Mapas con Zonas de Cambios al PUTPR-2015....405**
**Mapa 119. Mapa de Clasificación de Suelos....406**
**Mapa 120. Calificación de Suelos....408**
**Mapa 121. Plan Vial....409**
**Mapa 122. Delimitación del Centro Urbano Tradicional de Mayagüez....410**

# Índice de Gráficas

**Gráfica 1. Extensión Territorial de AF....24**
**Gráfica 2. Mujeres y Hombres en Puerto Rico, Área Funcional de Mayagüez 2019....27**
***Gráfica 3.* AF-M y Puerto Rico, 2015-2019 (Estimados a 5 años)....31**
**Gráfica 4. Porciento de Viviendas Ocupadas vs. Viviendas Vacantes en Mayagüez, Área Funcional Mayagüez y Puerto Rico, 2015-2019 (Estimados a 5 años)....57**
**Gráfica 5. Balance de Disponibilidad Región Oeste - Escenario Base....62**
**Gráfica 6. Balance de Disponibilidad Región Oeste Escenario Potencial....63**
**Gráfica 7. Deslizamientos por Barrios en Mayagüez Post Huracán María....130**
**Gráfica 8. Movimiento de Pasajeros 2016-2021....182**
**Gráfica 9. Movimiento de Carga en Libras, Aeropuerto Eugenio María de Hostos....182**
**Gráfica 10. Operaciones Aeropuerto Eugenio María de Hostos Mayagüez....183**
**Gráfica 11. Pirámides Poblacionales, Mayagüez 1980-2019....212**
**Gráfica 12. Tipos de Calles....315**
**Grafica 13. Modelo de Carretera Urbana....316**

# Lista de Abreviaciones

AAA – Autoridad de Acueductos y Alcantarillado

ABFE – "Advisory Base Flood Elevation Maps"

ACS – "American Community Survey"

ACT – Autoridad de Carreteras y Transportación

AEE – Autoridad de Energía Eléctrica

AEP – Autoridad de Edificios Públicos

AEMEAD – Agencia Estatal para el Manejo de Emergencia y Administración de Desastres1

CDBG-DR – "Community Development Block Grant – Disaster Recovery"

COR3 – Oficina Central de Recuperación, Reconstrucción y Resiliencia

CTPR – Compañía de Turismo

DE – Departamento de Educación

DRNA – Departamento de Recursos Naturales y Ambientales

DMA 2000 – "Disaster Mitigation Act of 2000"

DRVL - Distrito de Riego del Valle de Lajas

DTOP – Departamento de Transportación y Obras Públicas

1 Actualmente, la NMEAD.

DV – Departamento de Vivienda

ECPR – Encuesta de la Comunidad de la Oficina del Censo

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

MSA – Mayagüezanos Pro-Salud y Ambiente

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 Gerencia de Permisos

OMME – Oficina Municipal de Manejo de Emergencia

OMMEAD- Oficina de Manejo de Emergencias y Administración de Desastre

ONG - Organizaciones no gubernamentales

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&D – "Research & Development", Investigación y Desarrollo

R-EA – Distrito de Riesgos de Espacios Abiertos

RIPOT-M – Revisión Integral al Plan de Ordenación Territorial de Mayagüez

RUM – Recinto Universitario de Mayagüez

SFPVS – Servicio Federal de Pesca y Vida Silvestre

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

SWTPR - Plan de Transportación de la Región Suroeste del DTOP

UPRM - Universidad de Puerto Rico, Recinto de Mayagüez

USDA – "United States Department of Agriculture"

USFWS - Servicio de Vida Silvestre de los Estados Unidos

USGS – "United States Geological Survey"

ZR – Distrito sobrepuesto Zona de Riesgo

## NOTA ACLARATORIA

El Plan de Ordenación Territorial (POT) del Municipio de Mayagüez ha sido revisado según la información provista por las fuentes oficiales y agencias o corporaciones del Gobierno de Puerto Rico. El Negociado del Censo de los Estados Unidos establece que los datos publicados durante el proceso pueden variar de acuerdo con la sección del POT analizada. Por ejemplo, las entrevistas para la Encuestas de la Comunidad -que acopian información censal- inician desde años anteriores a la disponibilidad de sus resultados y, asimismo, al periodo de trabajo de cada sección del POT.

En otro particular, durante el proceso de análisis y elaboración de esta Primera Revisión del POT, la Oficina del Censo de Estados Unidos publicó que se encontró un error en el conteo en donde calcularon un exceso de los habitantes y viviendas en la Isla. Sin embargo, la variación en población y viviendas no altera el proceso de análisis de las características generales del Municipio, y continúa siendo una fuente oficial de alta confiabilidad.

Ver: Comunicado de Prensa CB22-CN.12 con fecha de 16 de agosto de 2022

https://www.census.gov/newsroom/press-releases/2022/2020-post-enumeration-survey-results-puerto-rico/2020-post-enumeration-survey-results-puerto-rico-spanish.html

Por otro lado, este documento fue preparado antes de la divulgación de los resultados del Censo de Agricultura de Puerto Rico 2022 por parte de la USDA. Para más detalles, véase el Comunicado de Prensa siguiente para más detalles: USDA publica el Censo de Agricultura de Puerto Rico 2022

# Certificación Municipal

Gobierno Municipal de Mayagüez

## CERTIFICACIÓN

En virtud del Artículo 6.011 -Elaboración, Adopción y Revisión de Planes de Ordenación- del Código Municipal de Puerto Rico, Ley Número 107 del 14 de agosto de 2020, según enmendada, certifico que el Plan de Ordenación Territorial de Mayagüez constituye el instrumento estratégico de planificación y ordenación integral de la totalidad del territorio municipal; y que el mismo ha sido elaborado en atención a la visión de desarrollo y fortalecimiento de nuestro Municipio. De esta forma, el Municipio ha calificado (zonificado) y clasificado sus suelos y ha establecido sus usos e intensidades a través de los distintos distritos de calificación. Por lo cual, el Memorial, el Programa, la Reglamentación y los mapas correspondientes reflejan la visión y la política pública sobre el uso de los suelos del Municipio.

A la luz de esto y mediante esta firma, Yo, Jorge L. Ramos Ruíz, Alcalde del Municipio de Mayagüez, certifico que la Revisión Integral del Plan de Ordenación Territorial de Mayagüez representa la voluntad del Municipio sobre el uso de los suelos, y así se enuncia y dispone la política pública sobre su desarrollo, y a su vez, afirmamos que su aprobación es un proyecto vital para nuestro pueblo.

En Mayagüez, Puerto Rico hoy, 24 de febrero de 2025.

JORGE L. RAMOS RUÍZ
Alcalde

# Certificación Profesional

## Certificación Profesional

En virtud de la Ley Número 107 del 14 de agosto de 2020, según enmendada y conocida como "Código Municipal de Puerto Rico" -Artículo 6.011 Elaboración, Adopción y Revisión de Planes de Ordenación Territorial-; Ley Número 160 del 23 de agosto de 1996, según enmendada y conocida "Ley para Reglamentar la Profesión de Planificador en Puerto Rico" -Artículo 14. Sello (20 L.P.R.A. sec. 3513); la Resolución Número JP-2012-307 recogida en el "Reglamento Conjunto para la Evaluación y Expedición de Permisos Relacionados al Desarrollo, Uso de Terrenos y Operación de Negocios" vigente; y al amparo de la Resolución Número JEPP-2020-01 "Para: Establecer las Especificaciones del Sello de Planificador Profesional y su Utilización Conforme a lo Establecido en la Ley Número 160 de 23 de agosto de 1996", se certifica que el **Plan de Ordenación Territorial de Mayagüez** 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, Janet Rivera Camacho, Planificadora Profesional Licenciada certifico que la Primera **Revisión Integral del Plan de Ordenación Territorial del Municipio de Mayagüez** ha seguido el proceso de planificación, y su formulación es compatible con los principios generalmente aceptados en la profesión.

En Mayagüez, Puerto Rico hoy, 13 de noviembre de 2024.

JANET RIVERA CAMACHO
LICENCIA NUM. 241
JRC
PUERTO RICO
PLANIFICADORA PROFESIONAL LICENCIADA

Janet Rivera Camacho, MP, PPL
Planificadora Profesional Licenciada

# Cumplimiento Ambiental

A tenor con la Ley Número 107-2020, Artículo 6.014 — Conformidad y Compatibilidad de los Planes de Ordenación, supra, que dispone que los Planes de Ordenación y todos los reglamentos y acciones que efectúen los municipios cumplirán con las disposiciones de la Ley Número 416-2004, según enmendada, conocida como "Ley sobre Política Pública Ambiental", supra, y con los reglamentos aprobados por la Junta de Calidad Ambiental; la Oficina de Gerencia de Permisos (OGPe) determinó Cumplimiento Ambiental, mediante Exclusión Categórica, mediante la Orden Administrativa Número 2021-02 del 28 de enero de 2021. La Determinación de Cumplimiento Ambiental por Exclusión Categórica fue expedida30 de junio de 2024 con Número de Caso 2024-568381-DEC-304081, para la Primera Revisión Integral al Plan de Ordenación Territorial del Municipio de Mayagüez, conforme a las disposiciones contenidas en las leyes y los reglamentos vigentes. El documento de Exclusión Categórica estará disponible en la sección de anejos del presente documento.

# TOMO 1-MEMORIAL FINAL

# INTRODUCCIÓN AL MEMORIAL

## Descripción General de la Revisión Integral del Plan

El Plan Territorial del Municipio Autónomo de Mayagüez fue adoptado por la Junta de Planificación mediante la Resolución JP-PT-29-1, el 5 de febrero de 2007. El 12 de marzo de 2007, fue aprobado por el Gobernador mediante el Boletín Administrativo Número OE-2007-8.

El Municipio de Mayagüez se propone revisar de forma integral el Plan Territorial vigente de conformidad con la Ley Número 75 de 24 de junio de 1975, según enmendada, conocida como "Ley Orgánica de la Junta de Planificación de Puerto Rico"; la Ley Número 38 de 30 de junio de 2017, según enmendada, conocida como "Ley de Procedimiento Administrativo Uniforme del Gobierno de Puerto Rico"; la Ley Número 107 de 14 de agosto de 2020, según enmendada, conocida como "Código Municipal de Puerto Rico" (Código Municipal), Libro VI – Planificación y Ordenamiento Territorial, Capítulo I – Ordenación Territorial; el Reglamento Conjunto para la Evaluación y Expedición de Permisos Relacionados al Desarrollo, Uso de Terrenos y Operación de Negocios, con vigencia de 16 de junio de 2023, en adelante el Reglamento Conjunto 2020 y sus futuras enmiendas; el Reglamento sobre Planes de Ordenación Municipal y la Transferencia y Administración de Facultades, conocido como Reglamento de Planificación Número 24, adoptado el 20 de mayo de 1994; el Plan de Usos de Terrenos de Puerto Rico, que incluye el Memorial y el Mapa de Clasificación del Territorio, adoptado por la Junta de Planificación mediante la Resolución Número PUT-2014 del 19 de noviembre de 2015 y aprobado por el Gobernador mediante el Boletín Administrativo Número OE-2015-047, el 30 de noviembre de 2015, mejor 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, aprobadas el 15 de diciembre de 2021.

Esta Primera Revisión Integral al Plan de Ordenación Territorial del Municipio de Mayagüez (RIPOT) cumplirá con las metas y objetivos dirigidos a promover el bienestar social y económico de la población de forma sostenible, por lo que propiciará:

- La compatibilidad con las políticas públicas y con los planes generales para Puerto Rico, así como, con los planes regionales y de otros municipios.
- La coordinación con las agencias públicas concernidas, el desarrollo de la infraestructura necesaria para suplir los nuevos desarrollos, y la promoción de aquella nueva obra para la cual exista, o sea viable la obtención de la infraestructura necesaria.
- Una amplia participación ciudadana y de los organismos del Gobierno Estatal con injerencia durante su elaboración y adopción.
- El desarrollo social y económico del Municipio.

En cumplimiento al requisito de participación ciudadana, se celebraron vistas públicas el 23 de octubre de 2024, según establecido en la Ley de Procedimiento Administrativo Uniforme del Gobierno de Puerto Rico.[2]

2 Ley Número 38 de 30 de junio 2017, según enmendada.

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

Como parte de este documento se presentarán las ilustraciones de los planos de infraestructura, plan vial a incluirse en el Programa (Ley 107-2020, Artículo 6.011, Inciso F-2, según enmendada, *supra*). Separadamente del Plan de Ordenación Territorial se presentará el Memorial Justificativo sobre la Propuesta Modificación Menor al Plan de Uso de Terrenos (PUTPR)-2015, si aplica, y la impresión de los siguientes documentos: Plano de Clasificación, Plano de Calificación, Plan Vial y la Hoja Índice. En adición, se cumplirá con 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 ante la Oficina de Gerencia de Permisos (OGPe), conforme a lo dispuesto en la Ley Número 416 de 22 de septiembre de 2004, según enmendada, conocida como "Ley de Política Pública Ambiental".

La información 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, según el nuevo Censo Decenal 2020, la Encuesta de la Comunidad 2015-2019, el Censo Agrícola de los EE. UU. de 2012 y las Proyecciones de Población Oficial de la Junta de Planificación. El Plan revisado incluye la información más reciente proporcionada por la Autoridad de Desperdicios Sólidos (ADS), la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados (AAA), la Autoridad de Energía Eléctrica (AEE)/*LUMA Energy*) y la Compañía de Turismo; desglosando los proyectos y prioridades para el Municipio de Mayagüez. También, se integra el Plan de Mitigación contra Peligros Naturales de Mayagüez, aprobado el 8 de enero de 2021, 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 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.

La Revisión Integral al Plan Territorial final se desarrolla a través de tres (3) conjuntos de documentos; Memorial, Programa y Reglamentación. Una vez la Revisión Integral al Plan Territorial entre en vigor, toda decisión sobre el uso del suelo en Mayagüez se hará de conformidad con el mismo.

# Estructura del Plan Final

El presente documento de Plan Final de la Primera Revisión Integral al Plan de Ordenación de Mayagüez. Este Plan adopta, corrige, amplía y actualiza la información de las etapas previas; *Fase I - Enunciación de Objetivos, Plan de Trabajo, Memorial y Programa, y Fase II – Avance* para constituir la Revisión Integral al Plan Territorial (Final). Este Plan Final debe ser aprobado por la Gobernadora de Puerto Rico y adoptado por la Junta de Planificación de Puerto Rico, como el Plan Territorial del Municipio Autónomo de Mayagüez. A continuación, un breve resumen del contenido del Plan:

***Tomo 1: MEMORIAL FINAL***

Esta primera parte de la Revisión Integral del Plan Territorial hace una descripción del entorno municipal y la región a la que pertenece. Enfatiza en la fase de diagnóstico y recomendaciones de los componentes físico infraestructural y ambiental, económico y social del Municipio. Constituye el instrumento principal de la planificación cuyo fin es puntualizar en las oportunidades, fortalezas, debilidades y amenazas del Municipio. En el Memorial General se establece el diagnóstico de la situación sobre las condiciones de

ordenamiento del territorio, como punto de partida para que se establezcan y/o revisen las clasificaciones y calificaciones del suelo y las políticas públicas recomendadas.

- **Capítulo I: Trasfondo Histórico del Municipio -** En esta sección se hace una descripción general del contexto histórico del Municipio; tales como, el escudo, la bandera y los antecedentes relevantes a la fundación del Pueblo.

- **Capítulo II: El Rol del Municipio y su Área Funcional (Región)** - En esta sección se describe el contexto regional del área funcional (AF) del Municipio; tales como, las características sociodemográficas, la infraestructura física infraestructural regional (accesos regionales, transportación multimodal, dotaciones regionales) y la infraestructura física ambiental regional.

- **Capítulo III: El Municipio en la Actualidad (por barrios):** Esta sección contendrá un inventario, diagnóstico y recomendaciones de las características físico-ambientales, físico-infraestructurales y socioeconómicas del Municipio y sus barrios. Además, integra el Plan de Mitigación contra Peligros Naturales de Mayagüez aprobado, y analiza, lo siguiente:

  - **Características Físico-Ambientales** – Se describe la extensión territorial, recursos naturales, topografía, hidrología, contaminación, agricultura, suelos con capacidad agrícola, riesgos naturales, entre otros.

  - **Características Físico-Infraestructurales** – Se describe la distribución de la infraestructura dotacional de energía eléctrica, agua potable y alcantarillado sanitario, desperdicios sólidos, transportación multimodal, comunicaciones, industrias y farmacéutica, entre otros.

  - **Características Demográficas y Socioeconómicas por barrio** - Se describe mediante tablas, gráficas y mapas temáticos la información del último Censo Federal o la Encuesta de la Comunidad a nivel del Municipio y sus barrios.

- **Capítulo IV: 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; específicamente, las condiciones existentes y futuras, enmarcados en las mejores prácticas y teorías de la planificación.

- **Capítulo V: Condiciones de los Suelos** – En esta sección se presenta la distribución de la clasificación de los suelos del Municipio y por sus barrios; así como, las políticas públicas, la enunciación de las metas y objetivos vinculadas a la clasificación de suelo y las propuestas generales sobre el manejo del suelo.

***Tomo 2: PROGRAMA***

- **Capítulo VI: Programa de Actuación** – El Programa tiene como objetivo dar a conocer las obras programáticas que se llevarán a cabo durante los próximos años en el territorio municipal e 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 los programas y proyectos actuales y propuestos para atender las necesidades de vivienda de interés social en el Municipio.

- **Programa de Proyectos de Inversión** - Incluye las obras programáticas para el Municipio en los próximos años de parte de las agencias del Gobierno Estatal; contenidas en el Programa de Inversiones a Cuatro Años (PICA) de la Junta de Planificación.

- **Programa de Planeamiento** - Identifica la necesidad de desarrollar Planes de Área para planificar en mayor detalle las zonas 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.

- **Otros Programas** - Será opcional incluir programas de seguridad y bienestar, tales como, pero sin limitarse a; (1) Planes de evacuación de comunidades en áreas de riesgos naturales (2) Programas para el desarrollo de la transportación intermunicipal o hacia centros regionales y (3) Proyectos estratégicos.

***Tomo 3: REGLAMENTACIÓN***

- **Capítulo VII: 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. Podrá 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 identifican los reglamentos, si algunos, de la Junta de Planificación o de la OGPe que se entienden necesarios revisar para ajustarlos a los requerimientos del Plan. De proponer sustituir o enmendar alguna reglamentación, se debe discutir los fundamentos para la acción propuesta. También, incluye lo siguiente:

  - Los Planos de Clasificación, dividiendo el territorio municipal en Suelo Urbano, Suelo Urbanizable (de aplicar) y Suelo Rústico (Común y Especialmente Protegido). El Suelo Rústico Especialmente Protegido se detalla por subcategorías para reconocer los atributos del suelo y para orientar la calificación o recalificación, a saber; Agrícola (SREP-A), Hídrico (SREP-H), Ecológico (SREP-E) y Paisaje (SREP-P).

  - La Tabla de la Distribución de la Clasificación por cuerdas y barrios, y la Tabla de Cambios de Calificación y Clasificación (si alguna). El Memorial Justificativo sobre la Propuesta Modificación al Plan de Uso de Terrenos, de aplicar, será un documento aparte del Memorial del Plan Territorial; pero se incluirá la intensión en el Aviso de Vista Pública.

  - Las Políticas Públicas Generales por Clasificación – Describe la Enunciación de las Metas y Objetivos Generales por tipo de Clasificación de Suelo.

  - Los Planos de Clasificación y Calificación, Delimitación del Centro Urbano Tradicional y Plan Vial.

- **Capítulo VIII: Evaluación del Plan Territorial** – Se establece la vigencia de la Revisión Integral del Plan de Ordenación Territorial. También, se incluye rúbrica para evaluar el cumplimiento de los proyectos programados para implantar el Plan.

# Enunciación de Metas y Objetivos - Plan de Uso de Terrenos

El Plan Territorial de Mayagüez adopta las Metas y Objetivos contenidas en el Memorial del Plan de Uso de Terrenos (PUT), Capítulo 3, "***Principios Rectores, Metas y Objetivos del Plan de Uso de Terrenos de Puerto Rico***". En éste se definen doce (12) principios rectores, y para cada meta plantea una serie de objetivos. A continuación, cada principio:

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 implantación de las iniciativas de la comunidad y son sensibles a sus responsabilidades en la consecución de los objetivos de la comunidad.

3. **Areas 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 seleccionadas a través de planes, y no a través de consultas de ubicación.

4. **Diseño de comunidades** - Fomentar el desarrollo de vecindarios y comunidades compactas, de usos mixtos, que atiendan las necesidades del adulto mayor, utilicen los principios del diseño universal, que permitan la actividad peatonal y promuevan el uso de alternativas de micro movilidad (bicicletas y *e-scooters*) y 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** - Coordinar la disponibilidad de los recursos de agua e infraestructura en nuevas áreas de 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, accesible, confiable, cómoda, económica y eficiente de las personas, bienes y servicios; dentro y entre las áreas donde se concentra 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 a los ciudadanos de todas las edades e ingresos.

8. **Desarrollo económico** - Promover el desarrollo de empresas que generen 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 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 recursos** - Colaborar para buscar un balance entre el desarrollo eficiente y la protección de los recursos, a 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.

Estos doce (12) principios rectores se pueden agrupar bajo las tres (3) metas siguientes:

1. 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.

2. Preservar y proteger los recursos naturales, arqueológicos y 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.

3. 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.

**Meta 1:** Concentrar el desarrollo y el redesarrollo en las comunidades donde ya existe la infraestructura y está previsto el desarrollo. Objetivos:

1.1. Establecer y definir las áreas de desarrollo: Acomodar los recursos en comunidades compactas y sostenibles, a base de las expectativas de crecimiento residencial, y del establecimiento y expansión de los negocios y la industria.

1.2. Limitar el desarrollo desparramado: Evitar la propagación continua de desarrollos residenciales de baja densidad y desarrollos comerciales u oficinas, dirigiendo el desarrollo siempre hacia las áreas indicadas en los suelos urbanos, y en aquellos asentamientos rurales con capacidad de captación.

1.3. Mejorar las áreas rurales: Enfocar su desarrollo en las comunidades existentes, siempre que sea posible proveer el servicio de alcantarillado sanitario y agua, y mediante modos que sean compatibles con el carácter de la comunidad y los sistemas naturales.

1.4. Redesarrollar primero: Aprovechar al máximo las áreas desarrolladas y las infraestructuras y los servicios públicos existentes, a través de la construcción en los terrenos vacantes y la reconstrucción de los lotes ya impactados, antes de plantear desarrollar terrenos fuera de los suelos urbanos, a través de planes de ensanche.

1.5. Fomentar áreas de usos mixtos: Promover, cuando sea posible en la comunidad o vecindario, los planes y proyectos de desarrollo que integran la mezcla de usos que creen comunidades funcionales donde los residentes pueden vivir, trabajar y recrearse, atendiendo las necesidades del adulto mayor, satisfaciendo muchas de sus necesidades diarias sin necesidad del uso del automóvil.

1.6. Crear lugares habitables de calidad: Planificar y construir lugares con calidad y atractivos para que las empresas inviertan y la gente viva, aprenda, trabaje y se recree en su área, reduciendo la demanda del mercado para el desarrollo fuera de estas áreas.

1.7. Construir comunidades peatonales y promover accesos seguros: Diseñar comunidades para promover ambientes peatonales en los que las viviendas, comercios y oficinas, así como, los centros educativos, parques, centros de recreación y otros servicios públicos, estén bien conectados, en vez de aislados. Los usos de terrenos deben combinarse para que la gente pueda acceder a muchos de los servicios dentro de las comunidades en las que viven y trabajan, que observan los principios del diseño universal y habitabilidad.

1.8. Apoyar la conservación histórica: Preservar el sentido de lugar único, a través de la rehabilitación de estructuras históricas como parte integral de los planes de rehabilitación y los planes de área de la comunidad; reconociendo que la reutilización de los edificios promueve la eficiencia energética y los objetivos de conservación del carácter de la comunidad.

1.9. Conexión con la naturaleza: Proveer acceso dentro de una comunidad a los sistemas naturales y áreas recreativas, a través de accesos para caminar, montar bicicleta, o utilizar el transporte colectivo; eliminando la dependencia exclusiva del automóvil.

1.10. Desarrollar resiliencia a los riesgos: Planificar y construir comunidades costeras y entornos urbanos en el interior para proteger el hábitat, el ser humano y la infraestructura de la exposición y vulnerabilidad a los riesgos asociados al cambio climático, a saber: el aumento en el nivel del mar, marejadas ciclónicas, huracanes, inundaciones, temperaturas extremas y los efectos del calor en suelos urbanos.

**Meta 2:** 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:

2.1. Proteger el medio ambiente, los recursos naturales y la biodiversidad: Proteger las áreas ambientalmente sensitivas a través de los mecanismos de las servidumbres de conservación, las transferencias de derechos de desarrollo, la adquisición de la propiedad, la clasificación y la calificación, entre otros. Proteger los humedales, lagos, ríos y otros cuerpos de agua de los impactos de las escorrentías de terrenos altos.

2.2. Mitigar y mejorar el ambiente: Mitigar, restaurar y mejorar los recursos naturales y áreas ambientalmente sensitivas, a través de actividades adecuadas de desarrollo y reconstrucción.

2.3. Apoyar las industrias basadas en los recursos naturales: Proteger de la invasión de los usos de suelo incompatibles y ayudar a mejorar las industrias basadas en recursos naturales, tales como: la agricultura, la ganadería, la silvicultura, la pesca, la caza, la minería y las canteras, la recreación al aire libre y el turismo, la energía renovable y otras industrias emergentes. Evitar la intrusión del desarrollo residencial rural en los terrenos con dichos recursos. Promover la viabilidad económica y la sostenibilidad de las empresas basadas en los recursos, preservando extensiones contiguas de terreno que sustenten los recursos y las industrias basadas en ellos.

2.4. Proteger los recursos hídricos: Garantizar un suministro adecuado de agua subterránea y superficial, proteger las áreas integrales a los recursos hídricos sostenibles, utilizados para el abastecimiento público de agua, los recursos naturales acuáticos de importancia ecológica o consumibles; o, para otros propósitos públicos importantes.

2.5. Procurar un balance entre la preservación y la conservación: Proteger los terrenos designados para la preservación y conservación, que apoyan a las industrias basadas en los recursos naturales y conservar los recursos culturales e históricos. Limitar el impacto del desarrollo urbano, con el fin de proteger la integridad de los recursos, dando tiempo para que los programas de servidumbre de conservación, transferencia de derechos de desarrollo y de

adquisición de terrenos puedan lograr los objetivos de la conservación de los recursos y la preservación de los terrenos.

2.6. Invertir estratégicamente en las áreas rurales: Identificar las inversiones en infraestructura de transporte en las áreas rurales para satisfacer las necesidades de los residentes y para los usos e industrias basadas en los recursos naturales y reducir al mínimo los impactos ambientales.

2.7. Promover los ecosistemas adaptables y resiliente: Identificar y ubicar en mapas y proteger los terrenos y las aguas que proveen servicios y funciones importantes al ecosistema, de los impactos del cambio climático, el desarrollo, la cubierta impermeable, y las especies invasoras y otras plagas y enfermedades.

2.8. Abordar el cambio climático: Reducir el consumo energético y las emisiones de gases de efecto invernadero, particularmente en lo relativo a la generación y conservación de energía, el manejo de los recursos naturales, el uso del suelo y la congestión vehicular.

**Meta 3:** Asegurar una calidad de vida deseable en las ciudades, comunidades y vecindarios de forma sostenible y justa. Objetivos:

3.1. Promover un ambiente seguro y saludable: Apoyar los sistemas económicos, sociales, ambientales y gubernamentales nuevos y existentes que mejoren la calidad de vida en las ciudades, comunidades y vecindarios urbanos y rurales, sin comprometer la tierra, el agua, el aire y los recursos naturales y culturales.

3.2. Planificar para el crecimiento: Planificar estratégicamente e implantar el desarrollo, la infraestructura pública -agua potable, alcantarillado sanitario, transporte (carreteras, transporte colectivo, micro movilidad y carga) y otros servicios básicos- y la conservación de recursos para maximizar estilos de vida saludables y para minimizar el consumo de combustibles fósiles, las emisiones de gases de efecto invernadero, el uso excesivo de agua, la producción de desperdicios, la exposición a los peligros naturales y provocados por el ser humano, la contaminación de los recursos de aire y agua; y para conservar los valores económicos, ecológicos y escénicos o de paisajes. Gestionar las inversiones en infraestructura y servicios públicos para aprovechar las ventajas de los activos existentes, maximizando el uso eficiente de los recursos y la infraestructura disponible y las fases de expansión en forma ordenada.

3.3. Promover el crecimiento del empleo: Continuar los esfuerzos de desarrollo económico que amplían las perspectivas comerciales y mejoran las oportunidades de empleo para todos los niveles de ingresos, guiando las infraestructuras y los servicios públicos, las oportunidades de vivienda y los recursos naturales a cada una de las áreas funcionales y municipios. Mejorar el acceso a las oportunidades de capacitación para las personas de todos los niveles de ingresos.

3.4. Competir globalmente: Aprovechar el poder de la diversidad de Puerto Rico, su geografía y economía innovadora en el comercio global, en la fabricación de próxima generación, la biotecnología, la tecnología verde, la tecnología limpia, la seguridad cibernética, la tecnología de la información y la aeroespacial. Promover una economía verde mediante el fortalecimiento de la coordinación, la comunicación y la educación entre las agencias estatales, las corporaciones públicas, los municipios, el público en general y el sector privado.

3.5. Fomentar una economía diversificada: Aprovechar y proteger los principales motores del crecimiento económico, tales como: los puertos y aeropuertos, las ciencias vivas, la tecnología de la información y la actividad económica relacionada con lo militar y federal. Fomentar las políticas locales, estatales y las prácticas que apoyan las industrias basadas en los recursos

naturales, la manufactura; y que las empresas de servicios se localicen en el país, así como, proveer una fuerza laboral educada. Facilitar hacer negocios y vivir en Puerto Rico, a través de la automatización, previsibilidad y transparencia en el Gobierno (estatal y municipal).

3.6. Crear un ambiente favorable para los negocios: Ampliar las oportunidades para los inversionistas privados y los desarrolladores, con el fin de tener un mejor ambiente de negocios. Este ambiente debe tener objetivos públicos claros y coherentes, y objetivos para el desarrollo y la sostenibilidad de las comunidades; procesos de toma de decisiones del Gobierno previsibles y transparentes; procedimientos reglamentarios estatales y municipales simplificados y coordinados para promover el desarrollo; recursos e incentivos estatales y municipales enfocados; recursos dirigidos a la capacitación laboral y las oportunidades educativas; y políticas de apoyo para los emprendedores y las pequeñas empresas.

3.7. Promover comunidades saludables: Mejorar el acceso que tienen todos los habitantes de la ciudad, comunidades y vecindarios urbanos y rurales a los alimentos producidos localmente, de alta calidad y nutritivos; a las oportunidades de empleo local; a ambientes naturales para la recreación y el enriquecimiento cultural; a vivienda asequible; a opciones de transporte alternativos; y a escuelas de alta calidad, sin viajes excesivos, consumo innecesario de energía y la degradación de los recursos del Estado.

3.8. Ampliar las opciones de transporte accesible y seguro: Proporcionar sistemas de transporte integrado, eficientes y económicos para la comunidad que sirvan a las necesidades de movilidad de personas, bienes y servicios; y, que reduzcan la dependencia del automóvil y las emisiones de gases de efecto invernadero. Estos sistemas incluyen opciones de transporte que ofrezcan movilidad, comodidad y seguridad para todos los residentes, incluidas las personas con discapacidades, dependientes del transporte colectivo y personas de bajos ingresos.

3.9. Apoyar las oportunidades de vivienda asequible: Asegurar una oferta adecuada de vivienda asequible para todos los niveles de ingresos, de acuerdo con las necesidades de vivienda en cada comunidad, municipio y área funcional. Examinar los asuntos relacionados a la vivienda a nivel estatal y municipal para identificar las oportunidades de construcción y desarrollo de viviendas, las barreras que limitan el acceso a vivienda adecuada y las estrategias para lograr vecindarios residenciales deseables y atractivos.

3.10. Educar y promover la participación pública en la toma de decisiones a todos los niveles: Apoyar la educación pública y las actividades de divulgación que informen a los residentes de los retos que enfrentan nuestras comunidades; y los anime a participar en la formación de una mejor calidad de vida sostenible y justa.

3.11. Colaborar y coordinar la respuesta del Gobierno: Comunicar y colaborar con agencias y corporaciones públicas a todos los niveles para establecer prioridades y lograr propósitos compartidos. Crear alianzas entre las agencias y corporaciones públicas, las entidades empresariales y los residentes para desarrollar comunidades sostenibles, que equilibren el desarrollo eficiente y el uso, la conservación y protección de los recursos, así como, el uso conjunto de las instalaciones públicas. Coordinar los planes, programas y esfuerzos de implantación estatal y municipal, a fin de maximizar la eficacia y eficiencia para apoyar el desarrollo sostenible de las comunidades.

3.12. Concentrar los esfuerzos del Gobierno: Utilizar las designaciones geográficas del Plan de Uso de Terrenos, para organizar los esfuerzos de las agencias estatales y municipios, y así maximizar la efectividad de los recursos públicos. Alinear los planes de mejoras capitales y no capitales, los reglamentos, los programas y los procedimientos estatales y municipales para

lograr una estrategia coherente y coordinada que aborde el impacto del desarrollo, los beneficios de la preservación y la necesidad de una calidad de vida sostenible para todos.

3.13. Dar seguimiento y perfeccionar la implantación: Evaluar periódicamente el progreso de las metas del Plan de Uso de Terrenos, tanto a nivel estatal, como municipal. Hacer ajustes en las estrategias de implantación, conforme a los cambios en población, usos del suelo, empresas y economía. Examinar de forma rutinaria y mejorar la eficacia de la comunicación y la coordinación entre las agencias estatales, las corporaciones públicas y los municipios para lograr los objetivos del Plan.

# Plan de Trabajo

La preparación de este Plan requirió una serie de reuniones internas para facilitar la discusión, ganar consenso e iniciar esfuerzos de recopilación de datos con funcionarios municipales y 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. La siguiente tabla provee un resumen de las reuniones medulares celebradas durante el desarrollo del Plan.

| DESARROLLO DEL PLAN DE TRABAJO | FECHAS |
|---|---|
| Se iniciaron los procesos formulando un contrato de servicios profesionales con la JP para la Primera RIPOT. | 20 de mayo de 2016 |
| Creación de la Junta de Comunidad mediante la Ordenanza Número 1, Serie 2017-2018, según la Ley Número 81 de 30 de agosto de 1991, conocida como "Ley de Municipios Autónomos del Estado Libre Asociado de Puerto Rico", derogada mediante la Ley Número 107 de 14 de agosto de 2020, según enmendada, conocida como "Código Municipal de Puerto Rico". El Alcalde nombró una (1) Junta de Comunidad mediante carta de 4 de junio de 2024. | 18 de junio de 2024 |
| **Fase I- Enunciación de Objetivos y Plan de Trabajo, Memorial y Programa** | |
| Presentación a la Junta de Comunidad, Legislatura Municipal y funcionarios Municipales los documentos de la Fase 1: Enunciación de Objetivos y Plan de Trabajo, Memorial y Programa. | 30 de enero de 2018<br>13 marzo de 2018 |
| Publicación anuncio de vista pública en periódico de circulación general, periódico regional y pauta radial de los documentos de la Fase I: Enunciación de Objetivos y Plan de Trabajo; Memorial y Programa. | 9 de abril de 2018 |
| Vista pública de los documentos Fase I: Enunciación de Objetivos y Plan de Trabajo Memorial y Programa. | 24 de abril de 2018 |
| **Fase II – Avance y Fase III – Plan Final** | |
| Presentación a la Junta de Comunidad los borradores del Avance (Fase II) del Plan y de la Fase III -Plan Final. | 6 de agosto de 2024<br>6 de septiembre de 2024 |
| Publicación de anuncio de vista pública Fases II y III en periódico de circulación general, periódico regional y pauta radial- Avance y del Plan Final. | 3-4 de octubre de 2024 |
| Vista pública de los documentos de Avance y del Plan Final (Memorial, Programa, Reglamento, Mapa de Calificación, Geodato, Mapa de Clasificación y Plan Vial). | 23 de octubre de 2024 |
| Exclusión Categórica Resolución R-11-17: 104. | 30 de junio de 2024 |
| Informe Oficial Examinador. | 11 de noviembre de 2024 |
| Presentación a Legislatura Municipal y aprobación por el Alcalde. | 23 de enero de 2025 |
| Resolución Número 10(serie 2024-2025) de la Legislatura Municipal de Mayagüez aprobando la RIPOT | 5 de febrero de 2025 |
| Adopción de la RIPOT por la Junta de Planificación | 5 de marzo de 2025 |
| Aprobación de la RIPOT por la Gobernadora | Abril 2025 |

# Participación Ciudadana

***Introducción al proceso de Vistas Públicas***

De igual manera, y en cumplimiento con la Ley Número 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), se establece que siempre que una entidad pública o agencia pretenda adoptar, enmendar o derogar una regla o reglamento, publicará un aviso en español e inglés, en al menos un periódico de circulación general en Puerto Rico. Disponiéndose, también, que si la adopción, enmienda o derogación de la regla o reglamento afecta a una comunidad de residentes en específico, se publicará 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 radial deberá indicar la fecha en que se publicó el aviso en el periódico. Tanto el anuncio radial, como el 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 y el texto completo de la reglamentación a adoptarse.

***Resumen de las Vistas Públicas Celebradas***

En la primera fase de la presente Revisión Integral el Municipio de Mayagüez presento en vista vistas públicas el documento de Enunciación de Objetivos, Plan de Trabajo, Memorial y Programa el 24 de abril de 2018 a las 10:00 a.m. en el Centro Cultural Baudilio Vega de Mayagüez. Los avisos se publicaron en el periódico regional Visión en su edición del 5-11 de abril de 2018 y en el periódico primera hora el 9 de abril de 2018. La vista pública tuvo una asistencia de 22 ciudadanos.

El Municipio de Mayagüez, en cumplimiento con la Ley Número 107-2020, Artículo 6.011 — Elaboración, Adopción y Revisión de Planes de Ordenación (21 L.P.R.A. §7861), supra, llevó a cabo vistas públicas el 23 de octubre de 2024 sobre la Fase II: Avance, a las 10:00 a.m. y sobre la Fase III: Plan Final y Propuesta de Modificación Menor al PUTPR-2015, a las 2:00 p.m. Los avisos de los periódicos regional y circulación general salieron el 4 y 7 de octubre de 2023 respectivamente. Las vistas públicas se llevaron a cabo en la sede del Colegio de Ingenieros y Agrimensores de Puerto Rico, Capítulo de Mayagüez. Las vistas públicas celebradas tuvieron una asistencia en conjunto de 61 ciudadanos.

# Junta de Comunidad

Las funciones de las Juntas de Comunidad están definidas por la Ley 107-2020, conocida como el Código Municipal de Puerto Rico, supra, las cuales son:

1. Asesorar al Municipio en la elaboración, revisión y cumplimiento de los Planes de Ordenación y de los Reglamentos dentro de un área geográfica específica.

2. Vigilar la implantación y cumplimiento de dichos documentos, incluyendo la ejecución de las facultades sobre la ordenación territorial que le sean transferidas al Municipio.

3. Promover la participación ciudadana en dichos procedimientos e informar al Municipio sobre sus recomendaciones.

4. Los miembros de la Junta de Comunidad elegirán cada dos (2) años de entre sus miembros un presidente, un Vicepresidente y un Secretario.

5. La Junta de Comunidad se reunirá cuando fuere necesario o requerido para ejercer sus funciones o al menos una vez cada cuatro (4) meses; y levantarán actas de sus reuniones. Dichas actas constituirán documentos públicos y se mantendrán y conservarán de una forma adecuada y ordenada. 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 éstos.

6. La Junta de Comunidad aprobará aquellos reglamentos internos que sean necesarios para su funcionamiento.

7. La Junta de la Comunidad podrá tramitar con la Oficina de Permisos 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 implantación de las leyes y reglamentos antes mencionados.

La Primera Junta de Comunidad que guío el proceso de la Revisión Integral al Plan de Ordenamiento Territorial se creó por Ordenanza Municipal Número 1, Serie 2017-2018, según la Ley Número 81 de 30 de agosto de 1991, conocida como “Ley de Municipios Autónomos del Estado Libre Asociado de Puerto Rico”, Ley actualmente derogada. El Municipio a través el primer proceso de Junta de comunidad llevo a cabo dos reuniones el 30 de enero del 2018 y 13 de marzo de 2018. Durante esta etapa el Municipio estaba en plena recuperación del Huracán Maria, pero luego de varios desastres naturales y la pandemia se le dio continuidad en 17 Octubre del 2023 al proceso de la Revisión Integral ahora bajo la Ley del Código Municipal

En cumplimiento con la Ley Número 107 de 14 de agosto de 2020, según enmendada, conocida como “Código Municipal de Puerto Rico”, el alcalde nombró a la Junta de Comunidad el 4 de junio de 2024. La Junta de Comunidad llevó a cabo 4 reuniones que fueron el 18 de junio de 2024, 15 de julio de 2024,12 de agosto de 2024 y 9 de septiembre de 2024.La Junta de Comunidad tuvo una aportación esencial en la redacción del documento realizando recomendaciones puntuales sobre distintos temas claves en el desarrollo económico y ordenación del territorio Municipal.

**Cuarto Reunión de Junta de Comunidad (9 de septiembre 2024)**



# CAPITULO I. TRASFONDO HISTORICO DEL MUNICIPIO

## 1.1 Localización y Límites Geográficos de Mayagüez

El Municipio de Mayagüez ubica en la costa Oeste de Puerto Rico. Colinda con Añasco al Norte; Cabo Rojo, Hormigueros y San Germán al Sur; Las Marías y Maricao al Este; y el Océano Atlántico al Oeste. El pueblo de Mayagüez se fundó en las riberas del Río Yagüez; para lo cual el 29 de julio de 1760, Don Faustino Martínez de Matos presentó una solicitud de fundación del pueblo ante el Gobernador de la Isla de Puerto Rico. A la petición de Don Faustino, correspondieron Don Juan de Aponte y Don Juan de Silva ante el Alcalde de San Germán, cediendo un terreno de sus estancias para que en él se fundara el Pueblo e Iglesia, bajo la advocación de Nuestra Señora de la Candelaria.

**Mapa 1. Ubicación del Municipio de Mayagüez**




Fuente: Junta de Planificación, Subprograma Sistemas de Información Geográfica, 2019.

## 1.2 Fundación y Origen

El lugar donde se edificó la Iglesia tenía un área de 40 varas por 10 varas de largo. La parroquia se fundó en 1763. Desde su fundación en 1768, el Centro Urbano Tradicional de Mayagüez se localizó en la ribera del Río Yagüez, a 1.5 km. de la costa. La localización inicial del pueblo desde 1888 fue determinada por criterios relacionados a la salud, la seguridad y en función del acceso y acarreo, siguiendo normas existentes en las Leyes de las Indias. El Puerto y la hegemonía regional de Mayagüez condicionaron la expansión del suelo urbano desde sus comienzos y muy notablemente, durante el siglo XVIII y XIX, época de la hegemonía agrícola y mercantil. La tecnología del transporte marítimo y la total dependencia de la economía en este medio obligaban a distribuir la carga que arribaba y salía de la Isla. En esta función, Mayagüez competía con San Juan y Ponce. Estos factores propiciaron que gran parte del crecimiento inicial se asentara contiguo al casco urbano, en dirección al Puerto y en el barrio La Marina. Es decir, su función regional y su hegemonía mercantil fueron factores que estimularon y determinaron su

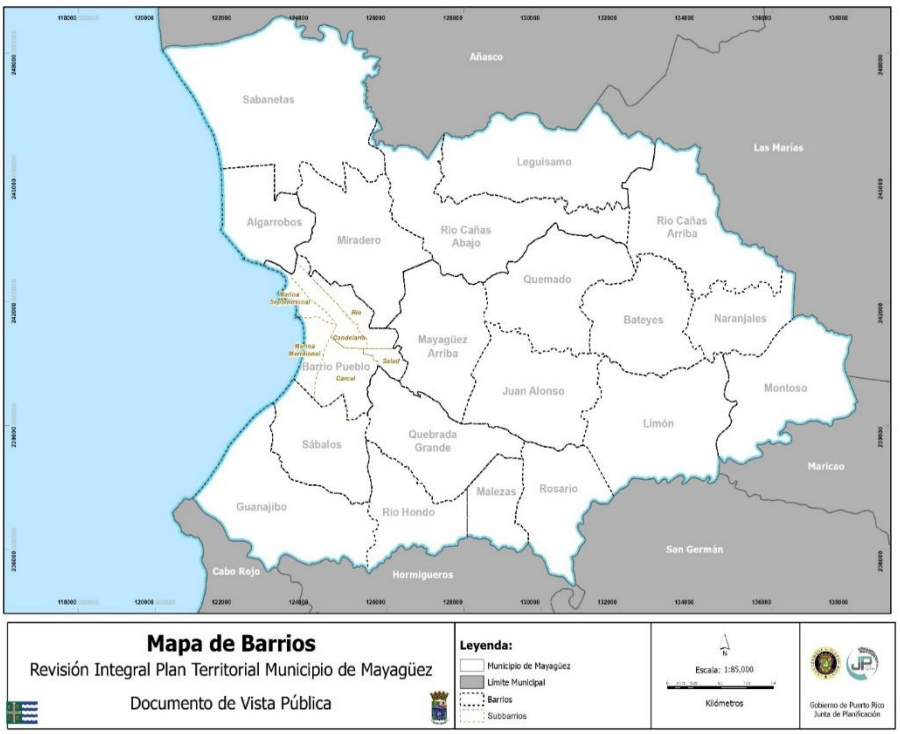
crecimiento. Para 1772, se habían desarrollado 50 viviendas en los alrededores de ese lugar, ubicando sobre 419 familias en una población de 1,800 habitantes. Hacia el 1798, el pueblo de Mayagüez contaba con 2,210 habitantes dedicados a la crianza de ganado. Aunque el pueblo estaba rodeado de terreno fértil y variado, sólo cultivaba un poco de arroz y café. El 7 de mayo de 1836, se dio el título de Villa y su primer Alcalde fue Rafael Mangual.

En 1841, un violento incendio redujo a cenizas las estructuras. En 1843, el entonces Gobernador, Santiago Méndez Vigo, desarrolló un plano de la nueva ciudad, la cual se reconstruyó para 1845. En ese mismo año se construyó el Ayuntamiento y, en 1865, se construyó el Hospital San Antonio.

En 1877, se construyó la Escuela de Párvulos y el 10 de julio de 1877, se le dio el título de ciudad por Decreto Real del Gobierno de España. Las facilidades del Cementerio se establecieron en 1850. En el 1862, ocurrió otro fuego. El primer acueducto que se estableció en Puerto Rico fue el de Mayagüez, en 1866. En 1877, se le otorgó a Don José A. González el permiso para establecer un tranvía tirado por caballos que se desplazaba desde el Barrio Balboa hasta el Sector de la Playa. En 1874, se inauguró el Casino de Mayagüez, y el Asilo de Pobres se fundó en 1895.

El Dr. Coll y Toste, en su "Reseña del estado social..." de 1914, indica que la jurisdicción territorial del Municipio comprendía los 17 barrios siguientes: Miradero, Playa Grande, Sabanetas, Río Cañas Abajo, Leguísamo, Río Cañas Arriba, Quemado, Juan Alonso, Montoso, Naranjales, Limón, Rosario, Quebrada Grande, Malezas, Río Hondo, Sábalos y Guanajibo. Los fuegos del 1841 y 1862 y el terremoto de 1918, propiciaron el trazado urbano presente de la ciudad y definieron el carácter de sus edificaciones más antiguas.

**Mapa 2. Barrios del Municipio de Mayagüez**




Fuente: Junta de Planificación, Subprograma Sistemas de Información Geográfica, 2019

Hasta el 1940, el crecimiento ocurrió mediante ensanches contiguos e interconectados al Centro Urbano y en su periferia inmediata, principalmente en dirección al Puerto, en los barrios al Noroeste. Los ensanches se ordenaban en torno a zonas de centralidad y periféricas establecidas desde 1841. La

ocupación lineal que ocurría con las mejoras hechas a la carretera entre Añasco y San Germán desde el siglo XIX, se reprodujo a lo largo de la carretera del litoral en el barrio de Guanajibo durante los años treinta; especialmente, con viviendas de uso veraniego. Esta actividad veraniega ocurría también en el Cerro Las Mesas, sede del asentamiento indígena precolombino. Para comienzos de los años cuarenta cuando da comienzo la planificación centralizada y funcionalista, la Zona Urbana Central tenía el 63.86% de la población municipal y un área correspondiente al 1.46% del territorio. La Zona estaba integrada por los sectores de Candelaria, Cárcel, Marina Meridional, Marina Septentrional, Río y Salud; que aún continúa hasta el presente.

Aun cuando la ocupación del valle central en la costa fue caracterizada por asentamientos de mediana densidad, su dispersión y el territorio vacante que quedaba en el interior resultaba en una de baja densidad en la zona, especialmente con la aprobación de urbanizaciones separadas de la zona central. La urbanización Guanajibo Castillo, construida en la década del cincuenta, a 3.6 km. de la Zona Urbana Central es ejemplo de la práctica. Para el 1841 se ordenaba el territorio en función de criterios de centralidad y jerarquías del lugar, sustituyéndose desde entonces por la zonificación funcional caracterizada por usos especializados, la cual dominó como instrumento de ordenación hasta el presente.

Durante años, la presión de desarrollo en el área fue estimulada como resultado de la construcción de la Carretera Estatal PR-2, a lo largo de la ruta que ocupaba la vía del tren como ruta principal de acceso a la municipalidad. La vía proporcionaba la creación espontánea de un centro alargado en competencia con el centro consolidado anterior. Los usos comerciales y la expansión de los servicios institucionales se concentraron en dicha vía, en una ocupación que se extendía desde la zona central, en formas ajenas a la existente y con características suburbanas, al Norte y Sur de dicha zona, sin parar. La presión de desarrollos residenciales y comerciales convencionales, con tipologías ajenas a la del centro urbano, complicó la morfología urbana, contribuyendo a la pérdida de hegemonía del centro urbano y desatendiendo los elementos asociados a la funcionalidad y estética de los nuevos desarrollos.

La especialización del uso del suelo fue característica sobresaliente de los patrones convencionales y dominantes de la urbanización ocurrida a partir del segundo tercio del siglo XX. La conversión espontánea de usos acompañó subsecuentemente a la urbanización convencional, estimulada por las insuficiencias de dotaciones y servicios. Las urbanizaciones convencionales dispersas, las lotificaciones simples y las segregaciones en los suelos que se zonificaron con distritos residenciales de baja densidad en la zona rural degradaron el territorio y aumentaron considerablemente los costos de los servicios públicos. Los condicionantes del mercado y el crecimiento de la necesidad de viviendas también se manifestaron en el surgimiento de barriadas, producto de la acción espontánea de la población de menores recursos; por ejemplo, El Maní, en el Barrio Algarrobo al Noroeste del área urbana.

La ausencia de servicios y facilidades en las urbanizaciones llevó a la conversión a usos comerciales de las áreas aledañas a las intersecciones y avenidas, sin que se previera y proveyera las facilidades de servicio e infraestructura para ello. Estas características, junto a la dinámica del mercado de la tierra en el interior del suelo urbano, la tendencia escapista del centro y a la escasez relativa de viviendas, desencadenó la expansión de lotificaciones simples en el área rural. Particularmente, los barrios Miradero y Mayagüez Arriba son un ejemplo de esta avanzada situación. El fenómeno fue acompañado por el deterioro del ambiente escénico, resultado de la contaminación visual a causa de la proliferación de rótulos y el manejo de los desperdicios sólidos; por la subutilización y el mal uso del recurso costero y por la fragmentación y la lotificación simple de la propiedad rural y agrícola (principalmente en barrios cercanos a la ciudad); por el deterioro del ambiente urbano, asociado a la congestión vehicular, por la conversión de usos residenciales a comerciales, sin proveer para las demandas de circulación y estacionamientos que estas generan y al abandono de la propiedad, entre otros problemas.

El uso intensivo del automóvil, la reducción en la oferta del transporte colectivo, y los desarrollos desparramados y dispersos desarticularon el orden tradicional del Municipio. Este proceso centrífugo estuvo acompañado por procesos asociados que ocurrían en el Distrito Central o casco urbano y que le llevaban a reducir su capacidad de ordenación de un territorio más dinámico, amplio y complejo. Esta pérdida se expresó con una dinámica propia que consistió en el éxodo de la población residente en el centro urbano y la conversión extrema de antiguas residencias a uso comercial. La experiencia -explicada sólo en parte por la expansión del consumo y del sector comercial de la economía- sobrecargó el centro haciendo difícil la circulación, lo sobre pobló en horas diurnas y lo despobló en horas nocturnas. Durante la década del 1950, la población del centro urbano (Barrio Pueblo) disminuyó de 59,000 a 50,000 habitantes aproximadamente. En términos porcentuales, esto representa una disminución de 67.51% a 59.63% de la población total del Municipio.

El despoblamiento fue ininterrumpido. En el año 2020, sin contar la población flotante universitaria, la población del barrio Pueblo se reducía a 26,903 personas, correspondiente a sólo 33.32% de la población urbana. De igual forma, según la Encuesta de la Comunidad (ECPR) 2015 – 2019 se redujo a 21,643 habitantes. Este fenómeno fue acompañado por el abandono y deterioro consecuente de edificaciones en el centro, la introducción de otros estilos arquitectónicos y la demolición de edificaciones y lugares de valor histórico y arquitectónico. Es notable la precariedad de las barriadas inmediatas al centro.

Esta transformación en la extensión y forma de la ocupación del territorio ocurre junto a la decadencia de la agricultura y los cambios en la tecnología del transporte. En particular sobresale la introducción de la tecnología de los furgones al transporte marítimo y terrestre y el desarrollo de la red de carreteras en la Isla; que concentró el intercambio en el Puerto de San Juan, llevando a la pérdida de la función regional del transporte marítimo del Municipio. Las facilidades del Puerto se concentraron en la industria de acarreo y elaboración del atún y en ocasiones en el transporte de pasajeros y carga con la República Dominicana. La decadencia de la función se manifestó en el deterioro del sector de La Marina.
En el caso del Municipio de Mayagüez, el fenómeno denominado apolillamiento del suelo rústico (lotificaciones simples), ocurrió de manera salteada sin que se consolidara como poblado urbano o asentamiento disperso alguno. El ámbito experimentó una gran expansión desde la década del 1970 y mantuvo en su interior un suelo urbano vacante, deteriorado y despoblado.

A nivel agregado era notable que la tenencia de la tierra, la topografía, la organización de la industria agrícola, y los patrones migratorios, promovieran en algunos municipios asentamientos consolidados en el territorio rústico. Generalmente, siendo éstos deficitarios de servicios de infraestructura y dotaciones urbanísticas por su origen; déficit, no del todo ausente como resultado de la propia dinámica, en el interior de los ámbitos urbanos. En Mayagüez, el patrón dominante fue la itinerancia de la construcción en el suelo rústico. Sin embargo, este no fue muy intenso, pues el 83% de la población ocupó el interior del amplio ámbito urbano, aunque en diversas formas y grados de consolidación o desparrame.

# CAPÍTULO II. EL ROL DEL MUNICIPIO Y SU ÁREA FUNCIONAL

## 2.1 Áreas Funcionales de la Junta de Planificación

La Junta de Planificación reconoció una estructura territorial regionalizada a base de áreas funcionales en el 2015. Esta estructura tomó en consideración los factores siguientes: la sinergia intermunicipal, la interconectividad de los municipios a base de sus interrelaciones, la movilidad geográfica, las dependencias, la complementariedad e influencias; entre otros aspectos sociales, económicos, físico-ambientales e infraestructurales que van más allá de las características geográficas compartidas.

La estructura permite entender y atender el comportamiento, así como la influencia que generan algunos municipios sobre áreas geográficas específicas, al mismo tiempo que responden a otras áreas o municipios de mayor influencia. Es por esto, que veremos municipios interactuando en más de un área funcional con distintos roles, dependencia o empoderamiento. En fin, las áreas funcionales de la Junta de Planificación se dividen en once (11) regiones o áreas geográficas, a saber: San Juan, Guayama, Aguadilla, Caguas, Mayagüez, Arecibo, Humacao, Manatí, Ponce, Fajardo y Cayey.

**Mapa 3. Delimitación Geográfica de las Áreas Funcionales**




Fuente: Junta de Planificación, Subprograma Sistemas de Información Geográfica, 2019

## 2.2 Características Sociodemográficas - Área Funcional de Mayagüez (AF-M)

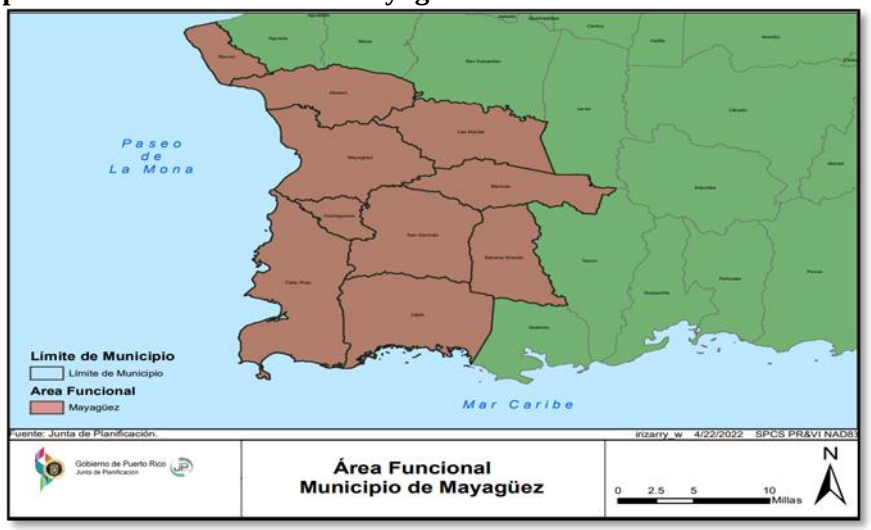
La Región o Área Funcional de Mayagüez (AF-M) está compuesta por los diez (10) municipios siguientes: Añasco, Cabo Rojo, Hormigueros, Lajas, Las Marías, Maricao, Mayagüez, Rincón, Sabana Grande y San Germán. El AF-M tiene una extensión territorial de 1,164.07 km$^2$ y un total de 347,079.95 cuerdas de terreno. El municipio con mayor extensión territorial por kilómetros cuadrados es Mayagüez con 201.61 km$^2$, seguido por Cabo Rojo con 186.79 km$^2$. El municipio con menor extensión territorial por kilómetros cuadrados es Hormigueros con 29.32 km$^2$, seguido por Rincón con 36.2 km$^2$.

***Tabla 1. Extensión Territorial del Área Funcional de Mayagüez (AFM)***

| AF-Mayagüez | Extensión de terreno en cuerdas | Extensión territorial en $mi^2$ | Extensión territorial en $km^2$ | Extensión en Metros$^2$ |
|---|---|---|---|---|
| Hormigueros | 7,462.30 | 11.32 | 29.32 | 29,329,549.82 |
| Rincón | 9,379.51 | 14.23 | 36.86 | 36,905,709.07 |
| Sabana Grande | 23,932.18 | 36.32 | 94.06 | 94,064,965.52 |
| Maricao | 24,116.46 | 36.6 | 94.78 | 94,786,824.76 |
| Añasco | 26,091.70 | 39.6 | 102.55 | 102,702,186.28 |
| Las Marías | 30,622.90 | 46.47 | 120.26 | 120,360,102.47 |
| San Germán | 35,859.27 | 54.42 | 140.94 | 140,939,473.96 |
| Lajas | 39,885.83 | 60.53 | 156.76 | 156,733,355.85 |
| Cabo Rojo | 47,526.72 | 72.12 | 186.79 | 187,255,412.82 |
| **Mayagüez*** | **51,096.25** | **77.54** | **200.83** | **200,828,477.45** |
| **Total** | **295,958.50** | **449.12** | **1,163.07** | **1,163,828,386.45** |

***** Incluye islas Desecheo, Mona y Monito.
Fuente: Junta de Planificación, Oficina de Sistemas de Información Geográfica.

**Mapa 4. Área Funcional de Mayagüez**




Fuente: Junta de Planificación, Subprograma Sistemas de Información Geográfica, 2024.

**Gráfica 1. Extensión Territorial de AF**




Fuente: Junta de Planificación, Programa de Planificación Física, 2021

## *2.2.1 Población, Área Funcional de Mayagüez*

Según datos del Censo de Población y Vivienda de 2020, la Región o AF de Mayagüez cuenta con una población de 268,243 personas, lo que representa 8.16% de la población total del país. Los municipios con mayor población son: Mayagüez, Cabo Rojo y San Germán. Los municipios con menor población son Las Marías y Maricao. En cambio, los de mayor densidad son Hormigueros, Mayagüez y Rincón.

***Tabla 2. Población Total en Puerto Rico y Municipios del Área Funcional de Mayagüez***

| Municipio | Área de Terrenos (millas²) | Población | | Densidad | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 2020 | 2010 | 2020 | 2010 |
| Añasco | 39.3 | 25,596 | 29,261 | 651.3 | 744.6 |
| Cabo Rojo | 70.4 | 47,158 | 50,917 | 669.9 | 723.3 |
| Hormigueros | 11.3 | 15,654 | 17,250 | 1,385.3 | 1,526.5 |
| Lajas | 60.5 | 23,334 | 25,753 | 388.9 | 425.5 |
| Las Marías | 46.4 | 8,874 | 9,881 | 191.3 | 213.0 |
| Maricao | 36.6 | 4,755 | 6,276 | 129.9 | 171.5 |
| **Mayagüez** | **77.5** | **73,077** | **89,080** | **940.5** | **1,146.5** |
| Rincón | 14.3 | 15,187 | 15,200 | 1,062.0 | 1,062.9 |
| Sabana Grande | 35.9 | 22,729 | 25,265 | 634.9 | 703.8 |
| San Germán | 54.5 | 31,879 | 35,527 | 584.9 | 651.9 |
| **AFM** | **446.9** | **268,243** | **304,410** | **601.0** | **681.1** |
| **Puerto Rico** | **3,424.5** | **3,285,874** | **3,725,789** | **959.7** | **1,087.9** |

Fuente: *US Census Bureau* 2010, 2020.

Durante la década de 2010 a 2020, el Área Funcional de Mayagüez reflejó una pérdida poblacional de 11.9% o una reducción neta de 36,167 personas. Todos los municipios que componen el AF-M redujeron su población durante este periodo, siendo los municipios de Maricao (-24.2%), Mayagüez (-18.0%) y Añasco (-12.5%) los que reflejaron un por ciento mayor de pérdida poblacional.

***Tabla 3. Cambio en población 2010 y 2020***

| Municipio | Población Total Censo 2020 | Población Total Censo 2010 | Diferencia 2010-2020 | Por Ciento de Cambio 2010-2020 |
|---|---|---|---|---|
| Añasco | 25,596 | 29,261 | -3,665 | -12.5 |
| Cabo Rojo | 47,158 | 50,917 | -3,759 | -7.4 |
| Hormigueros | 15,654 | 17,250 | -1,596 | -9.3 |
| Lajas | 23,334 | 25,753 | -2,419 | -9.4 |
| Las Marías | 8,874 | 9,881 | -1,007 | -10.2 |
| Maricao | 4,755 | 6,276 | -1,521 | -24.2 |
| **Mayagüez** | **73,077** | **89,080** | **-16,003** | **-18.0** |
| Rincón | 15,187 | 15,200 | -13 | -0.1 |
| Sabana Grande | 22,729 | 25,265 | -2,536 | -10.0 |
| San Germán | 31,879 | 35,527 | -3,648 | -10.3 |
| **AFM** | **268,243** | **304,410** | **-36,167** | **-11.9** |
| **Puerto Rico** | **3,285,874** | **3,725,789** | **-439,915** | **-11.8** |

Fuente: *US Census Bureau* 2010, 2020.

De acuerdo con los estimados demográficos por género presentados para el Área Funcional de Mayagüez, se puede observar que tanto para los municipios que conforman la Región como para la población total de Puerto Rico, la población de mujeres es mayor que la población de hombres. El municipio con mayor

población tanto de mujeres como de hombres es Mayagüez, con 39,353 y 35,879 respectivamente, lo que representa 27.8% de la población de mujeres y 27.5% de la población de hombres en el AF-M, seguido por Cabo Rojo con un total de 25,527 mujeres y 22,960 hombres.

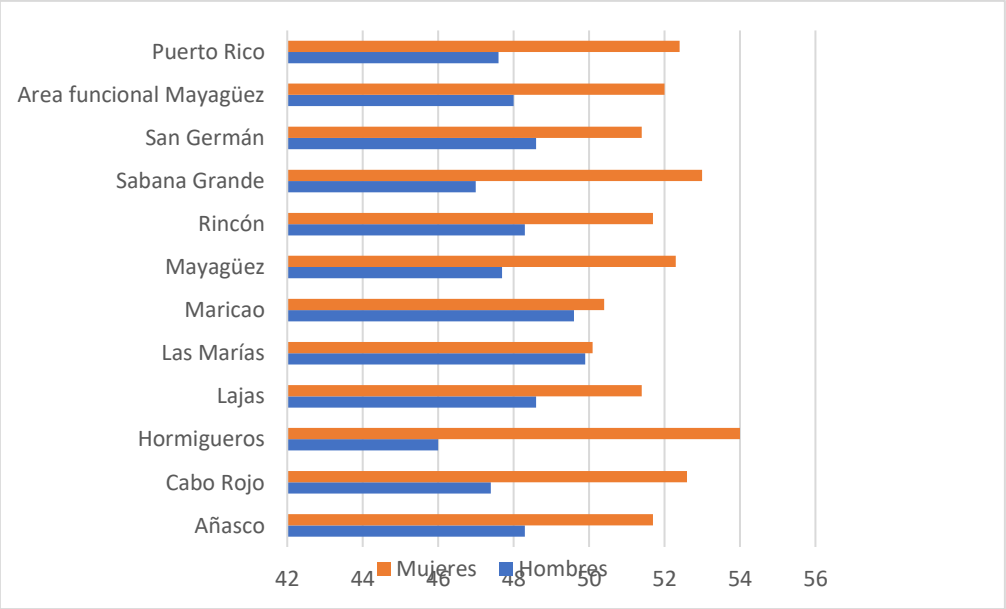
La mediana de edad en todos los municipios que componen el AF-M (43.9) es mayor a la de Puerto Rico (41.7), excepto que Mayagüez presenta una mediana de edad menor (41.4), inclusive comparada con la mediana de Puerto Rico (41.7). Hormigueros es el municipio con la mediana de edad superior (47.2 años).

***Tabla 4. Población Total por Sexo y Mediana de Edad AF***

| Área Geográfica | Población Total | Hombres | Mujeres | Mediana Edad (en años) |
|---|---|---|---|---|
| Añasco | 26,934 | 13,016 | 13,918 | 42.6 |
| | | 48.3% | 51.7% | |
| Cabo Rojo | 48,487 | 22,960 | 25,527 | 44.1 |
| | | 47.4% | 52.6% | |
| Hormigueros | 15,943 | 7,340 | 8,603 | 47.2 |
| | | 46.0% | 54.0% | |
| Lajas | 22,835 | 11,106 | 11,729 | 45 |
| | | 48.6% | 51.4% | |
| Las Marías | 8,370 | 4,179 | 4,191 | 42.4 |
| | | 49.9% | 50.1% | |
| Maricao | 6,075 | 3,014 | 3,061 | 44 |
| | | 49.6% | 50.4% | |
| **Mayagüez** | **75,232** | **35,879** | **39,353** | **41.4** |
| | | **47.7%** | **52.3%** | |
| Rincón | 14,056 | 6,783 | 7,273 | 46 |
| | | 48.3% | 51.7% | |
| Sabana Grande | 22,560 | 10,614 | 11,946 | 42.3 |
| | | 47.0% | 53.0% | |
| San Germán | 31,442 | 15,281 | 16,161 | 44 |
| | | 48.6% | 51.4% | |
| **AFM** | **271,934** | **130,172** | **141,762** | **43.9** |
| | | **48.0%** | **52.0%** | |
| **Puerto Rico** | **3,318,447** | **1,578,318** | **1,740,129** | **41.7** |
| | | **47.6%** | **52.4%** | |

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

**Gráfica 2. Mujeres y Hombres en Puerto Rico, Área Funcional de Mayagüez 2019**




Fuente: Junta de Planificación, Programa de Planificación Física

Respecto a la población por edad se observa que la mayoría de los habitantes que integran el Área Funcional de Mayagüez se encuentran en el rango de 45 a 54 años. El municipio con mayor población en este rango fue Mayagüez con 7,986 habitantes, representando un 23.4% de la población del Área Funcional. Sin embargo, éste no es el segmento poblacional más grande de Mayagüez. Cabe destacar, que para el 2020 la mayoría de la población de Mayagüez tenía 65 años o más.

***Tabla 5. Perfil de la Población en el AF-M POR GRUPOS DE EDAD, 2019***

| Población por Grupos de Edad | Añasco | Cabo Rojo | Hormigueros | Lajas | Las Marías | Maricao | Mayagüez | Rincón | Sabana Grande | San Germán | Área Funcional Mayagüez | Puerto Rico |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Población Total** | 26,934 | 48,487 | 15,943 | 22,835 | 8,370 | 6,075 | **75,232** | 14,056 | 22,560 | 31,442 | **271,934** | **3,318,447** |
| **Menores de 5 años** | 1,028 | 1,772 | 534 | 888 | 236 | 275 | **2,915** | 537 | 1,000 | 1,402 | **10,587** | **143,623** |
| **5 a 9 años** | 1,343 | 2,476 | 746 | 1,285 | 513 | 299 | **3,800** | 714 | 1,126 | 1,867 | **14,169** | **175,207** |
| **10 a 14 años** | 1,602 | 2,867 | 836 | 1,124 | 680 | 368 | **3,734** | 715 | 1,459 | 1,520 | **14,905** | **199,508** |
| **15 a 19 años** | 1,750 | 3,125 | 1,007 | 1,504 | 607 | 386 | **6,025** | 832 | 1,667 | 2,159 | **19,062** | **221,586** |
| **20 a 24 años** | 1,850 | 3,165 | 950 | 1,845 | 556 | 406 | **8,390** | 763 | 1,614 | 2,300 | **21,839** | **232,564** |
| **25 a 34 años** | 3,204 | 5,364 | 1,593 | 2,185 | 943 | 606 | **8,456** | 1,397 | 2,303 | 3,462 | **29,513** | **413,196** |
| **35 a 44 años** | 3,422 | 6,166 | 1,913 | 2,590 | 968 | 843 | **7,188** | 1,808 | 2,740 | 3,407 | **31,045** | **412,531** |
| **45 a 54 años** | 3,854 | 6,846 | 2,080 | 2,967 | 1,057 | 809 | **7,986** | 1,982 | 2,790 | 3,829 | **34,200** | **436,270** |
| **55 a 59 años** | 1,830 | 2,984 | 1,004 | 1,528 | 566 | 360 | **4,335** | 940 | 1,370 | 2,120 | **17,037** | **216,952** |
| **60 a 64 años** | 1,700 | 2,812 | 978 | 1,551 | 585 | 554 | **4,888** | 999 | 1,499 | 1,900 | **17,466** | **213,274** |
| **65 a 74 años** | 3,091 | 5,858 | 2,186 | 2,999 | 954 | 706 | **9,039** | 1,886 | 2,755 | 4,028 | **33,502** | **362,515** |
| **75 a 84 años** | 1,865 | 3,910 | 1,460 | 1,907 | 567 | 232 | **6,277** | 1,092 | 1,707 | 2,708 | **21,725** | **212,217** |
| **85 años y mayores** | 395 | 1,142 | 656 | 462 | 138 | 231 | **2,199** | 391 | 530 | 740 | **6,884** | **79,004** |
| **Mediana de edad (años)** | 42.6 | 44.1 | 47.2 | 45 | 42.4 | 44 | **41.4** | 46 | 42.3 | 44 | - | **41.7** |

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

Los hogares están constituidos por todas las unidades de vivienda ocupadas, y se clasifican como hogares de familia y no familias (*non household*). Un hogar de familia (o familias) se define como un hogar donde viven dos o más personas relacionadas por lazos de matrimonio, consanguineidad o adopción. El total de hogares siempre es mayor al total de familias. Mayagüez muestra las cifras más altas en todos los renglones, excepto en el tamaño promedio de los hogares y las familias.

***Tabla 6. Hogares con Personas Menores de 18 años y Mayores de 65 años AFM***

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

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

## *2.2.2 Natalidad, Área Funcional de Mayagüez*

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

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

***Tabla 7. Natalidad en el ÁREA FUNCIONAL DE MAYAGÜEZ y Puerto Rico***

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

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

## 2.2.3 Mortalidad, Área Funcional de Mayagüez

La tasa de mortalidad representa el número de fallecimientos por cada 100,000 habitantes. Al comparar las Tablas 7 y 8 observamos que, en el 2010, los nacimientos excedieron las muertes en todos los municipios del Área Funcional de Mayagüez. Para el 2019, las muertes excedieron los nacimientos casi al doble. En el AF-M se observa que del 2017 al 2019 las muertes exceden a los nacimientos. El municipio con mayor tasa de mortalidad al año 2019 es Lajas, seguido por Mayagüez. El aumento en la tasa de mortalidad puede deberse, entre otros factores, al envejecimiento de la población.

Por otro lado, la reducción poblacional es parte de un patrón demográfico que se ha venido observando durante los últimos diez (10) años en el Área Funcional de Mayagüez, al igual que en el resto de Puerto Rico. Entre los factores de mayor importancia que han influido en los últimos años están el paso de los huracanes Irma y María en el año 2017. También los efectos sobre la economía de la pandemia del COVID-19 y la emigración de un número significativo de jóvenes y familias jóvenes han contribuido al envejecimiento poblacional, agudizando la caída en la natalidad en Puerto Rico.

***Tabla 8. Mortalidad en Municipios del AF-M y Puerto Rico***

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

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

## *2.2.4 Condición de Pobreza, Área Funcional de Mayagüez*

La condición de pobreza es sufrida por un gran número personas que viven privadas de las oportunidades de progreso y bienestar que disfrutan otros sectores de la sociedad. Más allá de lo necesario para el bienestar material, la pobreza significa la falta de acceso a oportunidades para el desarrollo humano, la inaccesibilidad a servicios de salud y a estándares de vida adecuados, expectativa de vida limitada y la falta de autoestima, consecuencia de las condiciones de vida y la falta de respeto de otras personas hacia los que viven en la pobreza, entre muchas otras consecuencias.[3]

Según los datos más recientes de la ECPR 2015 – 2019, se estimó que en Puerto Rico un 44.1 % de la población viven bajo los estándares de pobreza. Esto representa el 40.3% de las familias puertorriqueñas. Entre los diez (10) municipios que componen el Área Funcional de Mayagüez, se estimó que en dos (2) de ellos el porciento de individuos que viven en niveles de pobreza superan el 50.0% de sus residentes; se trata de Maricao y Lajas, lo que equivale a que cerca de 5 de cada 10 personas en estos municipios viven sumidos en la pobreza.

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

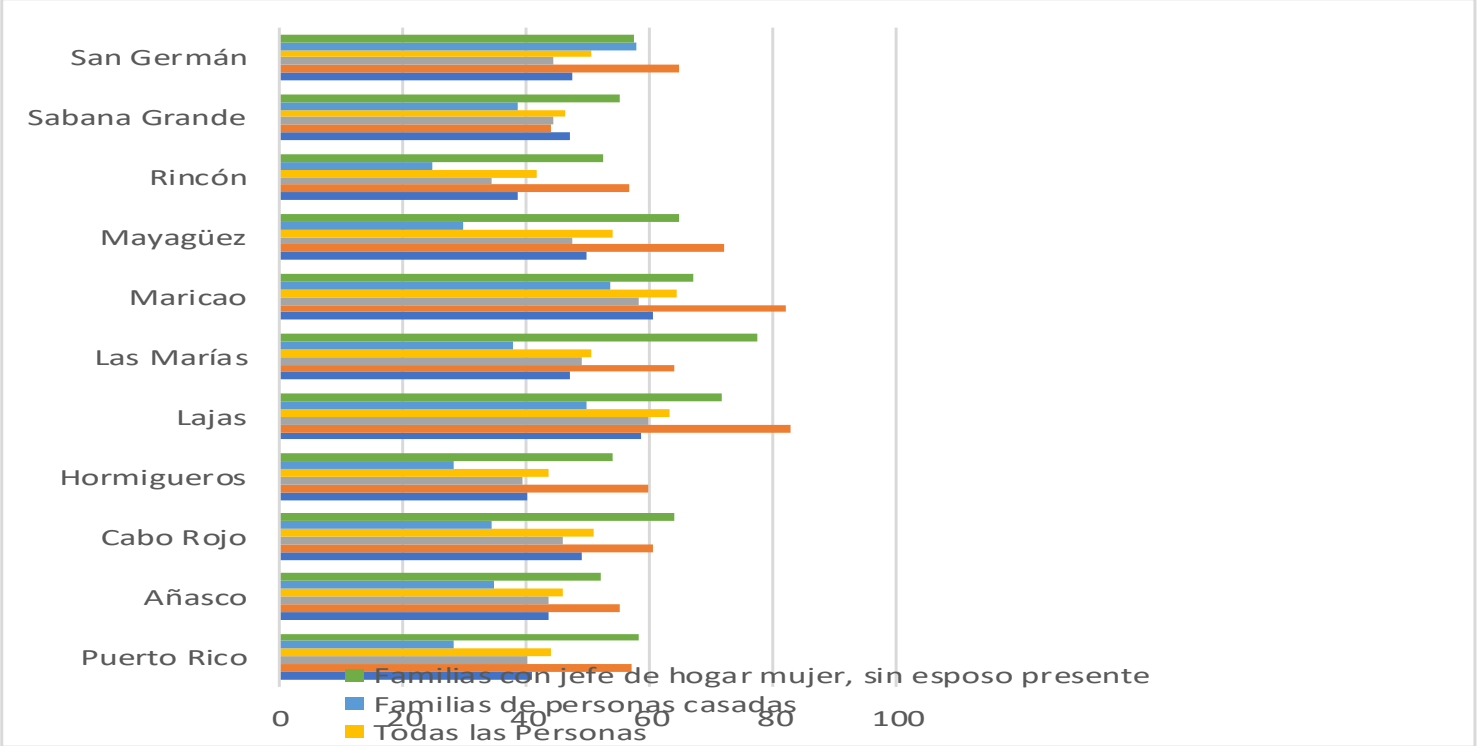
***Tabla 9. Condición de Pobreza en el Área Funcional de Mayagüez***

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

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

3 (UNDP, 1997).

***Gráfica 3.*** **AF-M y Puerto Rico, 2015-2019 (Estimados a 5 años)**




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

## *2.2.5 Características de la Fuerza Trabajadora Área Funcional de Mayagüez*

Mayagüez ocupa el séptimo lugar en tasa de desempleo en enero 2020. Muestra reducción en el empleo y un aumento en el desempleo respecto a enero 2019 y a diciembre 2019, aun cuando la fuerza trabajadora muestra reducción respecto al año anterior.

***Tabla 10. Datos de la Fuerza Trabajadora en el AF-M, Enero 2020***

| Municipio | Fuerza Trabajadora | | | Empleo | | | Desempleo | | | Tasa de Desempleo | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Ene. 2020 | Dic. 2019 | Ene. 2019 | Ene. 2020 | Dic. 2019 | Ene. 2019 | Ene. 2020 | Dic. 2019 | Ene. 2019 | Ene. 2020 | Dic. 2019 | Ene. 2019 |
| **Añasco** | 8,363 | 8,405 | 8,651 | 7,517 | 7,607 | 7,923 | 846 | 798 | 728 | 10.1 | 9.5 | 8.4 |
| **Cabo Rojo** | 12,924 | 13,057 | 13,139 | 11,511 | 11,842 | 12,034 | 1,413 | 1,215 | 1,105 | 10.9 | 9.3 | 8.4 |
| **Hormigueros** | 5,037 | 5,139 | 5,237 | 4,524 | 4,648 | 4,806 | 513 | 491 | 431 | 10.2 | 9.6 | 8.2 |
| **Lajas** | 5,073 | 5,051 | 5,081 | 4,244 | 4,394 | 4,442 | 829 | 657 | 639 | 16.3 | 13.0 | 12.6 |
| **Las Marías** | 2,583 | 2,531 | 2,652 | 2,194 | 2,206 | 2,341 | 389 | 325 | 311 | 15.1 | 12.8 | 11.7 |
| **Maricao** | 1,890 | 1,872 | 1,913 | 1,580 | 1,592 | 1,651 | 310 | 280 | 262 | 16.4 | 15.0 | 13.7 |
| **Mayagüez** | **20,505** | **20,723** | **21,358** | **17,995** | **18,467** | **19,116** | **2,510** | **2,256** | **2,242** | **12.2** | **10.9** | **10.5** |
| **Rincón** | 4,665 | 4,700 | 4,770 | 3,824 | 3,858 | 4,024 | 841 | 842 | 746 | 18.0 | 17.9 | 15.6 |
| **Sabana Grande** | 5,978 | 5,897 | 5,927 | 5,021 | 5,124 | 5,197 | 957 | 773 | 730 | 16.0 | 13.1 | 12.3 |
| **San Germán** | 9,304 | 9,305 | 9,380 | 7,996 | 8,231 | 8,392 | 1,308 | 1,074 | 988 | 14.1 | 11.5 | 10.5 |
| **AFM** | **76,322** | **76,680** | **78,108** | **66,406** | **67,969** | **69,926** | **9,916** | **8,711** | **8,182** | **13.0** | **11.4** | **10.5** |
| **Puerto Rico** | **1,055,984** | **1,065,881** | **1,071,297** | **962,208** | **975,464** | **979,071** | **93,776** | **90,417** | **92,226** | **8.8** | **8.4** | **8.6** |

Fuente: Departamento del Trabajo y Recursos Humanos, enero 2020.

Según datos de la Encuesta de la Comunidad 2015-2019 del Censo Federal, el Área Funcional de Mayagüez representa un 38.0% de la población de 16 años o más que están en la fuerza laboral. De ese porciento, el municipio de Mayagüez es el que tiene mayor cantidad de personas dentro de la fuerza

laboral, para un total de 24,954 personas; aunque un 61% de su población de 16 años o más está fuera de la fuerza laboral. En cambio, Maricao es el municipio con una menor cantidad de personas dentro de la fuerza laboral, con un total de 1,320 personas. No obstante, el municipio con la mayor tasa de desempleo fue Mayagüez con un 26.5%. Mientras, el municipio de Las Marías fue el que mostró la tasa de desempleo menor con un 4.9%.

***Tabla 11. Condición de Empleo en el Área Funcional de Mayagüez***

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

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

## *2.2.6 Empleos por Industria, Área Funcional de Mayagüez*

Según estimados de la Encuesta de la Comunidad del Censo Federal para el período de estimación 2015–2019, el AF-M, concentra una población civil empleada de 16 años o más de 71,375 personas. Las industrias que más empleo generan en esta Área son las relacionadas a servicios educativos, de cuidado de la salud y asistencia social, el comercio al detal y la manufactura. El municipio con mayor población civil empleada de 16 años o más es Mayagüez con un total de 18,307 personas, seguido por Cabo Rojo con un total de 12,677 personas. Por otro lado, el municipio con menor población civil empleada de 16 años o más es Maricao con 1,200 personas, seguido por Las Marías con 2,170 personas.

***Tabla 12. Empleo por Sector Económico Área Funcional de Mayagüez***

| Área Geográfica | Población civil empleada de 16 años o más | Agricultura, silvicultura, caza y pesca, y minería | Construcción | Manufactura | Comercio al por mayor | Comercio al detal | Transportación, almacenaje y servicios públicos | Información | Finanzas y seguros, y bienes raíces y alquiler y arrendamiento | Servicios profesionales, científicos, gerenciales, administrativos y de manejo de residuos | Servicios educativos, cuidado de la salud y asistencia social | Artes, entretenimiento, recreación, hospedaje y servicios de alimentos | Otros servicios, a excepción de la administración pública | Administración pública |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Añasco** | 8,429 | 172 | 541 | 1,720 | 138 | 1,302 | 179 | 145 | 193 | 705 | 1,424 | 1,103 | 392 | 415 |
| | | 2.0% | 6.4% | 20.4% | 1.6% | 15.4% | 2.1% | 1.7% | 2.3% | 8.4% | 16.9% | 13.1% | 4.7% | 4.9% |

| Área Geográfica | Población civil empleada de 16 años o más | Agricultura, silvicultura, caza y pesca, y minería | Construcción | Manufactura | Comercio al por mayor | Comercio al detal | Transportación, almacenaje y servicios públicos | Información | Finanzas y seguros, y bienes raíces y alquiler y arrendamiento | Servicios profesionales, científicos, gerenciales, administrativos y de manejo de residuos | Servicios educativos, cuidado de la salud y asistencia social | Artes, entretenimiento, recreación, hospedaje y servicios de alimentos | Otros servicios, a excepción de la administración pública | Administración pública |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Cabo Rojo** | 12,677 | 184 | 638 | 1,674 | 291 | 2,367 | 274 | 316 | 396 | 953 | 2,698 | 1,390 | 540 | 956 |
| | | 1.5% | 5.0% | 13.2% | 2.3% | 18.7% | 2.2% | 2.5% | 3.1% | 7.5% | 21.3% | 11.0% | 4.3% | 7.5% |
| **Hormigueros** | 4,909 | 67 | 163 | 362 | 164 | 745 | 119 | 59 | 296 | 427 | 1,416 | 473 | 184 | 434 |
| | | 1.4% | 3.3% | 7.4% | 3.3% | 15.2% | 2.4% | 1.2% | 6.0% | 8.7% | 28.8% | 9.6% | 3.7% | 8.8% |
| **Lajas** | 4,873 | 174 | 123 | 820 | 156 | 727 | 153 | 166 | 188 | 345 | 1,053 | 284 | 186 | 498 |
| | | 3.6% | 2.5% | 16.8% | 3.2% | 14.9% | 3.1% | 3.4% | 3.9% | 7.1% | 21.6% | 5.8% | 3.8% | 10.2% |
| **Las Marías** | 2,170 | 160 | 74 | 211 | - | 163 | 36 | - | 21 | 80 | 748 | 173 | 24 | 480 |
| | | 7.4% | 3.4% | 9.7% | 0.0% | 7.5% | 1.7% | 0.0% | 1.0% | 3.7% | 34.5% | 8.0% | 1.1% | 22.1% |
| **Maricao** | 1,200 | 287 | 65 | 209 | - | 57 | 23 | 21 | 7 | 35 | 248 | 72 | 18 | 158 |
| | | 23.9% | 5.4% | 17.4% | 0.0% | 4.8% | 1.9% | 1.8% | 0.6% | 2.9% | 20.7% | 6.0% | 1.5% | 13.2% |
| **Mayagüez** | **18,307** | **72** | **711** | **1,435** | **313** | **2,993** | **495** | **311** | **990** | **1,620** | **5,221** | **1,820** | **1,003** | **1,323** |
| | | **0.4%** | **3.9%** | **7.8%** | **1.7%** | **16.3%** | **2.7%** | **1.7%** | **5.4%** | **8.8%** | **28.5%** | **9.9%** | **5.5%** | **7.2%** |
| **Rincón** | 4,654 | 86 | 324 | 436 | 60 | 568 | 99 | 55 | 194 | 543 | 899 | 714 | 346 | 330 |
| | | 1.8% | 7.0% | 9.4% | 1.3% | 12.2% | 2.1% | 1.2% | 4.2% | 11.7% | 19.3% | 15.3% | 7.4% | 7.1% |
| **Sabana Grande** | 6,407 | 189 | 199 | 705 | 34 | 926 | 56 | 11 | 295 | 311 | 1,695 | 817 | 375 | 794 |
| | | 2.9% | 3.1% | 11.0% | 0.5% | 14.5% | 0.9% | 0.2% | 4.6% | 4.9% | 26.5% | 12.8% | 5.9% | 12.4% |
| **San Germán** | 7,749 | 267 | 247 | 907 | 317 | 831 | 448 | 95 | 205 | 436 | 2,280 | 886 | 153 | 677 |
| | | 3.4% | 3.2% | 11.7% | 4.1% | 10.7% | 5.8% | 1.2% | 2.6% | 5.6% | 29.4% | 11.4% | 2.0% | 8.7% |
| **AFM** | **71,375** | **1,658** | **3,085** | **8,479** | **724** | **10,679** | **1,882** | **493** | **2,785** | **5,455** | **17,682** | **7,732** | **3,221** | **6,065** |
| | | **2.3%** | **4.3%** | **12.0%** | **1.0%** | **15.0%** | **2.6%** | **0.7%** | **4.0%** | **7.6%** | **24.8%** | **11.0%** | **4.5%** | **8.5%** |
| **Puerto Rico** | **1,028,513** | **13,936** | **56,014** | **91,663** | **28,158** | **138,481** | **38,603** | **17,199** | **55,670** | **103,336** | **239,446** | **102,063** | **55,059** | **88,885** |
| | | **1.4%** | **5.4%** | **8.9%** | **2.7%** | **13.5%** | **3.8%** | **1.7%** | **5.4%** | **10.0%** | **23.3%** | **9.9%** | **5.4%** | **8.6%** |

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

## *2.2.7 Ingreso Per Cápita, Área Funcional de Mayagüez*

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

***Tabla 13. Ingreso Per Cápita Área Funcional de Mayagüez, 2019***

| Municipio | Población | Ingreso per cápita | Ingreso total | Porcentaje Ingreso per Cápita respecto al AF-M | Porcentaje Ingreso per Cápita respecto a PR |
|---|---|---|---|---|---|
| **Añasco** | 26,934 | $10,603 | $285,581,202 | 104% | 82% |
| **Cabo Rojo** | 48,487 | $9,903 | $480,166,761 | 77% | 77% |
| **Hormigueros** | 15,943 | $12,479 | $198,952,697 | 122% | 97% |
| **Lajas** | 22,835 | $7,432 | $169,709,720 | 73% | 58% |
| **Las Marías** | 8,730 | $7,585 | $66,217,050 | 74% | 59% |
| **Maricao** | 6,075 | $6,118 | $37,166,850 | 60% | 47% |
| **Mayagüez** | **75,232** | **$10,994** | **$827,100,608** | **108%** | **85%** |
| **Rincón** | 14,056 | $12,507 | $175,798,392 | 123% | 97% |
| **Sabana Grande** | 22,560 | $9,810 | $221,313,600 | 96% | 76% |
| **San Germán** | 31,442 | $10,535 | $308,446,020 | 96% | 76% |
| **AF-Mayagüez** | **271,934** | **$10,603** | **$2,770,452,900** | | **79%** |
| **Puerto Rico** | **3,318,447** | **$12,914** | **$42,854,424,558** | **127%** | **-** |

Fuente: *US Census Bureau, American Community Survey, 5 - year estimates (2015 - 2019), Demographic Profile 03 (DP03).*
JP, Programa de Planificación Económica y Social, Subprograma de Estadísticas.

***Tabla 14. Ingreso y Beneficios***

(EN DÓLARES AJUSTADOS A LA INFLACIÓN DEL 2016)

| Área Geográfica | Total, de hogares | Menos de $10,000 | $10,000 a $14,999 | $15,000 a $24,999 | $25,000 a $34,999 | $35,000 a $49,999 | $50,000 a $74,999 | $75,000 a $99,999 | $100,000 a $149,999 | $150,000 a $199,999 | $200,000 o más |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Añasco** | 8,848 | 2,197 | 1,293 | 1,817 | 1,188 | 1,111 | 735 | 221 | 198 | 37 | 51 |
| | | 24.8% | 14.6% | 20.5% | 13.4% | 12.6% | 8.3% | 2.5% | 2.2% | 0.4% | 0.6% |
| **Cabo Rojo** | 15,473 | 4,991 | 2,082 | 2,927 | 1,900 | 1,400 | 1,272 | 491 | 272 | 77 | 61 |
| | | 32.3% | 13.5% | 18.9% | 12.3% | 9.0% | 8.2% | 3.2% | 1.8% | 0.5% | 0.4% |
| **Hormigueros** | 6,255 | 1,620 | 873 | 1,509 | 660 | 787 | 485 | 159 | 119 | 5 | 38 |
| | | 25.9% | 14.0% | 24.1% | 10.6% | 12.6% | 7.8% | 2.5% | 1.9% | 0.1% | 0.6% |
| **Lajas** | 7,665 | 2,899 | 1,246 | 1,459 | 809 | 662 | 403 | 104 | 53 | 22 | 8 |
| | | 37.8% | 16.3% | 19.0% | 10.6% | 8.6% | 5.3% | 1.4% | 0.7% | 0.3% | 0.1% |
| **Las Marías** | 2,708 | 1,037 | 380 | 392 | 255 | 412 | 182 | 35 | 15 | - | - |
| | | 38.3% | 14.0% | 14.5% | 9.4% | 15.2% | 6.7% | 1.3% | 0.6% | 0.0% | 0.0% |
| **Maricao** | 1,846 | 758 | 225 | 351 | 316 | 118 | 69 | 9 | - | - | - |
| | | 41.1% | 12.2% | 19.0% | 17.1% | 6.4% | 3.7% | 0.5% | 0.0% | 0.0% | 0.0% |
| **Mayagüez** | **29,682** | **11,793** | **3,463** | **5,228** | **2,537** | **2,809** | **1,992** | **855** | **552** | **215** | **238** |
| | | **39.7%** | **11.7%** | **17.6%** | **8.5%** | **9.5%** | **6.7%** | **2.9%** | **1.9%** | **0.7%** | **0.8%** |
| **Rincón** | 5,018 | 1,520 | 417 | 765 | 736 | 626 | 637 | 157 | 136 | - | 24 |
| | | 30.3% | 8.3% | 15.2% | 14.7% | 12.5% | 12.7% | 3.1% | 2.7% | 0.0% | 0.5% |
| **Sabana Grande** | 7,061 | 1,938 | 1,214 | 1,366 | 914 | 750 | 571 | 160 | 133 | 5 | 10 |
| | | 27.4% | 17.2% | 19.3% | 12.9% | 10.6% | 8.1% | 2.3% | 1.9% | 0.1% | 0.1% |
| **San Germán** | 11,722 | 3,873 | 1,616 | 2,203 | 1,520 | 1,051 | 867 | 259 | 226 | 39 | 68 |
| | | 33.0% | 13.8% | 18.8% | 13.0% | 9.0% | 7.4% | 2.2% | 1.9% | 0.3% | 0.6% |
| **Puerto Rico** | **1,192,654** | **322,645** | **140,202** | **217,817** | **145,625** | **141,704** | **119,611** | **49,486** | **33,746** | **10,693** | **11,125** |
| | | **27.1%** | **11.8%** | **18.3%** | **12.2%** | **11.9%** | **10.0%** | **4.1%** | **2.8%** | **0.9%** | **0.9%** |

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

En Puerto Rico, la mediana de ingresos del hogar fue de $20,539 para el mismo periodo. En el Área Funcional de Mayagüez, el municipio con la mediana de ingresos en el hogar más alta es Añasco con $19,919. El municipio con la mediana de ingresos en el hogar más baja es Maricao con $12,441. De acuerdo con los datos presentados en la Tabla 15, el municipio con la media de ingreso de Seguro Social más alta es Rincón con $13,590, seguido de Mayagüez con $12,909. La mediana de ingreso de Seguro Social más baja es Maricao con $11,449, seguido por Lajas con $11,584. El municipio con el mayor número de beneficiarios del PAN es Mayagüez, con $13,710, seguido por San Germán con $5,298.

*Tabla 15. Ingresos Devengados Área Funcional de Mayagüez*

| Municipio | Mediana ingreso del hogar | Media del ingreso del hogar | Con ingresos devengados | Media de ingresos devengados | Con Seguro Social | Media del ingreso de Seguro Social | Con ingreso de retiro | Media del ingreso de retiro | Con Seguridad de Ingreso Suplementa | Media del ingreso de Seguridad de Ingreso Suplemental | Con ingreso de asistencia pública en efectivo | Media del ingreso de asistencia pública en efectivo | Con beneficios del PAN en últimos 12 meses |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Añasco** | $19,919 | $28,080 | 4,775 | $31,230 | 4,458 | $12,606 | 1,611 | $13,082 | 15 | N | 389 | $1,532 | 4,171 |
| | | | 54.0% | | 50.4% | | 18.2% | | 0.2% | | 4.4% | | 47.1% |
| **Cabo Rojo** | 16,708 | 26,366 | 7,135 | 35,872 | 7,588 | 11,901 | 2,450 | 13,428 | 23 | N | 879 | 2,209 | 6,001 |
| | | | 46.1% | | 49.0% | | 15.8% | | 0.1% | | 5.7% | | 38.8% |
| **Hormigueros** | 19,030 | 29,039 | 3,092 | 30,325 | 3,401 | 12,177 | 1,440 | 20,044 | 43 | $12,770 | 298 | 2,186 | 2,311 |
| | | | 49.4% | | 54.4% | | 23.0% | | 0.7% | | 4.8% | | 36.9% |
| **Lajas** | 13,992 | 20,096 | 3,149 | 25,896 | 4,024 | 11,584 | 1,354 | 13,704 | 27 | 10,800 | 328 | 2,055 | 4,042 |
| | | | 41.1% | | 52.5% | | 17.7% | | 0.4% | | 4.3% | | 52.7% |
| **Las Marías** | 14,135 | 20,574 | 1,149 | 28,412 | 1,299 | 12,053 | 358 | 13,901 | - | - | 78 | 896 | 1,428 |
| | | | 42.4% | | 48.0% | | 13.2% | | 0.0% | | 2.9% | | 52.7% |
| **Maricao** | 12,441 | 16,881 | 850 | 16,875 | 886 | 11,449 | 431 | 11,586 | - | - | 78 | 2,710 | 1,105 |
| | | | 46.0% | | 48.0% | | 23.3% | | 0.0% | | 4.2% | | 59.9% |
| **Mayagüez** | **14,236** | **25,846** | **13,297** | **33,003** | **13,554** | **12,909** | **5,359** | **14,398** | **263** | **9,022** | **1,846** | **2,045** | **13,710** |
| | | | **44.8%** | | **45.7%** | | **18.1%** | | **0.9%** | | **6.2%** | | **46.2%** |
| **Rincón** | 19,907 | 29,671 | 2,611 | 28,558 | 2,785 | 13,590 | 932 | 15,754 | 28 | N | 153 | 1,758 | 2,031 |
| | | | 52.0% | | 55.5% | | 18.6% | | 0.6% | | 3.0% | | 40.5% |
| **Sabana Grande** | 17,319 | 25,961 | 3,584 | 30,899 | 3,750 | 12,567 | 1,131 | 10,575 | 46 | 6,448 | 367 | 1,877 | 2,974 |
| | | | 50.8% | | 53.1% | | 16.0% | | 0.7% | | 5.2% | | 42.1% |
| **San Germán** | 16,486 | 25,855 | 4,923 | 34,242 | 6,120 | 12,842 | 2,184 | 18,070 | - | - | 653 | 2,318 | 5,298 |
| | | | 42.0% | | 52.2% | | 18.6% | | 0.0% | | 5.6% | | 45.2% |
| **Puerto Rico** | **$20,539** | **$32,924** | **653,982** | **$39,496** | **536,261** | **$13,256** | **198,183** | **$17,845** | **5,527** | **$9,992** | **94,111** | **$2,476** | **478,550** |
| | | | **54.8%** | | **45.0%** | | **16.6%** | | **0.5%** | | **7.9%** | | **40.1%** |

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

La Tabla 16 presenta los datos sobre el nivel de ingreso por familias en el Área Funcional de Mayagüez. El municipio con la mayor mediana de ingresos por familia en el AF-M es Rincón con $29,282, seguido de Hormigueros con $23,658. Sin embargo, el municipio con la menor mediana de ingresos por familia es Maricao con $15,335, seguido por Lajas con $16,028. En Puerto Rico, la mayor cantidad de familias se encuentra en menos de $10,000 en ingresos por familia. El municipio donde se encuentra la mayor cantidad de familias en el renglón de ingresos menor a $10,000 es Mayagüez con un 29.3%, equivalente a 5,227 familias.

En el Área Funcional de Mayagüez hay un total de 70,764 trabajadores de 16 años o más. Mayagüez es el municipio con mayor cantidad de trabajadores (18,065). El municipio con menor cantidad de trabajadores es Maricao, con un total de 1,200 trabajadores de 16 años o más. En el AF-M, el 84.2% viajan al trabajo en automóvil, camión o van y conducen solos, y el 0.4% utilizan transporte público. Por otro lado, hay 2.7% que viajan a pie a sus trabajos, siendo Maricao el municipio con mayor cantidad de trabajadores que viajan a pie a sus empleos, con un 11.9%, seguido por Las Marías con un 4.6%.

*Tabla 16. Nivel Ingresos por Familias Área Funcional de Mayagüez*

| Área Geográfica | Familias | Menos de $10,000 | $10,000 a $14,999 | $15,000 a $24,999 | $25,000 a $34,999 | $35,000 a $49,999 | $50,000 a $74,999 | $75,000 a $99,999 | $100,000 a $149,999 | $150,000 a $199,999 | $200,000 o más | Mediana ingreso familia | Media ingreso familia |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Añasco** | 6,309 | 1,260 | 848 | 1,268 | 873 | 915 | 669 | 195 | 198 | 37 | 46 | $23,543 | $32,207 |
| | | 20.0% | 13.4% | 20.1% | 13.8% | 14.5% | 10.6% | 3.1% | 3.1% | 0.6% | 0.7% | | |
| **Cabo Rojo** | 10,242 | 2,649 | 1,183 | 2,071 | 1,400 | 1,200 | 1,021 | 347 | 248 | 77 | 46 | 20,210 | 29,581 |
| | | 25.9% | 11.6% | 20.2% | 13.7% | 11.7% | 10.0% | 3.4% | 2.4% | 0.8% | 0.4% | | |
| **Hormigueros** | 4,028 | 736 | 397 | 1,041 | 485 | 622 | 456 | 159 | 119 | 5 | 8 | 23,658 | 33,366 |
| | | 18.3% | 9.9% | 25.8% | 12.0% | 15.4% | 11.3% | 3.9% | 3.0% | 0.1% | 0.2% | | |
| **Lajas** | 5,152 | 1,726 | 734 | 1,126 | 550 | 581 | 285 | 75 | 53 | 22 | - | 16,028 | 21,475 |
| | | 33.5% | 14.2% | 21.9% | 10.7% | 11.3% | 5.5% | 1.5% | 1.0% | 0.4% | 0.0% | | |
| **Las Marías** | 1,903 | 545 | 311 | 264 | 225 | 362 | 146 | 35 | 15 | - | - | 17,819 | 23,934 |
| | | 28.6% | 16.3% | 13.9% | 11.8% | 19.0% | 7.7% | 1.8% | 0.8% | 0.0% | 0.0% | | |
| **Maricao** | 1,347 | 561 | 100 | 240 | 266 | 108 | 63 | 9 | - | - | - | 15,355 | 18,110 |
| | | 41.6% | 7.4% | 17.8% | 19.7% | 8.0% | 4.7% | 0.7% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | | |
| **Mayagüez** | **17,837** | **5,227** | **1,854** | **3,424** | **1,923** | **2,202** | **1,595** | **714** | **516** | **169** | **213** | **20,374** | **32,926** |
| | | **29.3%** | **10.4%** | **19.2%** | **10.8%** | **12.3%** | **8.9%** | **4.0%** | **2.9%** | **0.9%** | **1.2%** | | |
| **Rincón** | 2,930 | 519 | 240 | 454 | 547 | 512 | 422 | 108 | 117 | 11 | - | 29,282 | 35,065 |
| | | 17.7% | 8.2% | 15.5% | 18.7% | 17.5% | 14.4% | 3.7% | 4.0% | 0.4% | 0.0% | | |
| **Sabana Grande** | 4,823 | 926 | 708 | 1,062 | 799 | 569 | 495 | 125 | 133 | - | 6 | 21,946 | 29,831 |
| | | 19.2% | 14.7% | 22.0% | 16.6% | 11.8% | 10.3% | 2.6% | 2.8% | 0.0% | 0.1% | | |
| **San Germán** | 7,449 | 1,867 | 853 | 1,496 | 1,218 | 809 | 727 | 206 | 182 | 39 | 52 | 22,513 | 30,244 |
| | | 25.1% | 11.5% | 20.1% | 16.4% | 10.9% | 9.8% | 2.8% | 2.4% | 0.5% | 0.7% | | |
| **Puerto Rico** | **809,328** | **173,794** | **79,344** | **151,808** | **110,833** | **110,973** | **96,407** | **40,012** | **28,001** | **8,827** | **9,329** | **$24,979** | **$37,484** |
| | | **21.5%** | **9.8%** | **18.8%** | **13.7%** | **13.7%** | **11.9%** | **4.9%** | **3.5%** | **1.1%** | **1.2%** | | |

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

*Tabla 17. Viajan a Diario al Trabajo*

| Área Geográfica | Trabajadores de 16 años o más | Automóvil, camión o van, conducen solos | Automóvil, camión o van; en "carpool" | Transportación pública (excluye taxi) | A pie | Otros medios | Trabajaron en el hogar | Media, duración del viaje al trabajo (minutos) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Añasco** | 8,376 | 6,231 | 1,701 | 26 | 74 | 205 | 139 | 20.1 |
| | | 74.4% | 20.3% | 0.3% | 0.9% | 2.4% | 1.7% | |
| **Cabo Rojo** | 12,677 | 11,235 | 256 | 48 | 266 | 8 | 864 | 26.3 |
| | | 88.6% | 2.0% | 0.4% | 2.1% | 0.1% | 6.8% | |
| **Hormigueros** | 4,842 | 4,300 | 351 | 99 | 38 | - | 54 | 22.6 |
| | | 88.8% | 7.2% | 2.0% | 0.8% | 0.0% | 1.1% | |
| **Lajas** | 4,781 | 4,284 | 152 | - | 123 | 11 | 211 | 27.3 |
| | | 89.6% | 3.2% | 0.0% | 2.6% | 0.2% | 4.4% | |
| **Las Marías** | 2,157 | 1,808 | 187 | 1 | 99 | 1 | 61 | 27.5 |
| | | 83.8% | 8.7% | 0.0% | 4.6% | 0.0% | 2.8% | |
| **Maricao** | 1,200 | 1,047 | - | - | 143 | - | 10 | 18.7 |
| | | 87.3% | 0.0% | 0.0% | 11.9% | 0.0% | 0.8% | |
| **Mayagüez** | **18,065** | **15,272** | **1,619** | **194** | **544** | **174** | **262** | **22.7** |
| | | **84.5%** | **9.0%** | **1.1%** | **3.0%** | **1.0%** | **1.5%** | |
| **Rincón** | 4,638 | 3,259 | 801 | 15 | 103 | 18 | 442 | 20.1 |
| | | 70.3% | 17.3% | 0.3% | 2.2% | 0.4% | 9.5% | |
| **Sabana Grande** | 6,324 | 5,235 | 506 | 30 | 236 | 112 | 205 | 26.5 |
| | | 82.8% | 8.0% | 0.5% | 3.7% | 1.8% | 3.2% | |
| **San Germán** | 7,704 | 6,900 | 344 | 31 | 264 | 39 | 126 | 24.7 |
| | | 89.6% | 4.5% | 0.4% | 3.4% | 0.5% | 1.6% | |
| **AFM** | **70,764** | **59,571** | **3,270** | **270** | **1,890** | **343** | **2,374** | - |
| | | **84.2%** | **4.6%** | **0.4%** | **2.7%** | **0.5%** | **3.4%** | |
| **Puerto Rico** | **1,003,598** | **837,389** | **80,162** | **16,870** | **27,733** | **17,981** | **23,463** | **29.3** |
| | | **83.4%** | **8.0%** | **1.7%** | **2.8%** | **1.8%** | **2.3%** | |

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

El total de hogares en el Área Funcional de Mayagüez es de 96,278, de los cuales 44.8% tienen una o más personas de 65 años o más. Esto se observa en todos los municipios que componen el AF-M, donde la mayoría de los hogares cuentan con una o más personas de 65 años o más, siendo Mayagüez el municipio

con mayor número de hogares con esta característica. Por otro lado, en el AF-M hay un total de 23,722 hogares con una o más personas menores de 18 años, un 24.6% del total de los hogares. El municipio con mayor total de hogares con una o más personas de 18 años o menos es Las Marías con un 28.4%, y el municipio con menor porcentaje es Rincón con 21.4%.

***Tabla 18. Hogares con Personas Menores de 18 años y Mayores de 65 años***

| Área Geográfica | Total, de Hogares | Hogares de familias (familias) | Hogares con una o más personas menores de 18 años | Hogares con una o más personas de 65 años o más | Tamaño promedio del hogar | Tamaño promedio de la familia |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Añasco** | 8,848 | 3,982 | 2,415 | 3,807 | 3.03 | 3.71 |
| | | 45.0% | 27.3% | 43.0% | | |
| **Cabo Rojo** | 15,473 | 6,081 | 4,008 | 6,940 | 3.12 | 3.99 |
| | | 39.3% | 25.9% | 44.9% | | |
| **Hormigueros** | 6,255 | 1,988 | 1,636 | 3,021 | 2.53 | 3.26 |
| | | 31.8% | 26.2% | 48.3% | | |
| **Lajas** | 7,665 | 3,081 | 1,769 | 3,725 | 2.97 | 3.82 |
| | | 40.2% | 23.1% | 48.6% | | |
| **Las Marías** | 2,708 | 1,391 | 768 | 1,146 | 3.06 | 3.73 |
| | | 51.4% | 28.4% | 42.3% | | |
| **Maricao** | 1,846 | 652 | 497 | 812 | 3.28 | 3.92 |
| | | 35.3% | 26.9% | 44.0% | | |
| **Mayagüez** | **29,682** | **9,411** | **7,228** | **12,668** | **2.5** | **3.2** |
| | | **31.7%** | **24.4%** | **42.7%** | | |
| **Rincón** | 5,018 | 1,961 | 1,073 | 2,265 | 2.8 | 3.86 |
| | | 39.1% | 21.4% | 45.1% | | |
| **Sabana Grande** | 7,061 | 2,838 | 1,565 | 3,343 | 3.17 | 4.06 |
| | | 40.2% | 22.2% | 47.3% | | |
| **San Germán** | 11,722 | 4,273 | 2,763 | 5,451 | 2.62 | 3.37 |
| | | 36.5% | 23.6% | 46.5% | | |
| **Área Funcional** | **96,278** | **35,658** | **23,722** | **43,178** | - | - |
| | | **37.0%** | **24.6%** | **44.8%** | | |
| **Puerto Rico** | **1,192,654** | **451,278** | **338,547** | **459,195** | **2.75** | **3.4** |
| | | **37.8%** | **28.4%** | **38.5%** | | |

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

## *2.2.8 Matrícula Escolar y Educación Obtenida, Área Funcional de Mayagüez*

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

En el AF-M, el porciento mayor de personas matriculadas se estimó se concentra en el renglón de universidad o escuela graduada (36.8%), seguido de los matriculados en escuela elemental (36.0%) y los matriculados en escuela secundaria, intermedia y superior (19.5%). El porciento menor de personas matriculadas se concentra en el nivel de guardería y pre-kindergarten (4%) y kindergarten (3.7%). Este comportamiento es similar al observado en todo Puerto Rico.

***Tabla 19. Matrícula Escolar***

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

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

## *2.2.9 Educación Obtenida por la Población del Área Funcional de Mayagüez*

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

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

***Tabla 20. Estudios Obtenidos***

| Municipio | Población de 25 años o más | Entre 9no y 12mo grado, sin diploma | Graduados de Secundaria (Incluye equivalencia) | Algunos Créditos Universitario s- sin título | Título Asociado Universitario | Título de Bachiller Universitario | Título de Escuela Graduada o Profesional |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Añasco** | 19,348 | 1,746 | 5,987 | 1,765 | 2,166 | 2,610 | 682 |
| | | 9.0% | 30.9% | 9.1% | 11.2% | 13.5% | 3.5% |
| **Cabo Rojo** | 35,120 | 3,597 | 9,014 | 3,791 | 3,247 | 6,871 | 2,196 |
| | | 10.2% | 25.7% | 10.8% | 9.2% | 19.6% | 6.3% |
| **Hormigueros** | 11,822 | 780 | 3,703 | 1,586 | 1,040 | 2,205 | 626 |
| | | 6.6% | 31.3% | 13.4% | 8.8% | 18.7% | 5.3% |
| **Lajas** | 16,023 | 2,208 | 4,521 | 1,358 | 2,032 | 2,122 | 571 |
| | | 13.8% | 28.2% | 8.5% | 12.7% | 13.2% | 3.6% |
| **Las Marías** | 5,709 | 543 | 2,016 | 321 | 424 | 865 | 114 |
| | | 9.5% | 35.3% | 4.0% | 7.4% | 15.2% | 2.0% |
| **Maricao** | 4,326 | 604 | 1,273 | 407 | 180 | 319 | 163 |
| | | 14.0% | 29.4% | 9.4% | 4.2% | 7.4% | 3.8% |
| **Mayagüez** | **49,493** | **4,619** | **13,356** | **5,479** | **3,100** | **9,233** | **4,443** |
| | | **9.3%** | **27.9%** | **11.1%** | **6.3%** | **18.7%** | **9.0%** |
| **Rincón** | 10,482 | 993 | 2,754 | 893 | 1,495 | 1,792 | 529 |
| | | 9.5% | 26.3% | 8.5% | 14.3% | 17.1% | 5.0% |
| **Sabana Grande** | 15,868 | 1,469 | 5,033 | 1,684 | 1,894 | 2,594 | 606 |
| | | 9.3& | 31.7% | 10.6% | 11.9% | 16.3% | 3.8% |
| **San Germán** | 21,988 | 2,117 | 6,993 | 1,874 | 1,563 | 3,655 | 1,458 |
| | | 9.6% | 31.8% | 8.5% | 7.1% | 16.6% | 6.6% |
| **AFM** | **190,179** | **18,676** | **54,650** | **19,158** | **17,141** | **32,266** | **11,388** |
| | | **9.8%** | **28.7%** | **9.8%** | **9.0%** | **17.0%** | **6.0%** |
| **Puerto Rico** | **2,331,294** | **183,717** | **654,014** | **281,529** | **249,631** | **443,697** | **178,103** |
| | | **7.90%** | **28.10%** | **12.10%** | **10.70%** | **19.00%** | **7.60%** |

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

## *2.2.10 Criminalidad, Área Funcional de Mayagüez*

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

***Tabla 21. Tasa de Criminalidad Por Cada 1,000 Habitantes en Área Funcional Mayagüez***

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

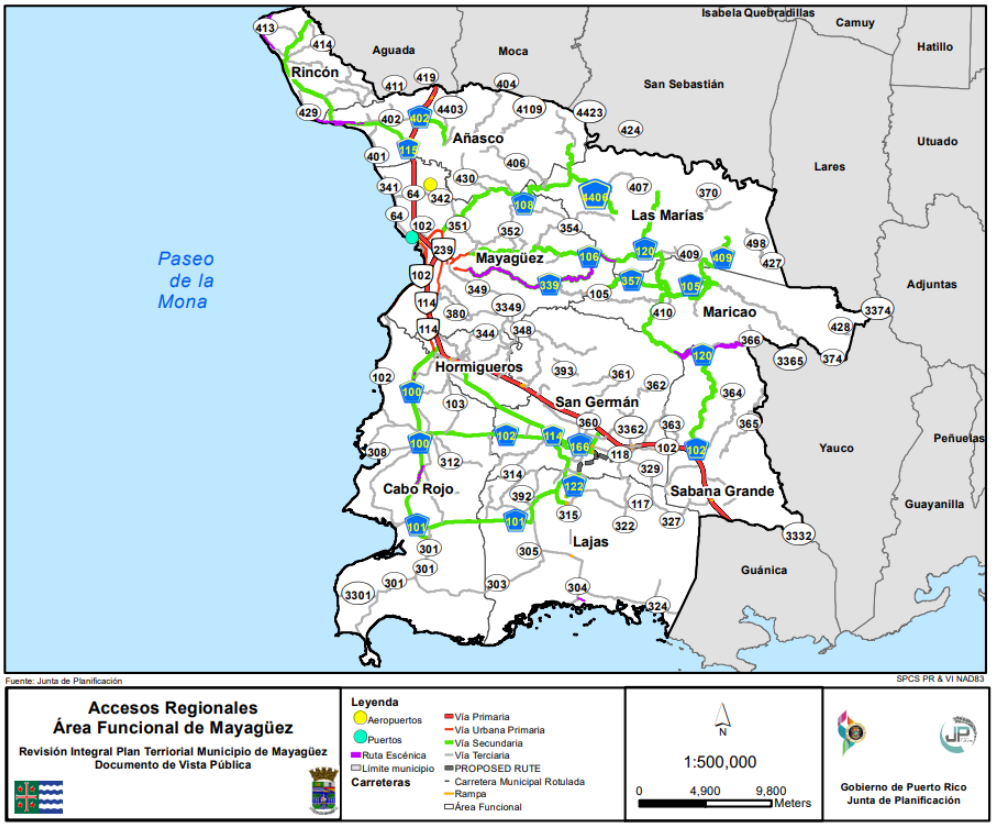
Fuente: Junta de Planificación, Programa Planificación Económica y Social.

# 2.3 Características Físico Infraestructural - Área Funcional de Mayagüez

## *2.3.1 Accesos Regionales de Mayagüez*

Los accesos al Área Funcional de Mayagüez son por aire, tierra y mar; ya que existen instalaciones de puertos y aeropuertos en Mayagüez.

**Mapa 5. Accesos Regionales, Área Funcional de Mayagüez**




***Aeropuerto Regional Eugenio María de Hostos - Transportación Aérea***

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

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

El 23 de febrero de 2022, la Autoridad de los Puertos de Puerto Rico (APPR) anunció que junto a *J Clark Corporation* firmaron un contrato de arrendamiento para ofrecer servicios de Operación de Base Fija (*Fixed Base Operator* – FBO, en sus siglas en inglés), y Mantenimiento, Reparación y Revisión (*Maintenance, Repair and Overhaul* – MRO, por sus siglas en inglés) a aeronaves en este aeropuerto regional. Como parte del acuerdo, *J Clark Corporation* invertirá en la primera fase -sin ningún tipo de crédito contra la renta- unos $100,000 para completar mejoras a un hangar de 3,694 pies$^2$ y un área abierta de 20,152 pies$^2$, perteneciente a la Autoridad. En una segunda fase, planea expandir sus operaciones y crear un centro de mantenimiento con mayor capacidad en el futuro, donde podrán construir más hangares de esta índole y expandir sus servicios en el Caribe y los Estados Unidos. Desde estas instalaciones ofrecerá los servicios de FBO y MRO, remodelaciones de aeronave, entre otras actividades, incluyendo la venta y despacho de combustible AV Gas y *Jet Fuel*. Este contrato a seis (6) años generará ingresos por concepto de renta, tarifas de aterrizaje y otros cargos operacionales aplicables.

Este contrato permitirá que, por primera vez, se establezcan en el aeropuerto de Mayagüez servicios de operación de base fija, mantenimiento, reparación y revisión de aeronaves, así como de venta de combustible. Recientemente, como parte del trabajo conjunto e histórico entre la FAA y la APPR, se invirtieron $7.9 millones para reparar la pista de aterrizaje, instalar nuevos sistemas de navegación aérea, un sistema para encender las luces de la pista desde la cabina del avión, y comprar nuevos generadores eléctricos para energizar la pista de aterrizaje en caso de alguna emergencia.

### *Puerto Marítimo de Mayagüez - Transportación Marítima*

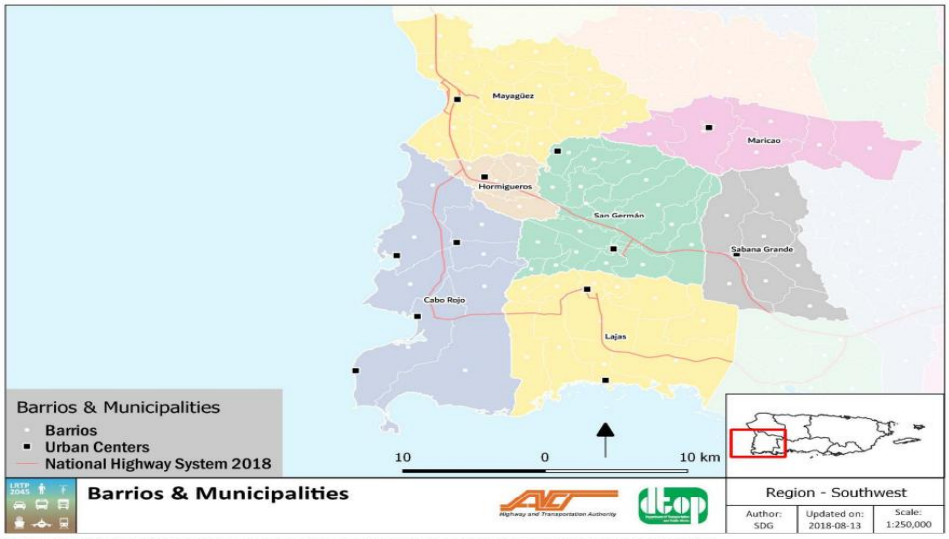
El Puerto de Mayagüez está ubicado al Noroeste de la ciudad de Mayagüez, es el tercer puerto más activo en Puerto Rico. El puerto está situado a lo largo de las rutas PR-64, PR-341 y PR-3341, y se extiende por 3.8 millas a lo largo de la costa. Su canal principal es 0.4 millas de ancho y su profundidad varía desde 47 hasta 120 metros. La profundidad del agua a lo largo de los muelles oscila entre 28 y 29 pies. Hasta abril de 2010, el inquilino principal del puerto fue *Ferries* del Caribe que ofrecía un servicio de ferry diario a la República Dominicana. Su única nave, *Caribbean Express* (1976/18888 gt.) fue desguazada a finales de 2010 en Alang, India. Desde marzo de 2011, el servicio de ferry a la República Dominicana se reinició por parte de América *Cruise Ferries.* Sin embargo, gran parte de la operación a cerrado, habiéndose mudado a América del Sur.

### *Sistema de Carreteras - Trasportación Terrestre*

El Plan de Transportación de la Región Suroeste del DTOP (SWTPR, por sus siglas en inglés) incluye siete (7) municipios: Cabo Rojo, Hormigueros, Lajas, Maricao, Mayagüez, Sabana Grande y San Germán. La red modelo SWTPR para 2016 tiene un total de 1,111 millas de ruta (bidireccional), 1,214 de carril millas y 3,949k millas diarias de vehículos. El siguiente mapa muestra las clasificaciones funcionales de la red vial de acuerdo con la capa de información del *National Highway System* (NHS) o Sistema Nacional de Carreteras del Departamento de Transportación. El objetivo de esta clasificación es definir el papel de la red vial general.

**Mapa 6. Barrios y Municipalidades**

Figure 2.206: SWTPR

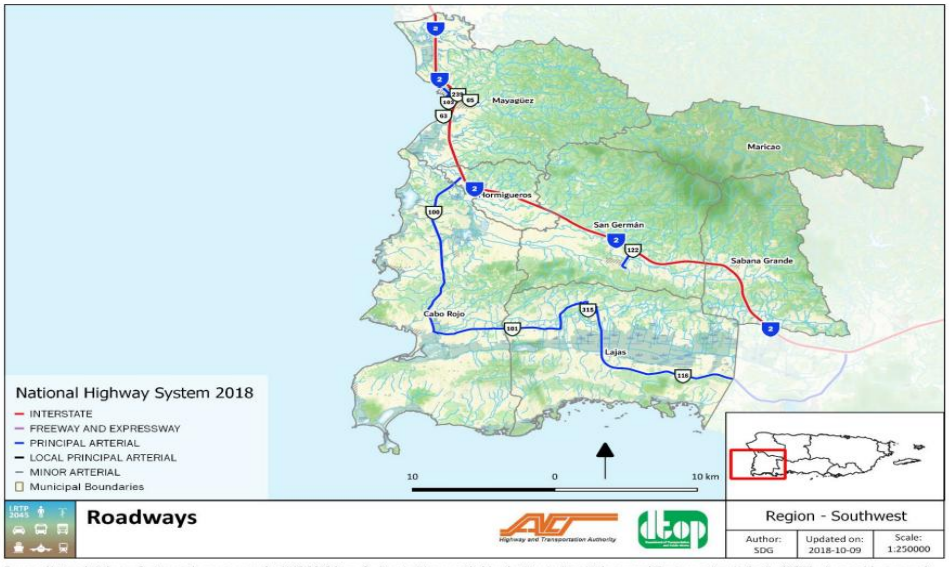



Source: The Municipios and Barrios Shapefile Layers were obtained from the Puerto Rico Planning Board Web Feature Service on March 2018

Las carreteras principales dentro de la Región Suroeste de la MPO son: PR-2, PR-100, PR-101 y PR-116. En adición, hay una serie de arterias menores y conectores que accesan a los municipios del interior de la Región. Más notablemente entre estas carreteras rurales se encuentran la PR-102, PR-105, PR-106, PR-108, PR-114, PR-116, PR-117, PR-119, PR-120, PR-21 y la PR-122.

**Mapa 7. Carreteras en la Región SWTPR por Clasificación Funcional**

Figure 2.240: SWTPR Region Roadways by Functional Classification




Source: National Highway System as it appears on the NHS 2018 layer for Puerto Rico provided by the Puerto Rico Highway and Transportation Authority (ACT by its spanish acronym)

Una descripción más detallada de la Interestatal, Autopista(s) y Arterial Principal en carreteras para el Plan de Transportación de la Región Suroeste del DTOP (SWTPR) se incluye a continuación:

**Interestatal**

PR-2: es la carretera principal en SWTPR, también es parte del sistema interestatal, corre hacia el Sur por un aproximado de 20 km desde el límite Sur del municipio de Añasco y conecta a Mayagüez y después de Hormigueros; toma rumbo Este/Sureste otros 21 km, conectando con San Germán, Sabana Grande y Guánica cerca del límite de la Región. Fuera de la Región, corre hacia el Este hasta Ponce, donde conecta con la PR-52.

**Arteriales Principales**

PR-100: es una carretera arterial principal que comienza en la PR-2 y corre hacia el Sur por aproximadamente 16 km; conecta con el Municipio de Cabo Rojo y cruza con la PR-101 alrededor del km 15.

PR-101: es una carretera arterial principal de 14.5 km de largo que comienza en Boquerón, corre hacia el Este y conecta a Cabo Rojo con Lajas.

PR-122: es una pequeña arterial principal que tiene menos de 2 km de largo, y conecta San Germán pueblo con la carretera estatal PR-2.

**Arteriales Menores**

PR-102: tiene un recorrido aproximado de 41.3 km, es una arterial menor que parte de la PR-104 justo al Norte del pueblo de Mayagüez y corre hacia el Sur durante 20 km a lo largo de la costa hacia Cabo Rojo pueblo, luego se dirige hacia el Este y conecta directamente a Cabo Rojo con los pueblos de San Germán y Sabana Grande.

PR-105: es una arterial menor de 44.1 km de largo que corre al Este de Mayagüez y conecta con el pueblo de Maricao; luego termina en la PR-128, cerca del límite del condado de Yauco.

PR-106: es una arterial menor de aproximadamente 19 km de largo que corre hacia el Este desde Mayagüez pueblo y se conecta con PR-119 y termina en PR-120, que conduce a Las Marías (fuera del Región).

PR-114: es una arterial menor de 14.6 km de largo que atraviesa Cabo Rojo y Hormigueros y conecta San Germán pueblo (desde PR-102) a Mayagüez.

PR-116: comienza en el pueblo de Sabana Grande, es una arterial menor de 26.5 km, que sirve como la ruta principal de Sabana Grande a Lajas y Guánica pueblo; también, proporciona acceso al Bosque Seco de Guánica. El camino termina en la PR-2 en Guánica.

PR-117: es una carretera de 13.1 km que corre de Oeste a Este desde Lajas hasta la PR-2 y PR-121 en Sabana Grande.

PR-119: es una arterial menor de 80,2 km que se extiende desde el barrio Caín Bajo en San Germán hasta llegar a Hatillo pueblo en la Región Norte de la MPO. Dentro del SWTPR, corre hacia el Norte desde la PR-2 por 13.3 km hasta la PR-106 en Mayagüez, donde se interrumpe para continuar hacia el Norte y cruzar el Aguadilla TMA Región de Sur a Noreste por 40 km desde el km 20 hasta el km 60.2, pasa a través del pueblo de Las Marías en el km 30 y se cruza con la PR-111 en el km 45.8 en San Sebastián pueblo.

PR-120: es una arterial menor de 33.8 km de largo que corre hacia el Norte desde el pueblo de Sabana Grande y termina en el pueblo de Las Marías. Interseca la PR-105 y conecta con PR-106.

PR-121: es una arterial menor de 15.5 km de largo que corre al Sureste y conecta Sabana Grande pueblo con Yauco pueblo (se extiende por 3.8 km fuera de la Región).

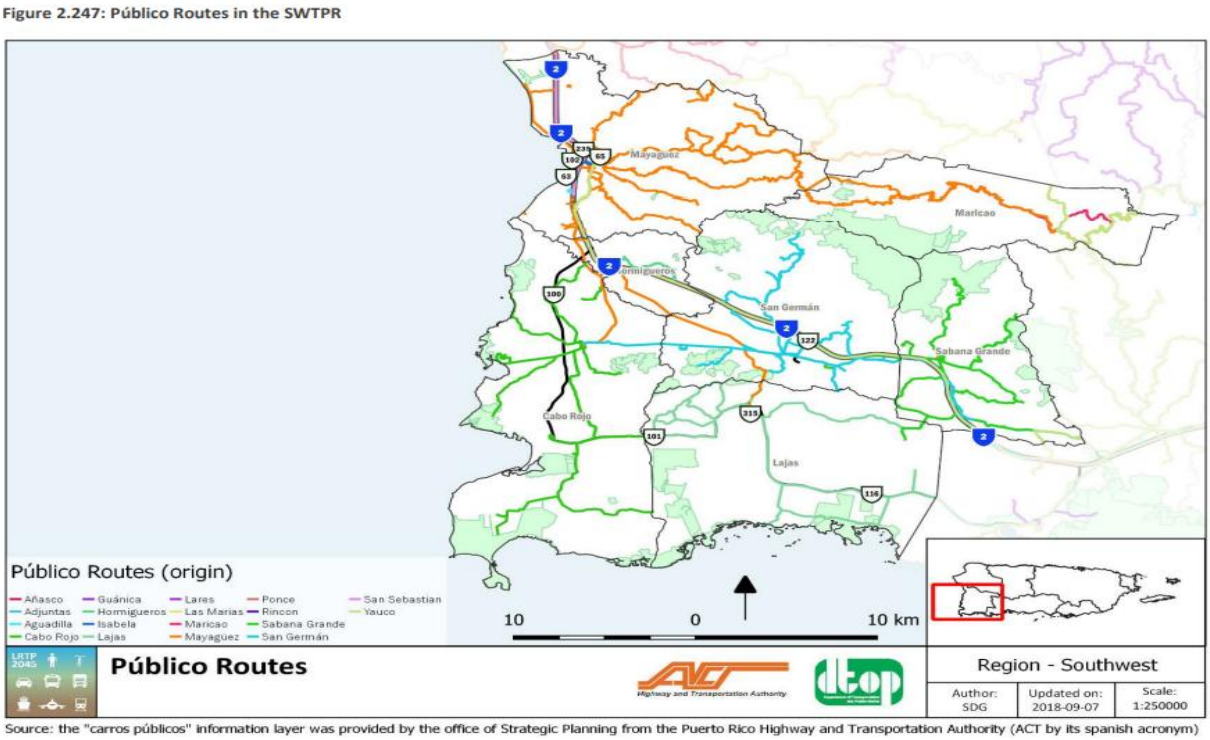
***Sistema de Transporte Público***

En el SWTPR hay aproximadamente 80 rutas de carros públicos. Estas rutas tienen terminales en casi todos los municipios de la Región (al menos una terminal). Los municipios que cuentan con al menos una ruta en esta Región incluyen; Cabo Rojo, Hormigueros, Lajas, Maricao, Mayagüez, Sabana Grande y San Germán (que incluye todos los municipios de la Región). Para el 2018, ocurrían al menos 1,163,480 viajes anuales de pasajeros no vinculados para la zona TMA Aguadilla.

***Servicios Municipales***

Según información obtenida de los municipios de Mayagüez y Hormigueros, brindan y operan servicios de transporte colectivo; predominantemente, mediante vehículos de motor y autobuses con rutas fijas y paradas predefinidas dentro de los límites municipales. Estos servicios son gratuitos. Para la Región hubo al menos 496.26 viajes totales anuales de pasajeros no vinculados, con 491.25 para el tránsito regular y 5.00 para el servicio de respuesta a la demanda.

**Mapa 8. Rutas Públicas en el SWTPR - 2018**



Source: the "carros públicos" information layer was provided by the office of Strategic Planning from the Puerto Rico Highway and Transportation Authority (ACT by its spanish acronym)

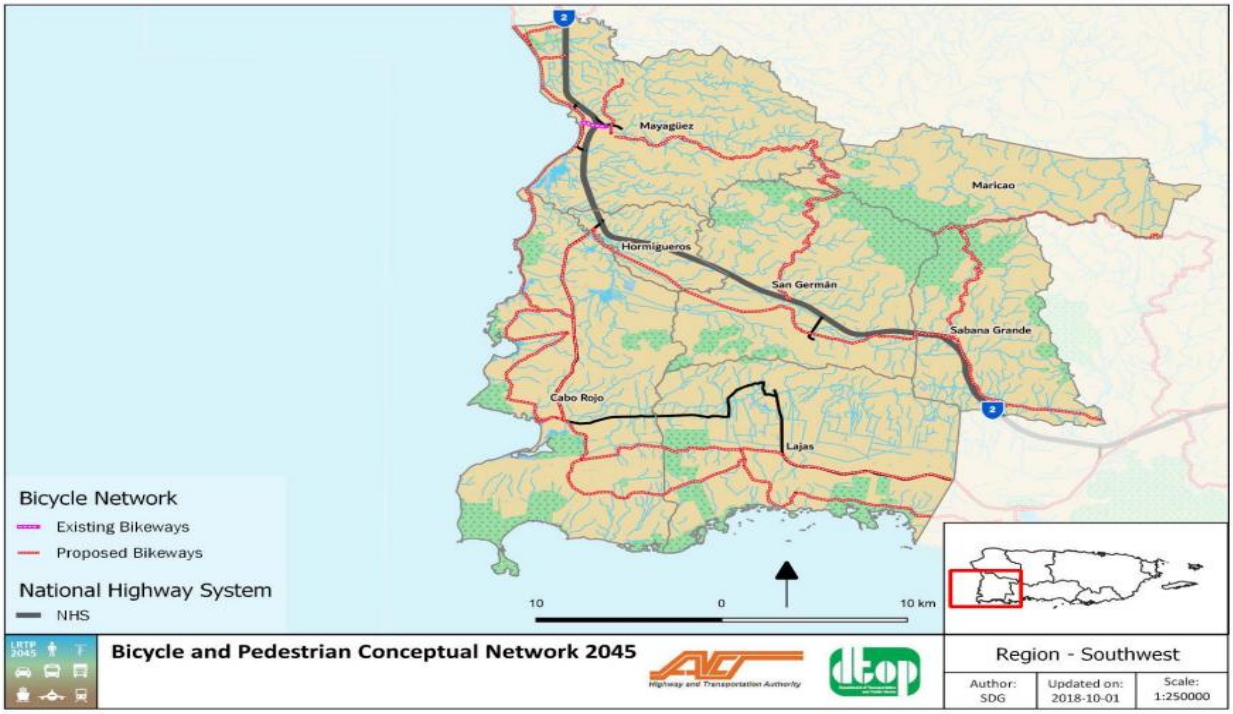
***Instalaciones para Bicicletas y Peatones***

Según el Plan Integral de Ciclistas y Peatones para Puerto Rico, las vías principales con alta incidencia de peatones en el SWTPR en Mayagüez son: PR-380, PR-108, PR-64, PR-2, PR-65, PR-106, PR-2R, Calle

Valle Sur, Calle Cataluña, Calle Jolosa, Calle Andalucía, Calle Julio Bouliz, Calle Pablo Alemar, Calle Manuel Maymón, Calle Ricardo Sequinot, Calle Roberto Cole, Calle Luis Castellón, Ave. Efraín Mon Rivera y Calle Balboa. Las instalaciones para bicicletas existentes se encuentran en cuatro (4) de siete (7) de las regiones. Como se muestra en la siguiente figura, hay 12 instalaciones para ciclistas en Puerto Rico, y una de ellas ubica en el SWTPR.

**Mapa 9. Red Conceptual de Bicicletas y Peatones 2045**

Figure 2.250: SWTPR Bicycle and Pedestrian Conceptual Network 2045; from the Comprehensive Bicycle and Pedestrian Plan for Puerto Rico




Source: Existing Bicycle Network was provided by the Puerto Rico Highway and Transportation Authority, 2017.
Proposed Bicycle Network created by Steer Davies Gleave, 2017.

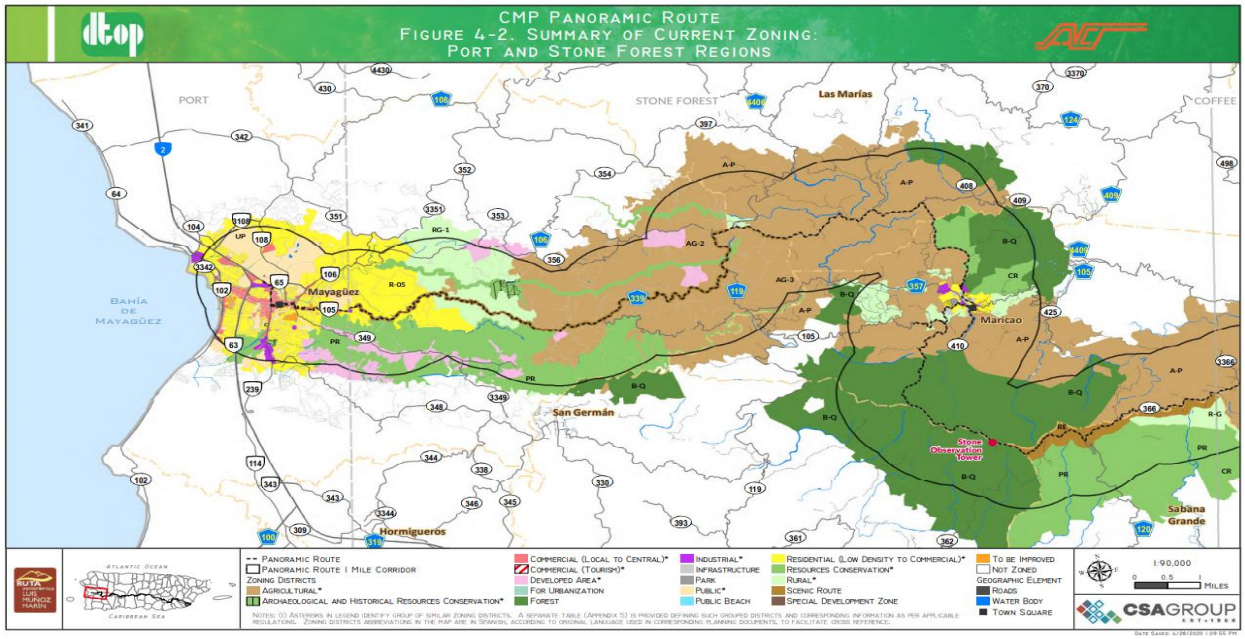
***Ruta Panorámica***

La Ruta Panorámica Luis Muñoz Marín, ofrece a los visitantes de todas las edades diversas oportunidades para explorar los recursos culturales, históricos, naturales, escénicos y recreativos, así como, para experimentar tradiciones y el estilo de vida rural. Sirviendo como puerta de entrada, conectando al viajero con otras regiones, la Ruta Panorámica se extiende por 21 municipios de Oeste al Este de Puerto Rico, partiendo de Mayagüez hasta terminar en Maunabo, como se describe en la Ley Número 71 de 23 de junio de 1965, según enmendada, conocida como "Ley de Rutas Panorámicas Luis Muñoz Marín". Los municipios ubicados a lo largo de esta ruta son: 1) Mayagüez, 2) Las Marías, 3) Maricao, 4) Sabana Grande, 5) Lares, 6) Adjuntas, 7) Utuado, 8) Jayuya, 9) Juana Díaz, 10) Ponce, 11) Orocovis, 12) Villalba, 13) Coamo, 14) Barranquitas, 15) Aibonito, 16) Cayey, 17) Guayama, 18) Patillas, 19) San Lorenzo, 20) Yabucoa y 21) Maunabo. La Ruta preserva y realza la belleza natural del interior de Puerto Rico, para los residentes y visitantes, por lo que representa una oportunidad de desarrollo socioeconómico.

En Mayagüez, discurren aproximadamente 16.6 kilómetros de la Ruta Panorámica, a través de la PR-119, PR-339 y PR-105. La Junta de Planificación y el Municipio de Mayagüez, al revisar el Plan de Ordenación Territorial, procuran que el Corredor Vial de la Ruta Panorámica Luis Muñoz Marín se califique como un distrito de zonificación de Ruta Escénica (R-E).

El Plan de Manejo de la Ruta Panorámica 2021 (CMP), indica que la Región Portuaria de la ciudad de Mayagüez, constituye la puerta de entrada a la Ruta Panorámica con inicio en la costa Oeste (Mapa 10). Existe un hito histórico ubicado en Mayagüez que fue utilizado bajo el gobierno español, a saber: la Casilla de Peón Caminero de los trabajadores de la carretera. Esta casa de caminero data del Siglo XIX, aproximadamente 1888. Como parte del CMP, en 1995, este hito histórico se desplazó unos metros en los predios del RUM, para protegerla de la ampliación del Boulevard Alfonso Valdés.

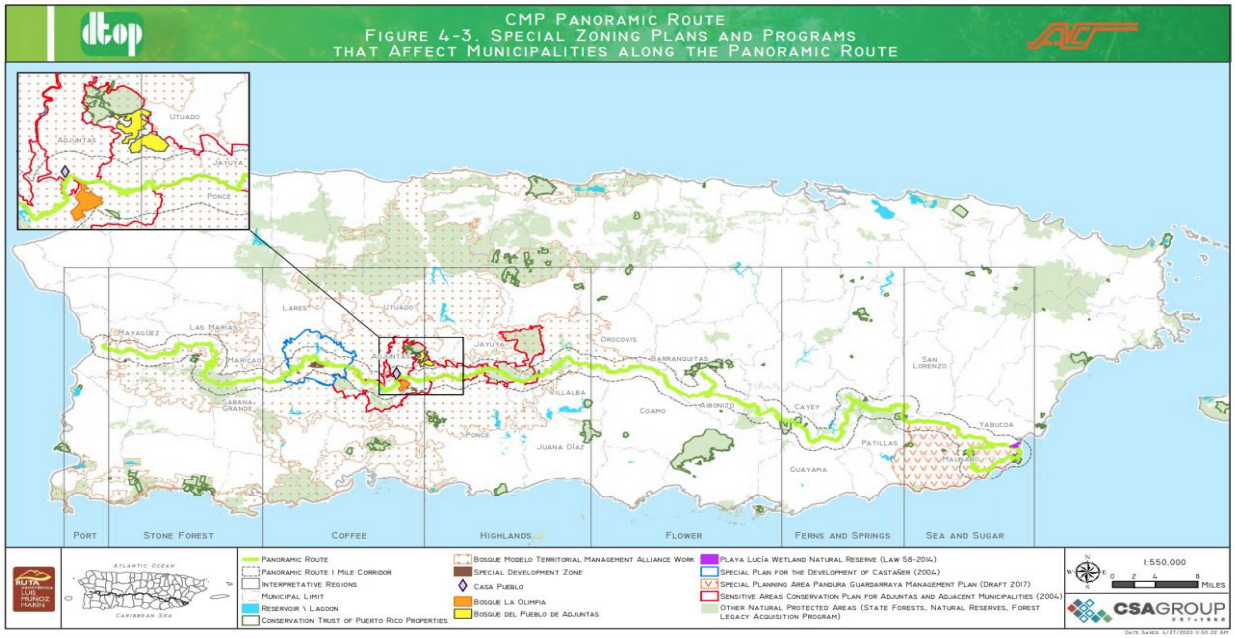
**Mapa 10. Ruta Panorámica CMP**



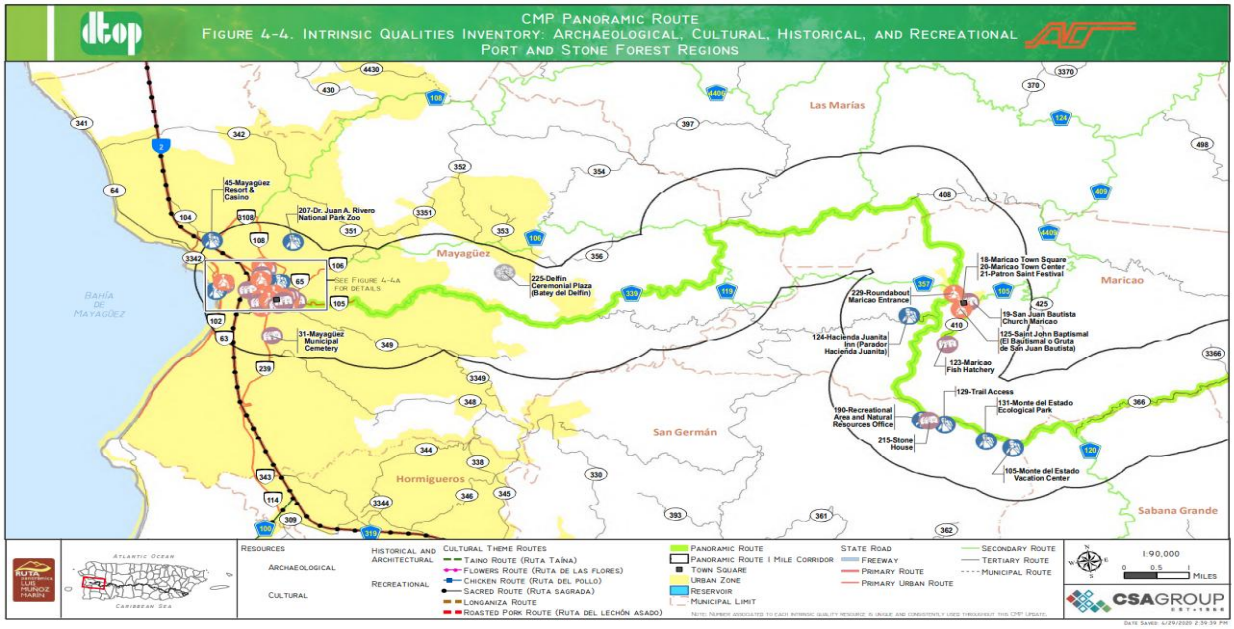

El Plan de Manejo destaca la actividad cultural y social que ofrece el centro urbano de Mayagüez, para que el visitante pueda disfrutar de diferentes experiencias gastronómicas. Puede variar desde una deliciosa taza de café en la plaza de recreo (ID 25), para cenar en uno de sus restaurantes o disfrutar de su icónico brazo gitano (ID 222) o su cerveza local (ID 212). Pequeños hoteles en acogedoras estructuras históricas también están presentes cerca de la plaza de recreo, como el *Howard Johnson Inn*, Centro de Mayagüez (ID 44) y la posada Hotel Colonial (DNI 41).

También destaca en la región los valles de la costa Oeste, región geográfica en el Municipio de Mayagüez. El Corredor de la Región Portuaria que se caracteriza por sus usos de suelo urbano, la zona costanera con el Malecón y el Paseo del Litoral y la Universidad de Puerto Rico, Recinto de Mayagüez (UPR M). Las ilustraciones de esta actualización del CMP combinan la región del Puerto y la región montañosa del Bosque de Piedra en la Ruta Panorámica.

**Mapa 11. Planes y Programas de Zonificación Especial que Afectan a Municipios de la Ruta Panorámica**




**Mapa 12. Regiones del Puerto y el Bosque de Piedra**



**Mapa 13. Inventario de Cualidades Intrínsecas: Arqueológicas, Culturales, Históricas y Recreativas**




## *2.3.2 Región Turística del Oeste, Porta del Sol*

Porta del Sol fue la primera región turística en ser designada mediante la Ley Número 158 del 20 de diciembre de 2005, según enmendada, conocida como "Ley para crear y demarcar el Destino Turístico Porta del Sol – Puerto Rico, Región Oeste". La Región está compuesta por 17 municipios de la zona oeste de Puerto Rico, son ellos: Aguada, Aguadilla, Añasco, Cabo Rojo, Guánica, Hormigueros, Isabela, Lajas, Las Marías, Maricao, Mayagüez, Moca, Quebradillas, Rincón, Sabana Grande, San Germán y San Sebastián. En la Región, también, se han establecido cuatro (4) Zonas de Interés Turístico, para facilitar el desarrollo turístico en algunos de sus corredores, a saber:

- Zona de Interés Turístico de **Aguadilla e Isabela**, adoptada en 1997 a través de la Resolución Número 97-009-JP-ZIT del 14 de julio de 1997;
- Zona de Interés Turístico de **Rincón y Añasco**, adoptada través de la Resolución Número 2000-011-JP-ZIT del 16 de enero de 2001 y enmendada el 19 de junio de 2014, mediante la Tercera Extensión a la Resolución Número 200-011-JP-ZIT;
- Zona de Interés Turístico de **Guánica y Lajas**, adoptada a través de la Resolución Número 94-006-JP-ZIT el 16 de marzo de 1994; y
- Zona de Interés Turístico de **Cabo Rojo**, adoptada a través de la Resolución Número 94-007-JP-ZIT del 31 de mayo de 1994.

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

**Mapa 14. Porta del Sol - Región Turística del Oeste**




Con las puestas de sol más bellas de Puerto Rico, la Región de Porta del Sol, se caracteriza por ser un destino de playa, turismo de ocio y de naturaleza. Posee de las mejores playas en Puerto Rico para baño y de los mejores puntos de *surfing* en la Isla y el mundo. Por ello, en la Región se han realizado competencias internacionales como el *1968 World Surfing Championship*, y el *ISA World Masters Surfing Championship of 2007*.



Tres Palmas, Rincón



Domes Beach, Rincón

Algunas de las playas más conocidas son el Balneario de Boquerón, Combate y la Playuela en Cabo Rojo. Esta última, está catalogada como una de las mejores playas del mundo. Además, se encuentran la Isla Gilligan y Playa Santa en Guánica, Jobos en Isabela, así como, *Crash Boat* en Aguadilla, entre otras.



Isla Gulligan, Guánica




La Playuela, Cabo Rojo



Playa Crash Boat, Aguadilla



Playa Jobos, Isabela

Porta del Sol es, además, el destino turístico predilecto de los turistas locales para tomar sus vacaciones, sobre todo en los meses de verano. Todos los años decenas de miles de puertorriqueños visitan los municipios de la zona Oeste en busca de playas. El Municipio de Cabo Rojo, su poblado y sus balnearios de Boquerón y Combate es quizás el más visitado por turistas locales, de ahí su apodo como Municipio Capital del Turismo Interno de Puerto Rico. El sector del poblado de La Parguera en Lajas es otro lugar que genera muchas visitas de turistas internos. Los municipios de Rincón, Aguadilla, Guánica e Isabela son también muy visitados por turistas internos y externos.



Balneario de Boquerón



Arrecifes, La Parguera, Lajas

Porta del Sol cuenta con un acervo de atracciones turísticas de clase mundial. En total se identifican 26 atracciones que fueron clasificadas como estratégicas y 36 como suplementarias. Atracciones estratégicas, según el estudio, son aquellas que tienen el potencial para atraer tanto el turista externo como interno. Entre las 62 atracciones turísticas identificadas, existen diferentes tipos de experiencias turísticas que apelan al turismo de aventura (18), cultural (18), deportivo (19), ecológico (19), familiar (54) y al religioso (10). Lo anterior, implica una oferta relativamente variada, en de dónde Mayagüez es una atractivo logístico y estratégico que complementa favorablemente a todo visitante dentro de la región.

En el sector de la Parguera en Lajas se encuentra la Bahía Bioluminiscente. La Región, también, cuenta con varias islas o cayos, entre ellos; la Isla de Desecheo, lugar favorito para realizar actividades de buceo, así como, las Islas de Gilligan y Cayo Ratones.



Cayo Ratones, Cabo Rojo



La Parguera, Lajas



Isla Desecheo de Mayagüez



Faro de Cabo Rojo



Bosque Seco de Guánica



Lago Guajataca, Quebradillas

También cuenta con tres (3) faros ubicados en Cabo Rojo, Rincón e Isla de Mona; el Lago Guajataca en Quebradillas; el Palacete de Los Moreau (o Castillo Labadie) en Moca; la Iglesia Porta Coeli en San Germán; más el Bosque Seco de Guánica (considerado Patrimonio Natural de la Humanidad por la UNESCO como uno de los más importantes bosques secos del mundo), entre otras atracciones. La Región cuenta, también, con dos (2) campos de golf; Punta Borinquen Golf en las antiguas instalaciones militares de la Base Ramey en Aguadilla y el Club Deportivo del Oeste en Joyuda, Cabo Rojo.



Punta Borinquen, Aguadilla



Club Deportivo del Oeste, Joyuda

Se observa una oferta variada que comprende desde casas de huéspedes y centros vacacionales, hasta hoteles con casinos con ofrecimientos de gran lujo tipo Spa, que ha incrementado consistentemente con relativa o poca intervención gubernamental. Sobresale la ausencia de una instalación hotelera que pudiera ser catalogada como *resort* o *eco-resort*, según los estándares de la CTPR. Existe una sola instalación agroturística, la Hacienda El Jibarito en San Sebastián.

En los pasados años se evidencia el desarrollo de hospederías grandes endosadas por la Compañía de Turismo en la Región de Porta del Sol, tales como: *Courtyard Marriott* en Aguadilla; con casino en Mayagüez, *Mayagüez Holiday Inn Tropical Casino* y *Mayagüez Resort & Casino*; y en Rincón, *Rincón of the Seas*. Los municipios de Mayagüez (408), Aguadilla (244), Rincón (122), Cabo Rojo (108) y Guánica (106), se destacan como los municipios con mayores números de habitaciones turísticas. Hay un total de 17 hospederías, 7 paradores que representar 352 camas adicionales y 5 *Guest House* con 85 camas adicionales. Se destacan los siguientes:

***Tabla 22. Hospederías Endosadas en Porta del Sol por la Compañía de Turismo***

**Revisado a mayo 2022**

| | Nombre del Hotel | Dirección | Municipio | Habitaciones Impedidos | Habitaciones Endosadas |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | *Courtyard by Marriott* Aguadilla | *West Parade/Belt,* Base Ramey | Aguadilla | **4** | **152** |
| 2 | Punta Borinquen *Resort* | Calle *Wing* Esquina 4, Base Ramey | Aguadilla | **0** | **92** |
| 3 | *Rincón Beach Hotel* | Carretera 115, Km. 5.8, Barrio Caguabo | Añasco | **6** | **118** |
| 4 | *Cofresí Beach Hotel* | 57 Muñoz Rivera, Boquerón | Cabo Rojo | **1** | **16** |
| 5 | *Boho Beach Club* | Carretera 101 Km. 18.1, Boquerón | Cabo Rojo | **1** | **75** |
| 6 | Hotel Mi Tierra | P.O. Box 5103 PMB 83 | Cabo Rojo | **1** | **17** |
| 7 | *Copamarina Resort & Spa* | Carretera 333, Km. 6.5, Barrio Caña Gorda | Guánica | **5** | **106** |
| 8 | *Royal Isabela* | 396 Ave. Noel Estrada | Isabela | **1** | **20** |
| 9 | *Nautilus Hotel* | #304 La Parguera | Lajas | **1** | **22** |
| 10 | *Mayagüez Holiday Inn Tropical Casino* | 270 Carretera 2 Km. 149.9, Avenida Hostos | Mayagüez | **7** | **141** |
| 11 | *Hotel Mayagüez Plaza - SureStay Collection by Best Western* | *67 Mckinley Street,* | Mayagüez | **1** | **61** |
| 12 | *Mayagüez Resort & Casino* | Carretera 104, Km. 0.3, Barrio Algarrobo | Mayagüez | **4** | **206** |
| 13 | Hotel El Guajataca | Carretera 2 Km. 103 | Quebradillas | **1** | **38** |
| 14 | *Rincón of the Seas Grand Caribbean Hotel* | Carretera 115 Km. 12.2 | Rincón | **4** | **112** |
| 15 | Casa Verde Hotel | Carretera 413 Km. 4.4 Interior Barrio Puntas | Rincón | **2** | **19** |
| 16 | Villa Cofresí Hotel & Restaurant | Carretera 115, Km. 12 | Rincón | **3** | **91** |
| 17 | Hacienda El Jibarito | Carretera 445 Km. 6.5, Bo. Saltos | San Sebastián | **1** | **20** |
| **Total** | | | | **43** | **1,306** |

***Tabla 23. Paradores Endosados por la Compañía de Turismo en Porta del Sol***

**Revisado a mayo 2024**

| Nombre del Parador | | Dirección | Municipio | Habitaciones Impedidos | Habitaciones Endosadas |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Parador El Faro | 4000 Ave. Pedro Albizu Campos | Aguadilla | **3** | **74** |
| 2 | Parador *Combate Beach* | Carretera 3301 Km. 2.7 Interior, Playa Combate | Cabo Rojo | **2** | **47** |
| 3 | Parador Boquemar | Carretera 101, Calle Gil Bouyet, Boquerón | Cabo Rojo | **3** | **75** |
| 4 | Parador Guánica 1929 | Int. 3116 Km 2.5, Barrio Ensenada | Guánica | **2** | **27** |
| 5 | Parador Villas Del Mar Hau | Carretera 466 Km. 8.3, Playa Montones | Isabela | **2** | **42** |
| 6 | Parador Villa Parguera | Carretera 304 Km. 3.3, Calle Amistad #20, La Parguera | Lajas | **3** | **74** |
| 7 | Parador *Turtle Bay Inn* | Calle #6, Barrio La Parguera | Lajas | **0** | **13** |
| **Total** | | | | **15** | **352** |

***Tabla 24. Guest House Endosados por la Compañía de Turismo en Porta del Sol***

**Revisado a mayo 2022**

| Nombre Guest House | | Dirección | Municipio | Habitaciones Impedidos | Habitaciones Endosadas |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | *Coconut Palms Inn* | Calle 8 #2734, Sector Estela | Rincón | **1** | **7** |
| 2 | *Beside the Pointe on the Beach* | Carretera. 413 Int. Km. 4.4 Camino Martillo, Sector Puntas | Rincón | **1** | **9** |
| 3 | Qué Chevere | #17 Calle Muñoz Rivera | Rincón | | **11** |
| 3 | *The Lazy Parrot Inn & Restaurant* | Carretera 413, Km. 4.1, Sector Puntas | Rincón | **1** | **21** |
| 4 | Estancia La Jamaca | Rd. 304 Km. 3.3, Reparto Adolfo Laborde Solar #5 | Lajas | **1** | **13** |
| 5 | Hotel Villa Forín | Carretera 107 Km 2, Reparto El Faro #5 | Aguadilla | **1** | **24** |
| **Total** | | | | **5** | **85** |

Los Juegos Centroamericanos Mayagüez 2010, provocaron un aumento en el inventario de habitaciones en el AF-M. El Municipio de Aguadilla, también cuenta con alto potencial para el desarrollo hotelero, sobre todo, por contar con el Aeropuerto Regional Rafael Hernández en Aguadilla, playas, áreas de *surfing* y otros atractivos.

El Puerto y Aeropuerto de Mayagüez y el Aeropuerto de Aguadilla en la Región, juegan un rol protagónico como facilitadores del flujo de turistas externos y, por ende, son piedra angular para el desarrollo y expansión de las facilidades hoteleras en la zona. En términos generales, el éxito de la estrategia de aumentar el flujo de turistas y extender la duración de su estadía promedio depende grandemente de que se facilite el acceso al turista por aire, mar y tierra.



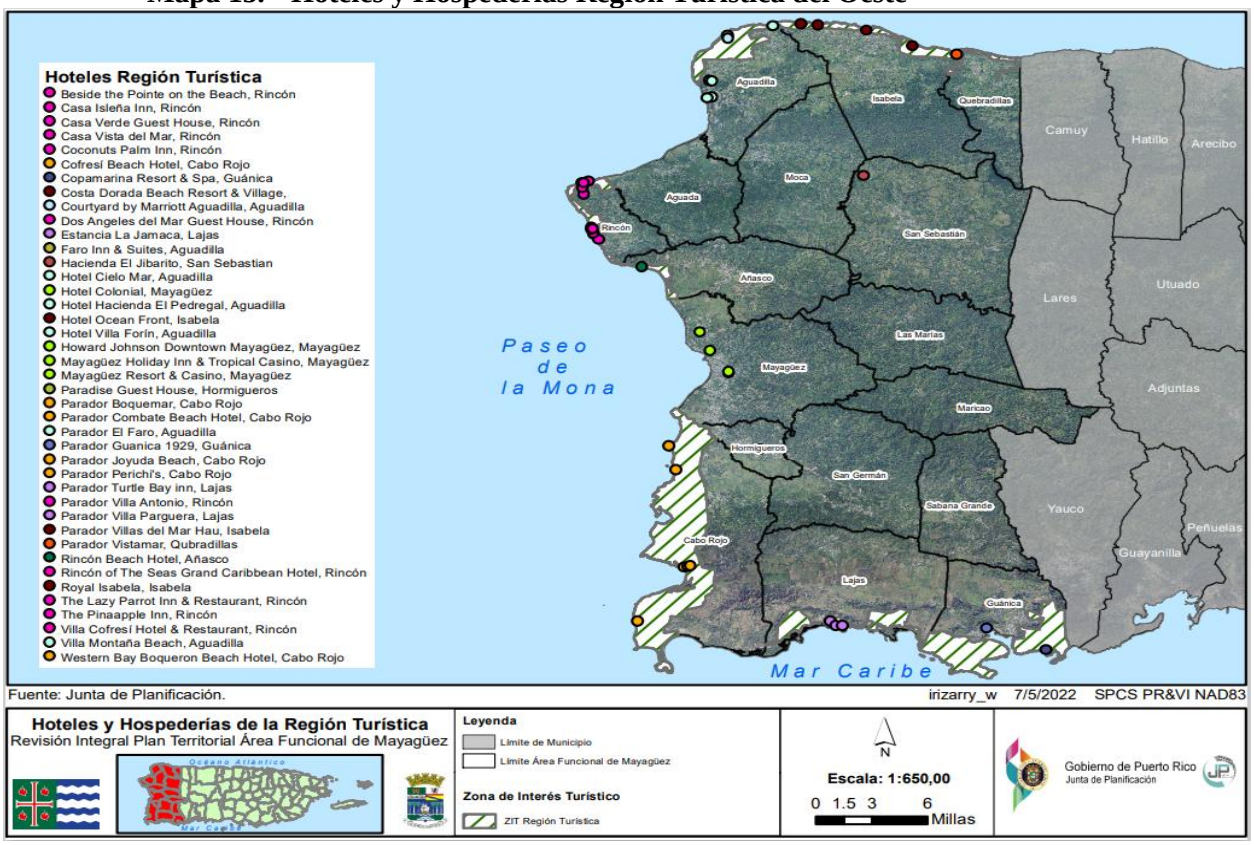
Aeropuerto de Aguadilla



Crucero en Puerto de Mayagüez

Porta del Sol, igual que la Región Este, es un destino favorito para la gastronomía, especialmente en lo que a mariscos se refiere. Existen corredores gastronómicos compuestos de restaurantes que brindan al turista una buena experiencia gastronómica. Sectores como Joyuda en Cabo Rojo, el Poblado de Boquerón, el Poblado de Parguera en Lajas, Quebradillas, Rincón y Mayagüez, cuentan con lugares donde ubican restaurantes especializados en mariscos y comida criolla. Quizás Joyuda sea el lugar con mayor ofrecimiento culinario, concentrándose varias decenas de restaurantes, cuyos comerciantes se han organizado para crear la "Milla de Oro del Marisco". Todos los atractivos turísticos mencionados hacen de la Región de Porta del Sol un destino muy atractivo para quienes buscan experiencias de playa, aventura y naturaleza.

**Mapa 15. Hoteles y Hospederías Región Turística del Oeste**



**Porta del Sol Sagrado**

Es una iniciativa para diversificar la oferta turística en la Región Oeste, mejorar el desarrollo socioeconómico de las comunidades en los municipios que comprende la Ruta Panorámica. Es una colaboración entre la Compañía de Turismo y la Pontificia Universidad Católica de Puerto Rico. Consiste en tres (3) segmentos de ruta, mostrando el orden cronológico de la historia cristiana, a saber: Ruta A - Ruta de las Ermitas Franciscanas (Aguada-Isabela); Ruta B - Ruta de la Fe Colonial (San German-Mayagüez) y Ruta C – Ruta de los Santuarios (Hormigueros-Cabo Rojo-Guánica).

**Mapa 16. Ruta de Porta del Sol Sagrado**




## *2.3.3 Recursos Históricos y Culturales*

En Puerto Rico existen yacimientos arqueológicos y recursos históricos de importancia en todas las cuencas. Los habitantes originales se asentaron con frecuencia en los valles y montañas de la Isla, en promontorios y laderas cercanos a los ríos. Los colonizadores españoles levantaron casas y estructuras en los valles y montañas que, hoy, son de gran valor histórico. El inventario general de yacimientos arqueológicos del Instituto de Cultura Puertorriqueño (ICP), revela que los mismos están presentes en todas las cuencas y los valles de la Isla.

En el AF-M, se destaca la Zona Histórica de San Germán adoptada el 22 de noviembre de 1994, mediante la Resolución 93-56-0002-JP-ZH. En el Registro de Sitios y Zonas Históricas que administra la Junta de Planificación, en coordinación con el ICP, se identifican al menos 41 sitios históricos en el AF-M distribuidos entre Añasco (2), Cabo Rojo (1), Hormigueros (2), Maricao (2), Mayagüez (26), Rincón (1), Sabana Grande (4) y San Germán (3). En los municipios de Lajas y Las Marías no se encontraron designaciones de sitios históricos.

**Vivienda, Área Funcional de Mayagüez**

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

***Tabla 25. Ocupación de la Vivienda***

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

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

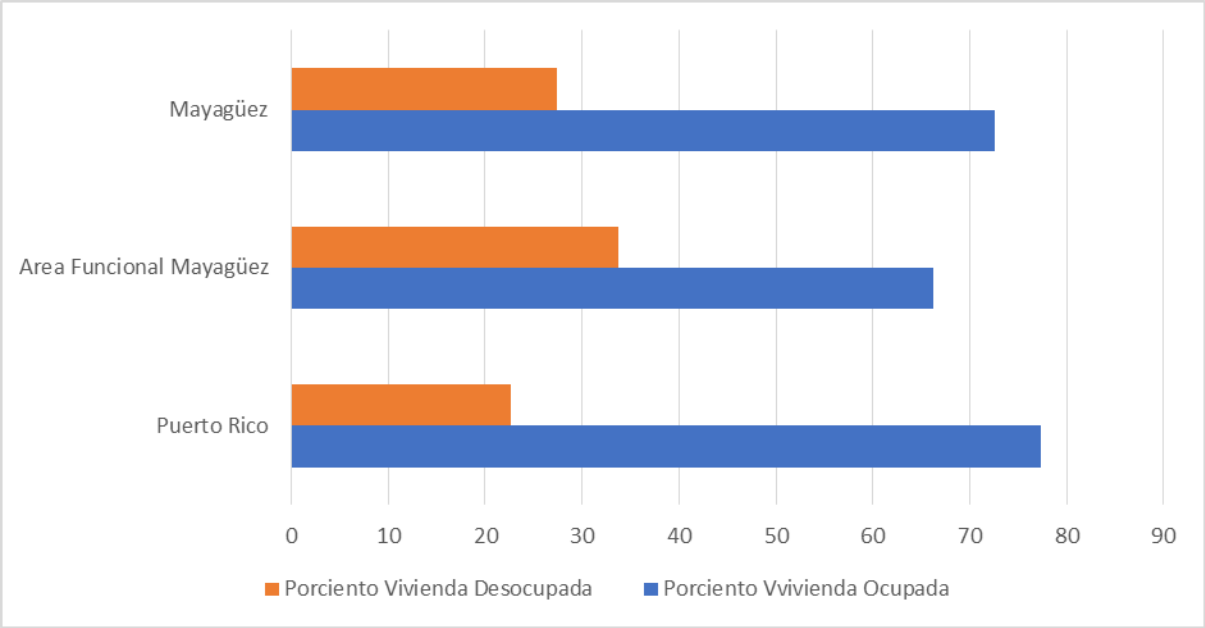
La Tabla 26 resalta los datos sobre la residencia hace 1 año o más en el Área Funcional de Mayagüez y los municipios que la componen. En este caso el municipio con mayor población residente de 1 año o más es Mayagüez, con un total de 74,792. Para este Municipio el renglón con mayor población acumulada es residencia hace un año en la misma casa, con un 88.9%. Esta característica se repite en el Área Funcional de Mayagüez, con un 93.3% de la población con un año o más de residencia, al igual que a nivel de Puerto Rico, con un 93% de la población que reside en la misma casa hace un año o más.

*Tabla 26. Residencia hace un (1) año*

| Área Geográfica | Población de 1 año o más | En la misma casa | En una casa diferente en PR o EU | En Puerto Rico | En el mismo municipio | En un municipio diferente | En EU | En otro lugar |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Añasco** | 26,747 | 25,914 | 833 | 631 | 457 | 174 | 202 | - |
| | | 96.9% | 3.1% | 2.4% | 1.7% | 0.7% | 0.8% | 0.0% |
| **Cabo Rojo** | 48,040 | 47,236 | 780 | 644 | 454 | 190 | 136 | 24 |
| | | 98.3% | 1.6% | 1.3% | 0.9% | 0.4% | 0.3% | 0.0% |
| **Hormigueros** | 15,901 | 14,705 | 1,188 | 1,073 | 564 | 509 | 115 | 8 |
| | | 92.5% | 7.5% | 6.7% | 3.5% | 3.2% | 0.7% | 0.1% |
| **Lajas** | 22,534 | 22,119 | 415 | 385 | 225 | 160 | 30 | - |
| | | 98.2% | 1.8% | 1.7% | 1.0% | 0.7% | 0.1% | 0.0% |
| **Las Marías** | 8,277 | 7,646 | 631 | 588 | 405 | 183 | 43 | - |
| | | 92.4% | 7.6% | 7.1% | 4.9% | 2.2% | 0.5% | 0.0% |
| **Maricao** | 6,032 | 5,336 | 609 | 576 | 446 | 130 | 33 | 87 |
| | | 88.5% | 10.1% | 9.5% | 7.4% | 2.2% | 0.5% | 1.4% |
| **Mayagüez** | **74,792** | **66,465** | **8,073** | **7,522** | **4,075** | **3,447** | **551** | **254** |
| | | **88.9%** | **10.8%** | **10.1%** | **5.4%** | **4.6%** | **0.7%** | **0.3%** |
| **Rincón** | 13,993 | 13,239 | 754 | 409 | 244 | 165 | 345 | - |
| | | 94.6% | 5.4% | 2.9% | 1.7% | 1.2% | 2.5% | 0.0% |
| **Sabana Grande** | 22,375 | 21,245 | 1,130 | 1,083 | 904 | 179 | 47 | - |
| | | 94.9% | 5.1% | 4.8% | 4.0% | 0.8% | 0.2% | 0.0% |
| **San Germán** | 31,059 | 27,820 | 3,194 | 2,924 | 2,145 | 779 | 270 | 45 |
| | | 89.6% | 10.3% | 9.4% | 6.9% | 2.5% | 0.9% | 0.1% |
| **Área Funcional** | **269,750** | **251,725** | **17,607** | **15,835** | **9,919** | **5,916** | **1,772** | **418** |
| | | **93.3%** | **6.5%** | **6.0%** | **3.7%** | **2.2%** | **0.7%** | **0.2%** |
| **Puerto Rico** | **3,294,557** | **3,062,019** | **228,188** | **204,630** | **125,986** | **78,644** | **23,558** | **4,350** |
| | | **92.9%** | **6.9%** | **6.2%** | **3.8%** | **2.4%** | **0.7%** | **0.1%** |

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

**Gráfica 4. Porciento de Viviendas Ocupadas vs. Viviendas Vacantes en Mayagüez, Área Funcional Mayagüez y Puerto Rico, 2015-2019 (Estimados a 5 años)**




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

*Tabla 27. Vivienda 2010-2020 Área Funcional de Mayagüez*

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

Fuente: *US Census Bureau 2010, 2020*

En términos del total de vivienda para el Área Funcional de Mayagüez, según los datos obtenidos del Censo 2010 y 2020, ha habido una disminución en el total de unidades de vivienda; siendo Maricao el municipio con mayor porciento de cambio en este renglón. Este patrón de cambio se ve reflejado de igual forma en el AF-M con un 3.9% de cambio y a nivel de Puerto Rico con un 4.7%. Sin embargo, para los municipios de Lajas y Sabana Grande no hubo una disminución, sino que su porciento de cambio fue de -0.4% de aumento en el total de vivienda.

*Tabla 28. Características Seleccionadas de la Vivienda*

| Área Geográfica | Unidades de vivienda ocupadas | Faltan todas las facilidades sanitarias | Faltan todas las facilidades de cocina | Sin servicio telefónico disponible |
|---|---|---|---|---|
| **Añasco** | 8,848 | 128 | 66 | 462 |
| | | 1.4% | 0.7% | 5.2% |
| **Cabo Rojo** | 15,473 | 195 | 117 | 1,059 |
| | | 1.3% | 0.8% | 6.8% |
| **Hormigueros** | 6,255 | 78 | 58 | 196 |
| | | 1.2% | 0.9% | 3.1% |
| **Lajas** | 7,665 | 168 | 29 | 303 |
| | | 2.2% | 0.4% | 4.0% |
| **Las Marías** | 2,708 | 39 | 18 | 121 |
| | | 1.4% | 0.7% | 4.5% |
| **Maricao** | 1,846 | 62 | 44 | 96 |
| | | 3.4% | 2.4% | 5.2% |
| **Mayagüez** | **29,682** | **412** | **365** | **1,300** |
| | | **1.4%** | **1.2%** | **4.4%** |
| **Rincón** | 5,018 | 53 | - | 305 |
| | | 1.1% | 0.0% | 6.1% |
| **Sabana Grande** | 7,061 | 81 | 42 | 297 |
| | | 1.1% | 0.6% | 4.2% |
| **San Germán** | 11,722 | 275 | 273 | 387 |
| | | 2.3% | 2.3% | 3.3% |
| **AFM** | **96,278** | **1,491** | **315** | **4,526** |
| | | **1.5%** | **0.33%** | **4.7%** |
| **Puerto Rico** | **1,192,654** | **17,916** | **17,285** | **48,009** |
| | | **1.5%** | **1.4%** | **4.0%** |

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

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

En la Tabla 29 se desglosa el valor de la vivienda en el AF-M y sus municipios. En este caso, el 41.3% de las viviendas del Área tiene un valor de entre $50,000-$99,999. La mediana del valor de la vivienda en Puerto Rico es de $111,500. Sin embargo, Rincón tiene una mediana mayor de $122,000.

***Tabla 29. Valor de la Vivienda***

| Área Geográfica | Unidades ocupadas por propietario | Menos de $50,000 | $50,000 a $99,999 | $100,000 a $149,999 | $150,000 a $199,999 | $200,000 a $299,999 | $300,000 a $499,999 | $500,000 a $999,999 | $1,000,000 o más | Mediana (dólares) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Añasco** | 6,811 | 994 | 3,063 | 1,748 | 656 | 251 | 74 | 25 | - | 87,600 |
| | | 14.6% | 45.0% | 25.7% | 9.6% | 3.7% | 1.1% | 0.4% | 0.0% | |
| **Cabo Rojo** | 10,007 | 1,144 | 3,330 | 3,222 | 1,222 | 862 | 179 | 40 | 8 | 107,500 |
| | | 11.4% | 33.3% | 32.2% | 12.2% | 8.6% | 1.8% | 0.4% | 0.1% | |
| **Hormigueros** | 4,580 | 242 | 2,116 | 1,343 | 437 | 387 | 22 | 19 | 14 | 98,700 |
| | | 5.3% | 46.2% | 29.3% | 9.5% | 8.4% | 0.5% | 0.4% | 0.3% | |
| **Lajas** | 4,602 | 793 | 2,068 | 1,107 | 246 | 290 | 33 | 65 | - | 86,900 |
| | | 17.2% | 44.9% | 24.1% | 5.3% | 6.3% | 0.7% | 1.4% | 0.0% | |
| **Las Marías** | 1,940 | 453 | 877 | 374 | 140 | 96 | - | - | - | 84,800 |
| | | 23.4% | 45.2% | 19.3% | 7.2% | 4.9% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | |
| **Maricao** | 1,370 | 466 | 450 | 327 | 86 | 41 | - | - | - | 79,700 |
| | | 34.0% | 32.8% | 23.9% | 6.3% | 3.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | |
| **Mayagüez** | 16,931 | 2,048 | 6,897 | 3,530 | 1,946 | 1,672 | 611 | 200 | 27 | 96,700 |
| | | 12.1% | 40.7% | 20.8% | 11.5% | 9.9% | 3.6% | 1.2% | 0.2% | |
| **Rincón** | 3,562 | 245 | 1,113 | 997 | 259 | 535 | 338 | 67 | 8 | 122,000 |
| | | 6.9% | 31.2% | 28.0% | 7.3% | 15.0% | 9.5% | 1.9% | 0.2% | |
| **Sabana Grande** | 5,364 | 309 | 2,784 | 1,870 | 250 | 151 | - | - | - | 95,800 |
| | | 5.8% | 51.9% | 34.9% | 4.7% | 2.8% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | |
| **San Germán** | 8,312 | 1,638 | 3,542 | 1,563 | 698 | 189 | 345 | 116 | 221 | 82,300 |
| | | 19.7% | 42.6% | 18.8% | 8.4% | 2.3% | 4.2% | 1.4% | 2.7% | |
| **AFM** | **63,479** | **8,332** | **26,240** | **16,081** | **5,940** | **4,474** | **345** | **116** | **221** | - |
| | | **13.1%** | **41.3%** | **25.3%** | **9.4%** | **7.0%** | **0.54%** | **0.18%** | **0.35%** | |
| **Puerto Rico** | **812,625** | **71,833** | **271,381** | **234,698** | **125,397** | **70,776** | **26,462** | **7,923** | **4,155** | **111,500** |
| | | **8.8%** | **33.4%** | **28.9%** | **15.4%** | **8.7%** | **3.3%** | **1.0%** | **0.5%** | |

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

En el AFM, hay un total de 96,278 unidades de viviendas ocupadas, siendo Mayagüez el municipio con mayor cantidad de viviendas ocupadas (29,682), seguido por Cabo Rojo con 15,473 unidades ocupadas. De estas unidades de vivienda, 17.2% no cuentan con vehículo de motor disponible, y el 43.6% cuentan con uno (1). Un 17.2% de las unidades de vivienda ocupadas en el Área no cuentan con vehículos disponibles.

*Tabla 30. Cantidad de Viviendas con Vehículos de Motor*

| Área Geográfica | Unidades de vivienda ocupadas | Sin vehículos disponibles | 1 vehículo disponible | 2 vehículos disponibles | 3 o más vehículos disponibles |
|---|---|---|---|---|---|
| **Añasco** | 8,848 | 1,132 | 3,595 | 2,871 | 1,250 |
| | | 12.8% | 40.6% | 32.4% | 14.1% |
| **Cabo Rojo** | 15,473 | 2,104 | 6,918 | 4,647 | 1,804 |
| | | 13.6% | 44.7% | 30.0% | 11.7% |
| **Hormigueros** | 6,255 | 1,081 | 2,608 | 1,678 | 888 |
| | | 17.3% | 41.7% | 26.8% | 14.2% |
| **Lajas** | 7,665 | 1,254 | 3,325 | 2,433 | 653 |
| | | 16.4% | 43.4% | 31.7% | 8.5% |
| **Las Marías** | 2,708 | 420 | 1,099 | 710 | 479 |
| | | 15.5% | 40.6% | 26.2% | 17.7% |
| **Maricao** | 1,846 | 293 | 796 | 521 | 236 |
| | | 15.9% | 43.1% | 28.2% | 12.8% |
| **Mayagüez** | **29,682** | **6,336** | **12,992** | **7,213** | **3,141** |
| | | **21.3%** | **43.8%** | **24.3%** | **10.6%** |
| **Rincón** | 5,018 | 836 | 2,220 | 1,358 | 604 |
| | | 16.7% | 44.2% | 27.1% | 12.0% |
| **Sabana Grande** | 7,061 | 979 | 3,444 | 2,063 | 575 |
| | | 13.9% | 48.8% | 29.2% | 8.1% |
| **San Germán** | 11,722 | 2,162 | 4,971 | 3,106 | 1,483 |
| | | 18.4% | 42.4% | 26.5% | 12.7% |
| **AFM** | **96,278** | **16,597** | **41,968** | **26,600** | **11,113** |
| | | **17.2%** | **43.6%** | **27.6%** | **11.5%** |
| **Puerto Rico** | **1,192,654** | **191,450** | **506,522** | **345,618** | **149,064** |
| | | **16.1%** | **42.5%** | **29.0%** | **12.5%** |

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

## *2.3.4 Agua Potable*

El Departamento de Recursos Naturales y Ambientales (DRNA), para efectos de análisis del recurso agua, ha establecido 12 Regiones de Planificación constituidas a base de la delimitación de grupos de municipios que, en conjunto, presentan características similares en cuanto a sus fuentes de abasto, infraestructura de distribución y patrones de desarrollo socioeconómico, entre otros. El Municipio de Mayagüez, ubica en la Región Oeste integrada por tres (3) municipios: Añasco, Mayagüez y Hormigueros.

**Mapa 17. Regiones de Planificación DRNA**



La Tabla 31 presenta los cómputos de la producción, capacidad de diseño y disponibilidad del recurso para la Región Oeste. En ella, la AAA opera tres (3) plantas de filtración, entre las que se destaca la ubicada en Miradero con una capacidad de diseño de 20 MGD. La producción de agua subterránea por parte de la AAA ascendió a tan solo 2.17 MGD. En conjunto, las instalaciones de la AAA produjeron un total de 23.12 MGD durante el año fiscal 2013, y el cómputo de disponibilidad para el sector servido por la AAA se estimó en 23.66 MGD. En el análisis de estos datos se resalta que la planta de filtración Miradero opera con una producción inferior a su capacidad de diseño y rendimiento seguro de su fuente de abasto. No obstante, la franquicia variable otorgada por el DRNA para esta fuente de abasto requiere se mantenga en todo momento un flujo equivalente a 20 MGD para propósitos ambientales.

***Tabla 31. Análisis Disponibilidad del Recurso 2013, Región Oeste***

ANALISIS DE DISPONIBILIDAD DEL RECURSO 2013
REGION OESTE

| SECTOR | FACILIDAD | PRODUCCION BRUTA | PRODUCCION NETA | CAPACIDAD DE DISENO | RENDIMIENTO SEGURO | DISPONIBILIDAD DEL RECURSO | MARGEN/(EXCESO) DE PRODUCCION |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SERVIDO POR LA AAA | | | | | | | |
| | AGUAS SUPERFICIALES | | | | | | |
| | PF Miradero | 17.26 | 17.26 | 20.00 | 40.40 | 20.00 | 2.74 |
| | PF Añasco | 1.79 | 1.79 | 2.50 | 0.19 | 0.19 | -1.60 |
| | PF Mayaguez | 1.90 | 1.90 | 6.00 | 1.30 | 1.30 | -0.60 |
| | AGUAS SUBTERRANEAS | 2.17 | 2.17 | 2.17 | 2.17 | 2.17 | 0.00 |
| SUB TOTAL AAA | | 23.12 | 23.12 | 30.67 | 44.06 | 23.66 | 0.54 |
| NON PRASA | | 0.12 | 0.12 | 0.12 | 0.12 | 0.12 | 0.00 |
| AUTO ABASTO RESIDENCIAL | | 0.20 | 0.20 | 0.20 | 0.20 | 0.20 | 0.00 |
| INDUSTRIAL AUTOABASTECIDO | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| TERMOELECTRICAS | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| OPERACIONES AGRONOMICAS | | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| OPERACIONES AGROPECUARIAS | | 0.10 | 0.10 | 0.10 | 0.10 | 0.10 | 0.00 |
| TOTAL | | 23.54 | 23.54 | 31.09 | 44.48 | 24.08 | 0.54 |

Fuente: Evaluación Regional de la Disponibilidad de los Recursos de Agua en Puerto Rico, PIRA, 2016.

La producción de agua de los sistemas Non-PRASA y autoabastecidos es marginal en la Región Oeste. La Tabla 32 y la Gráfica 5 presentan un balance de disponibilidad del recurso para la Región Oeste bajo el Escenario Base. Podemos observar que, bajo las premisas de este escenario, la Región presentó un pequeño déficit de -0.53 MGD en el 2013. Las reducciones esperadas en los requerimientos de producción, producto de la merma poblacional y la implantación del programa de reducción de pérdidas, llevan a un balance positivo a partir del año 2015.

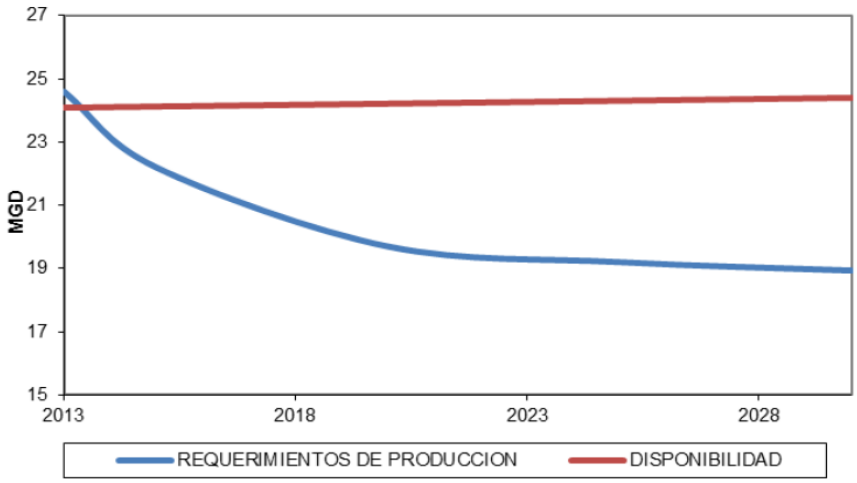
***Tabla 32. Balance de Disponibilidad Región Oeste – Escenario Base***

BALANCE DE DISPONIBILIDAD REGION OESTE
ESCENARIO BASE

| | | 2013 | 2015 | 2020 | 2025 | 2030 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| REQUERIMIENTOS DE PRODUCCION | | | | | | |
| | SECTOR | | | | | |
| | SERVIDO POR LA AAA | 24.19 | 21.74 | 19.15 | 18.56 | 18.21 |
| | NON PRASA | 0.12 | 0.12 | 0.12 | 0.12 | 0.12 |
| | AUTO ABASTO RESIDENCIAL | 0.20 | 0.20 | 0.20 | 0.20 | 0.20 |
| | INDUSTRIAL AUTOABASTECIDO | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | TERMOELECTRICAS | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| | OPERACIONES AGRONOMICAS | 0.00 | 0.04 | 0.12 | 0.21 | 0.30 |
| | OPERACIONES AGROPECUARIAS | 0.10 | 0.10 | 0.10 | 0.11 | 0.11 |
| SUBTOTAL REQUERIMIENTOS DE PRODUCCION | | 24.61 | 22.20 | 19.70 | 19.20 | 18.94 |
| DISPONIBILIDAD | | 24.08 | 24.12 | 24.21 | 24.30 | 24.39 |
| SUPERAVIT/(DEFICIT) | | -0.53 | 1.91 | 4.51 | 5.09 | 5.45 |

Fuente: Evaluación Regional de la Disponibilidad de los Recursos de Agua en Puerto Rico, PIRA, 2016.

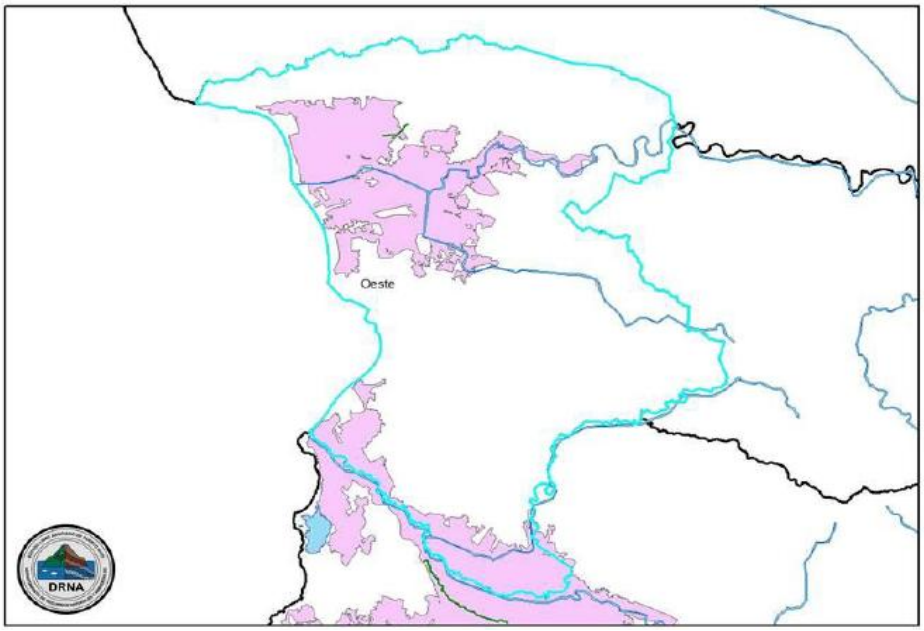
**Gráfica 5. Balance de Disponibilidad Región Oeste - Escenario Base**




Fuente: Evaluación Regional de la Disponibilidad de los Recursos de Agua en Puerto Rico, PIRA, 2016.

En el Mapa 18 se presentan las zonas geográficas consideradas como reservas agrícolas en la Región. Se observan extensiones significativas asociadas a terrenos de la cuenca del Río Grande de Añasco y la cuenca del Río Guanajibo. Aunque las mismas son significativas en cuanto a su extensión, las características climatológicas y los tipos de suelos de la zona hacen que los requerimientos de agua no sean significativos para lograr su activación.

**Mapa 18. Reservas Agrícolas Región Oeste**




*Fuente: Evaluación Regional de la Disponibilidad de los Recursos de Agua en Puerto Rico, PIRA 2016*

Como se puede observar en la Tabla 33, los requerimientos de producción acumulados de las operaciones agronómicas bajo el Escenario Potencial son de tan sólo 0.69 MGD durante la totalidad del período de proyección. Esta reducida cantidad adicional puede ser obtenida de sistemas locales de auto abasto sin que su desarrollo comprometa la disponibilidad de las fuentes de abasto regional.

***Tabla 33. Proyecciones de Requerimientos de Producción en Región Oeste Operaciones Agronómicas -MGD***

| | Escenario Base | | Escenario Potencial | |
|---|---|---|---|---|
| **Año** | Estimado | Aumento Acumulado | Estimado | Aumento Acumulado |
| 2013 | 0.00 | | 0.00 | |
| 2015 | 0.04 | 0.04 | 0.08 | 0.08 |
| 2020 | 0.12 | 0.12 | 0.28 | 0.28 |
| 2025 | 0.21 | 0.21 | 0.49 | 0.49 |
| 2030 | 0.30 | 0.30 | 0.69 | 0.69 |

Fuente: Evaluación Regional de la Disponibilidad de los Recursos de Agua en Puerto Rico, PIRA, 2016.

Según se puede observar en la Tabla 34 y la Gráfica 6, bajo el Escenario Potencial, el balance de disponibilidad regional mantiene un balance negativo mínimo hasta el año 2015, cuando la merma poblacional y la implantación del programa de reducción de pérdidas tornan el balance en superávit.

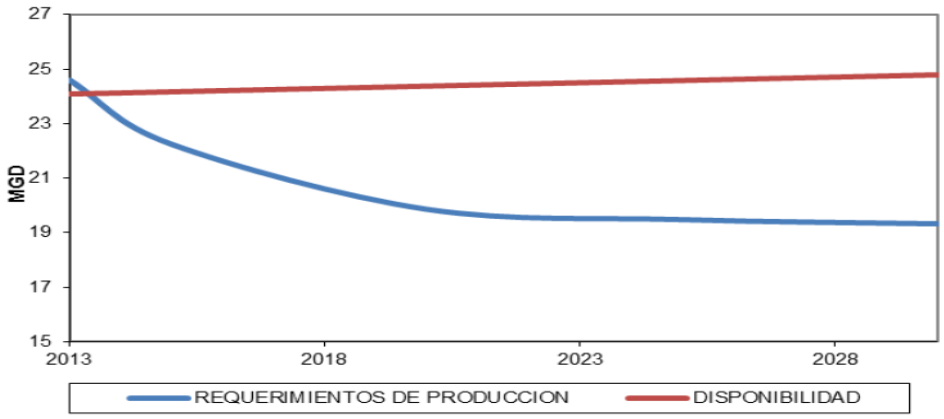
***Tabla 34. Balance de Disponibilidad Región Oeste-Escenario Potencial***

BALANCE DE DISPONIBILIDAD REGION OESTE
ESCENARIO POTENCIAL

| | 2013 | 2015 | 2020 | 2025 | 2030 |
|---|---|---|---|---|---|
| REQUERIMIENTOS DE PRODUCCION | | | | | |
| SECTOR | | | | | |
| SERVIDO POR LA AAA | 24.19 | 21.74 | 19.15 | 18.56 | 18.21 |
| NON PRASA | 0.12 | 0.12 | 0.12 | 0.12 | 0.12 |
| AUTO ABASTO RESIDENCIAL | 0.20 | 0.20 | 0.20 | 0.20 | 0.20 |
| INDUSTRIAL AUTOABASTECIDO | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| TERMOELECTRICAS | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| OPERACIONES AGRONOMICAS | 0.00 | 0.08 | 0.28 | 0.49 | 0.69 |
| OPERACIONES AGROPECUARIAS | 0.10 | 0.10 | 0.10 | 0.11 | 0.11 |
| SUBTOTAL REQUERIMIENTOS DE PRODUCCION | 24.61 | 22.25 | 19.86 | 19.48 | 19.32 |
| DISPONIBILIDAD | 24.08 | 24.16 | 24.37 | 24.57 | 24.78 |
| SUPERAVIT/(DEFICIT) | -0.53 | 1.91 | 4.51 | 5.09 | 5.45 |

Fuente: Evaluación Regional de la Disponibilidad de los Recursos de Agua en Puerto Rico, PIRA, 2016.

**Gráfica 6. Balance de Disponibilidad Región Oeste Escenario Potencial**



Existe un conflicto potencial entre el uso de agua de los sectores domésticos y agrícolas con los requerimientos estéticos y ambientales en el Río Grande de Añasco. La franquicia de extracción otorgada por el DRNA para la toma en el Río Grande de Añasco, que alimenta la planta Miradero, establece que la misma está condicionada a que se mantenga un caudal en el río de 20 MGD en todo momento, para salvaguardar las funciones ambientales del ecosistema. El rendimiento seguro (Q99) del río en este punto fue estimado en 42.4 MGD; implicando que, bajo condiciones de sequía, la extracción máxima permitida en este punto del Río Grande de Añasco no podrá ser mayor de 22.2 MGD. Lo que arroja un incremento neto en la disponibilidad en condiciones de sequía de tan sólo 2.2 MGD.

La demanda de agua de la población flotante para el año 2013, se computa multiplicando el valor estimado de la población flotante en cada municipio por el valor de la demanda de agua per cápita residencial por municipio calculado para el año 2013. El producto de este ejercicio se ajusta aplicando un 75% para proveer un por ciento de ocupación. A continuación, se presenta el cómputo de la demanda de agua de la población flotante para el AF-Mayagüez al año 2013.

***Tabla 35. Estimado de Demanda de Agua de la Población Flotante, 2013, GPD Municipios Área Funcional de Mayagüez***

| Municipio | Población Flotante | Demanda Agua Población Flotante |
|---|---|---|
| **Añasco** | 3,126 | 0.1 |
| **Cabo Rojo** | 22,732 | 1.0 |
| **Hormigueros** | 1,438 | 0.1 |
| **Lajas** | 5,605 | 0.2 |
| **Las Marías** | 623 | 0.0 |
| **Maricao** | 860 | 0.0 |
| **Mayagüez** | **11,904** | **0.5** |
| **Rincón** | 8,092 | 0.3 |
| **Sabana Grande** | 2,772 | 0.1 |
| **San Germán** | 4,082 | 0.2 |
| **AFM** | **61,234** | **--** |
| **Puerto Rico** | **473,874** | **19.5** |

*Evaluación Regional de la Disponibilidad de los Recursos de Agua en Puerto Rico, PIRA ,2016.*

# 2.4 Características Físico-Naturales - AF de Mayagüez

## *2.4.1 Topografía*

La topografía de Puerto Rico juega un papel importante en su hidrografía y recursos de agua. Los montes escarpados de las sierras de Luquillo y la Cordillera Central contribuyen a la red de cuencas hidrográficas de gran complejidad que drenan la escorrentía producida por la lluvia anual. Los ríos principales de la Isla se originan en las partes más altas de estas sierras, drenando la escorrentía hacia los valles en los cuatro (4) litorales.

El Área Funcional de Mayagüez, presenta una topografía diversa en la que están presentes terrenos llanos, cuevas, lomas, cerros y montañas. El Área ubica en las regiones geomórficas del Llano Costero Aluvial del Suroeste (Valle Costanero del Suroeste), Llano Costero Aluvial del Oeste (Valle Costanero del Oeste), Región de las Calizas del Sur, Provincia del Carso Norteño y la Región Montañosa Central, la cual presenta varias de sus ramificaciones menores como zonas de lomas, cerros, cuchillas y sierras.

La topografía general del AF-Mayagüez, se presenta en la siguiente ilustración. La variación en elevación, desde la costa hasta los montes de la Cordillera Central, es importante para la hidrografía de la Isla desde el punto de vista de inducir lluvias orográficas y contribuir a escorrentías de gran magnitud aún

en cuencas de Áreas de captación relativamente pequeñas. En adición, en el AF-Mayagüez, hay 2,864.39 cuerdas designadas con un distrito sobrepuesto aplicable al Plan y Reglamento del Área de Planificación Especial del Carso, vigente desde el 4 de julio de 2014.

**Mapa 19. Terrenos con Pendientes Mayores de 45 grados**

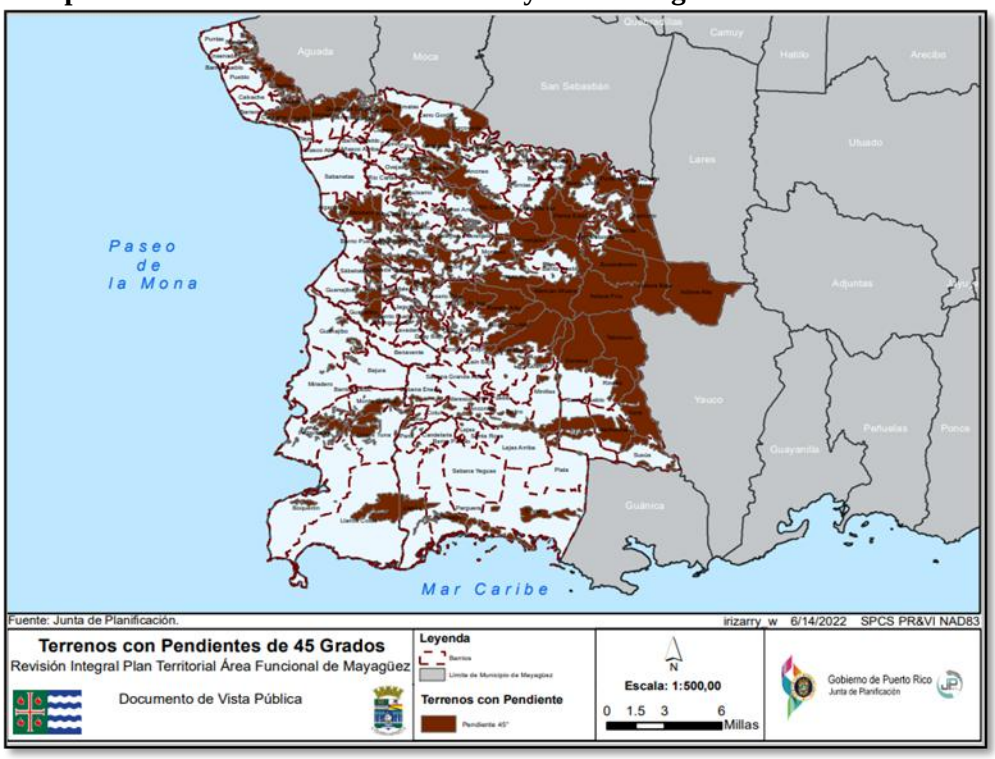



***Tabla 36. Terrenos con Pendientes Mayores de 35 grados en AFM***

| Municipio | Área Total (cuerdas) | Terrenos Escarpados (cuerdas) | Por Ciento |
|---|---|---|---|
| **Añasco** | 26,091.70 | 9,603.78 | 37 |
| **Cabo Rojo** | 47,526.71 | 4,882.16 | 10 |
| **Hormigueros** | 7,462.30 | 789.03 | 11 |
| **Lajas** | 39,885.83 | 3,332.82 | 8 |
| **Las Marías** | 30,622.89 | 15,944.01 | 52 |
| **Maricao** | 24,116.45 | 16,913.39 | 70 |
| **Mayagüez** | **51,096.25** | **10,485.09** | **20** |
| **Rincón** | 9,379.51 | 2,113.54 | 23 |
| **Sabana Grande** | 23,932.18 | 13,890.52 | 58 |
| **San Germán** | 35,859.26 | 11,295.99 | 32 |
| **Total AFM** | **296,172.32** | **89,250.33** | **30 %** |

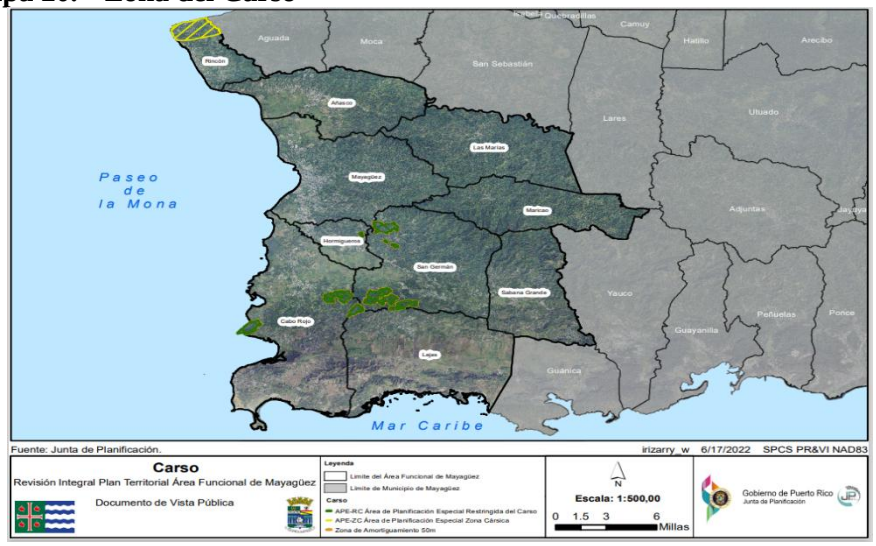
Fuente: Subprograma Sistemas de Información Geográfica, Junta de Planificación, 2017

El término Carso o Karso (proveniente del término *karst*), se refiere a una región geomorfológica formada predominantemente de roca caliza. En la misma se encuentran estructuras, tales como: sumideros, mogotes y murallones. Estas formaciones resultaron de la acumulación de residuos de caracoles y esqueletos de organismos marinos depositados a través de millones de años en ambientes marinos. Las rocas calizas en la Isla estuvieron expuestas a la atmósfera por milenios, resultando en una disolución selectiva del carbonato de calcio en las rocas. Esto ha resultado en el patrón de sumideros formados en

dolinas y rodeados de colinas típicas del Carso. En esta zona la mayor parte de la lluvia se infiltra al subsuelo, recargando los acuíferos profundos y llanos de la Costa Norte antes descrita. Los patrones de drenaje superficiales son mínimos, excepto por los ríos que se originan en las montañas formadas por rocas volcánicas y que transcurren a través de la zona del Carso. La importancia de los acuíferos del Norte para los abastos de agua en la Isla es significativa.

Ecológicamente, la Región del Carso es de gran diversidad en su flora y fauna. Estudios realizados ubican aproximadamente 21 familias de flora y 19 familias de fauna catalogadas como vulnerables o en peligro de extinción que habitan en estas Áreas (*USDA Forest Service*, 2001). La preservación de la Región del Carso es de primordial importancia para la Isla.

**Mapa 20. Zona del Carso**




De los municipios que integran la región, cinco (5) ubican en la costa, ellos son: Rincón, Añasco, Mayagüez, Cabo Rojo y Lajas. El AF-Mayagüez cuenta con aproximadamente 8.30 millas lineales de costa. Su zona marítima terrestre se extiende desde el mar hasta la línea donde llega la marea ciclónica. En esta zona las mareas y marejadas interaccionan con los sistemas terrestres, tales como: humedales costaneros, dunas y acantilados. El DRNA es responsable del manejo de la zona costanera y de la zona marítimo-terrestre. Por otro lado, la JP maneja el Programa Federal de la Zona Costanera, asegurándose que el desarrollo de proyectos dentro de una milla de esta zona sea compatible con su conservación.

## *2.4.2 Hidrografía*

Una cuenca hidrográfica incluye el área superficial de una zona o región donde la topografía controla la escorrentía, generalmente, hacia un solo punto. Esta zona se denomina el área de captación o drenaje, ya que los cambios en elevación en el terreno que controlan la dirección de la escorrentía generalmente permiten definirla con precisión. Las cuencas son definidas por el área aguas arriba de su punto de descarga a otro río principal, embalse, lago o al mar. Todas las cuencas de importancia se componen de subcuencas más pequeñas que, a su vez, se alimentan de quebradas, riachuelos o ríos tributarios.

Puerto Rico, incluyendo las islas de Vieques, Culebra y Mona, está dividido en 134 cuencas hidrográficas principales de tamaño y complejidad variada que drenan la escorrentía a quebradas, ríos, sistemas de sumideros y como flujo difuso en zonas costaneras. Una cuenca hidrográfica incluye el área superficial de una zona o región donde la topografía controla la escorrentía generalmente hacia un solo punto. Esta

zona se denomina el área de captación o drenaje, ya que los cambios en elevación en el terreno que controlan la dirección de la escorrentía generalmente permiten definirla con precisión. Las cuencas son definidas por el área aguas arriba de su punto de descarga a otro río principal, embalse, lago o al mar. Todas las cuencas de importancia se componen de subcuencas más pequeñas que a su vez se alimentan de quebradas, riachuelos o ríos de menor importancia que el cuerpo receptor.

Los efectos combinados de la geología, topografía y el clima han resultado en el desarrollo de las 134 (54 cuencas mayores, 10 cuencas menores y 70 áreas costaneras) cuencas hidrográficas. Estas cuencas hidrográficas se originan en su mayoría en las regiones montañosas del interior de Puerto Rico. La escorrentía en estas cuencas fluye por canales definidos en quebradas y ríos, lo que permite establecer con precisión sus límites. En las zonas donde se encuentran rocas calizas de alta permeabilidad, sumideros y conductos subterráneos, no es posible definir con exactitud hacia dónde discurre toda la escorrentía. Esta condición de drenaje no definido ocurre en la Zona del Carso de la Región Norte de Puerto Rico. En las cuencas costaneras cercanas al mar donde la topografía es plana y las pendientes del terreno mínimas, resulta igualmente impreciso definir el área de captación. En estas áreas costaneras la escorrentía es difusa en direcciones múltiples sin un punto focal de descarga.

El Inventario de Recursos de Agua de Puerto Rico (2004), preparado por la Oficina del Plan de Aguas del Departamento de Recursos Naturales y Ambientales (DRNA), describe las unidades hidrológicas publicadas por el USGS (USGS, 2000) para el AF-Mayagüez. Estas son:

*Cuenca del Río Grande de Añasco*

La cuenca del Río Grande de Añasco ocupa un área de 181 $mi^2$ en las regiones Central y Oeste de Puerto Rico, incluyendo sectores de los municipios de Lares, Adjuntas, Yauco, Las Marías, Maricao, San Sebastián, Añasco y Mayagüez. Es la quinta cuenca en tamaño en la Isla, siendo el Río Grande de Añasco, el segundo cauce en longitud. El río se origina de varias quebradas en la Cordillera Central entre Lares y Yauco, a elevaciones de hasta 3,900 pies, formando el Río Prieto. En esta zona de la cordillera, donde llueve esencialmente todo el año, la escorrentía abundante forma varios ríos importantes, incluyendo a Toro, Guilarte, Yahuecas, Guayo, Limana, Blanco y Guaba. El flujo combinado de estos tributarios y el Río Prieto forman el cauce principal del Río Grande de Añasco. Tres embalses ubicados en zonas entre Lares, Maricao y Adjuntas (Embalses Guayo, Yahuecas y Prieto) capturan parte de la escorrentía de estos tributarios, desviándola mediante túneles hacia el Embalse Lucchetti en la Región Suroeste. Esta agua fluye hacia el Distrito de Riego del Valle de Lajas, operado por la AEE, que genera electricidad y suple agua al Valle de Lajas y varios municipios de la Región, incluyendo a Guánica, Lajas, Sabana Grande y San Germán. Luego de las desviaciones en los embalses indicados, el Río Grande de Añasco, desciende desde el Barrio Espino de Lares hacia el Oeste al Sur de San Sebastián, recibiendo el flujo de varios tributarios adicionales que drenan zonas de Las Marías y el Bosque de Maricao. Estos tributarios incluyen los ríos Casei, Arenas, Mayagüecillo, Cañas, Humata y Dagüey. El tramo final del río fluye al sur de la zona urbana de Añasco, hacia el valle aluvial, descargando al Mar Caribe cerca de la antigua Central Igualdad. La población en la cuenca es primordialmente rural, con aproximadamente 50,000 habitantes en el 2004, incluyendo los centros urbanos de Añasco y Las Marías.

*Cuenca del Río Guanajibo*

La cuenca hidrográfica del Río Guanajibo incluye un área de aproximadamente 127 $mi^2$ en la Región Suroeste de Puerto Rico, en sectores de los municipios de Cabo Rojo, Hormigueros, Las Marías, Mayagüez, Maricao, Sabana Grande y San Germán. El Río Guanajibo, el principal efluente en la cuenca, se origina en el área del Monte del Estado en la zona de los Bosques de Maricao y Susúa, a elevaciones de

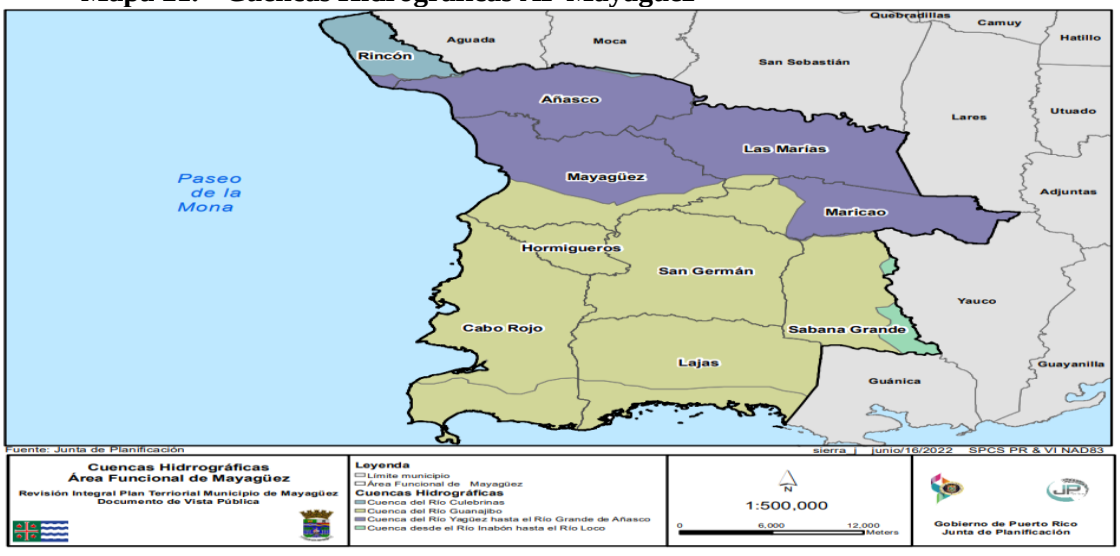
hasta 2,470 pies. En esta zona de la Cordillera Central donde la lluvia es copiosa, se originan numerosas quebradas y ríos, fluyendo hacia los valles en el sur hasta formar el cauce del Río Guanajibo. Los tributarios principales incluyen los ríos Grande, Coco, Grande de Esteros, Flores, Cruces, Cupeyes, Caín, Hoconuco, Nueve Pasos, Duey, Maricao y Prieto. Estos tributarios son a su vez alimentados por varias quebradas de caudal abundante, incluyendo las quebradas Honda, Matadero, Casanga, Maresúa y Trina. Los ríos indicados convergen en el Río Guanajibo al norte de Sabana Grande, fluyendo hacia el oeste hasta la vecindad de San Germán y Hormigueros, donde se le une su tributario principal, el Río Rosario. Este importante río, que se origina en la zona montañosa de Maricao, drena un área de bosques densos y precipitación abundante en la parte norte de la cuenca del Río Guanajibo. Desde la confluencia con el Río Rosario, el Río Guanajibo fluye a través del valle costanero hacia Hormigueros hasta desembocar en el Pasaje de Mona al sur de Mayagüez. La cuenca incluye los centros urbanos de Cabo Rojo, Hormigueros, San Germán, Maricao y Sábana Grande.

*Cuencas Río Yauco, Río Loco y el Valle de Lajas*

Las cuencas del Río Yauco, Río Loco y el Valle de Lajas, en la Región Suroeste de Puerto Rico, forman parte del Distrito de Riego del Valle de Lajas (DRVL), operado por la Autoridad de Energía Eléctrica (AEE). Las cuencas de los dos ríos ocupan áreas respectivas de aproximadamente 46.1 $mi^2$ (Río Yauco) y de 24.7 $mi^2$ (Río Loco) en las laderas sur de la Cordillera Central. El Valle de Lajas ocupa un área de aproximadamente 83.5 $mi^2$ al Oeste del Río Loco hasta la zona de Cabo Rojo y la Bahía de Boquerón. Los ríos descienden a través de valles estrechos hacia la costa, descargando el Río Yauco en el extremo Oeste de la Bahía de Guayanilla, mientras que el Río Loco fluye a la Bahía de Guánica. La población en la cuenca del Río Yauco es de 29,790, incluyendo la zona urbana de Yauco. En la cuenca del Río Loco la población es de 27,680, incluyendo la zona urbana de Guánica, mientras que los municipios que comprenden el Valle de Lajas tienen una población de 41,910.

El DRVL es el sistema de riego más importante en la Isla, ya que, en adición al agua para usos agrícolas, es la fuente principal de agua potable a los habitantes de los municipios de Guánica, Sabana Grande, San Germán, Lajas y sectores de Cabo Rojo. Aunque en su condición natural las cuencas del Río Yauco, el Río Loco y el Valle de Lajas eran sistemas hidrológicos independientes, el desarrollo del sistema de riego los ha integrado en una sola unidad funcional. El Plan evalúa los recursos hidrológicos de esta zona en forma integrada, debido a las transferencias de agua que ocurren entre estas cuencas y el Valle de Lajas, así como de dos embalses en la cuenca del Río Grande de Manatí, en las laderas norte de la Isla.

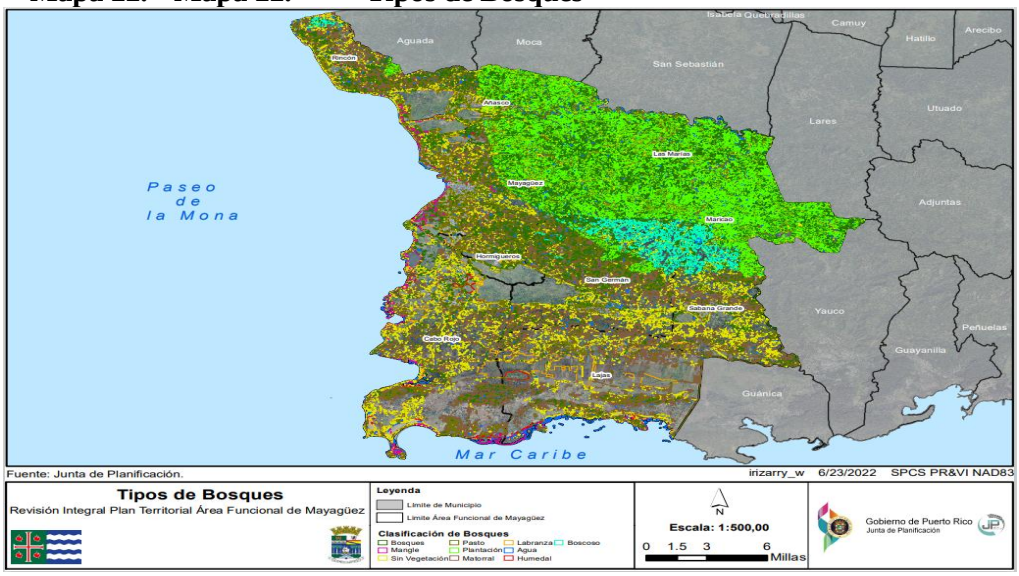
**Mapa 21. Cuencas Hidrográficas AF Mayagüez**



## *2.4.3 Bosques, Reservas Naturales y Áreas Protegidas*

El inventario de uso de terrenos más reciente disponible en Puerto Rico, fue preparado por el Servicio Forestal de los Estados Unidos (USFS) en 1991. Aunque los bosques y zonas agrícolas constituyen el 47.5% de todos los usos de terrenos en la Isla (aproximadamente 980,000 cuerdas), las zonas urbanas incluyendo las carreteras, continúan aumentando en perjuicio de los otros usos. Recientemente, datos no publicados del Instituto de Dasonomía Tropical (Lugo, 2002), indican aumentos en las zonas de bosques, pero principalmente, debido al abandono de fincas agrícolas que culminan en bosques secundarios o terciarios. Los cambios en los usos de terreno en la Isla continúan afectando la hidrología de ésta y los recursos de agua.

**Mapa 22. Mapa 22. Tipos de Bosques**




Aproximadamente 910.29 cuerdas son bosques auxiliares y 616,001.62 cuerdas son bosques en el AF-Mayagüez, que son reservas locales o federales, representando varios ecosistemas de gran valor ecológico. La ubicación de estas reservas boscosas se presenta en la siguiente ilustración; los detalles sobre sus características y tamaño se muestran en la tabla siguiente.

**Mapa 23. Bosques y Reservas**

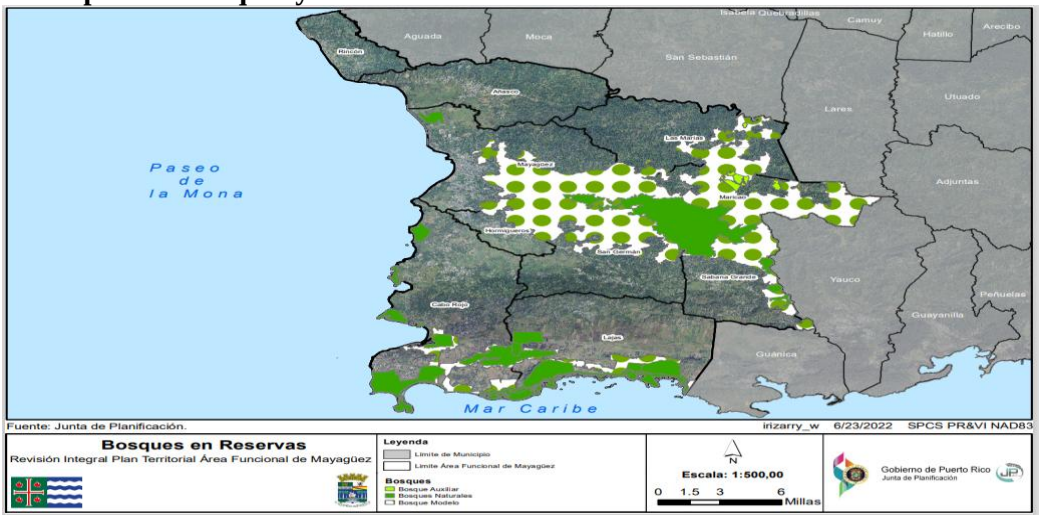


***Tabla 37. Bosques Designados en Área Funcional de Mayagüez***

| Bosque | Área en Cuerda | Precipitación y Temperatura (Fahrenheit) | Características |
|---|---|---|---|
| Maricao | 10,569 | 94.0<br>72 | Bosque muy húmedo subtropical, Bosque húmedo subtropical y Bosque montano bajo. Tiene mayor diversidad de especies y plantas, 29 aves endémicas y el zumbadorcito en peligro de extinción. En él nacen los ríos Guanajibo y Grande de Añasco, y sus respectivos tributarios. Su clima, suelo serpentinito y estado de prístina conservación lo hace único en Puerto Rico. |
| Guánica | 9,878 | 30.0<br>80 en la sombra y 100 en áreas expuestas | Bosque seco subtropical, localizado en la zona más seca y árida de la Isla, y de mayor radiación solar. Hogar de muchas especies endémicas y en peligro de extinción. Su topografía se caracteriza como ondulante, observándose una diferencia en el nivel del terreno que va desde acantilados de gran altura y terrenos empinados y rocosos como los que bordean la Bahía de Guánica, donde el suelo varía de arenoso a calcáreo. La vegetación se compone de manglares, salinas naturales, suculentas, bosque espinoso, bosque deciduo, y bosque siempreverde. |
| Boquerón | 4,773 | 44.4<br>78 | Bosque seco subtropical que se encuentra en la franja caliza del sur. Dividido en 8 segmentos importantes: manglares Guanajibo, Laguna Joyuda, Puerto Real, Boquerón, Refugio de Aves, El Faro, Molinos Pitahaya y Bahía Montalva. Hábitats importantes: islotes, manglares costeros, salitrales, tierras llanas y praderas submarinas. Se encuentra la población más grande de la mariquita de Puerto Rico (*Agelaius xanthomus*), catalogada en peligro de extinción y protegida por el DRNA y el USFWS. |
| Bosque Modelo de Puerto Rico | 250,000 | 471,762.55 cuerdas<br>328,603,035.84 m2 | La Ley 182 de 3/noviembre/2014 ordena la demarcación del Bosque Modelo de Puerto Rico; para reconocer el valor ecológico de la zona y el rol de los ciudadanos en la conservación del paisaje; establece la política pública del ELA de Puerto Rico, declarando el Bosque Modelo como área prioritaria para la planificación y el desarrollo sustentable. El Bosque Modelo interconecta 19 áreas naturales protegidas a lo largo de 250,000 cuerdas, desde la costa norte del País, hasta la zona seca del Sur entre Guánica y Cabo Rojo. La demarcación destaca por la continuidad de su cubierta boscosa o terrenos que de forma integrada proveen bienes y servicios ambientales al país. |

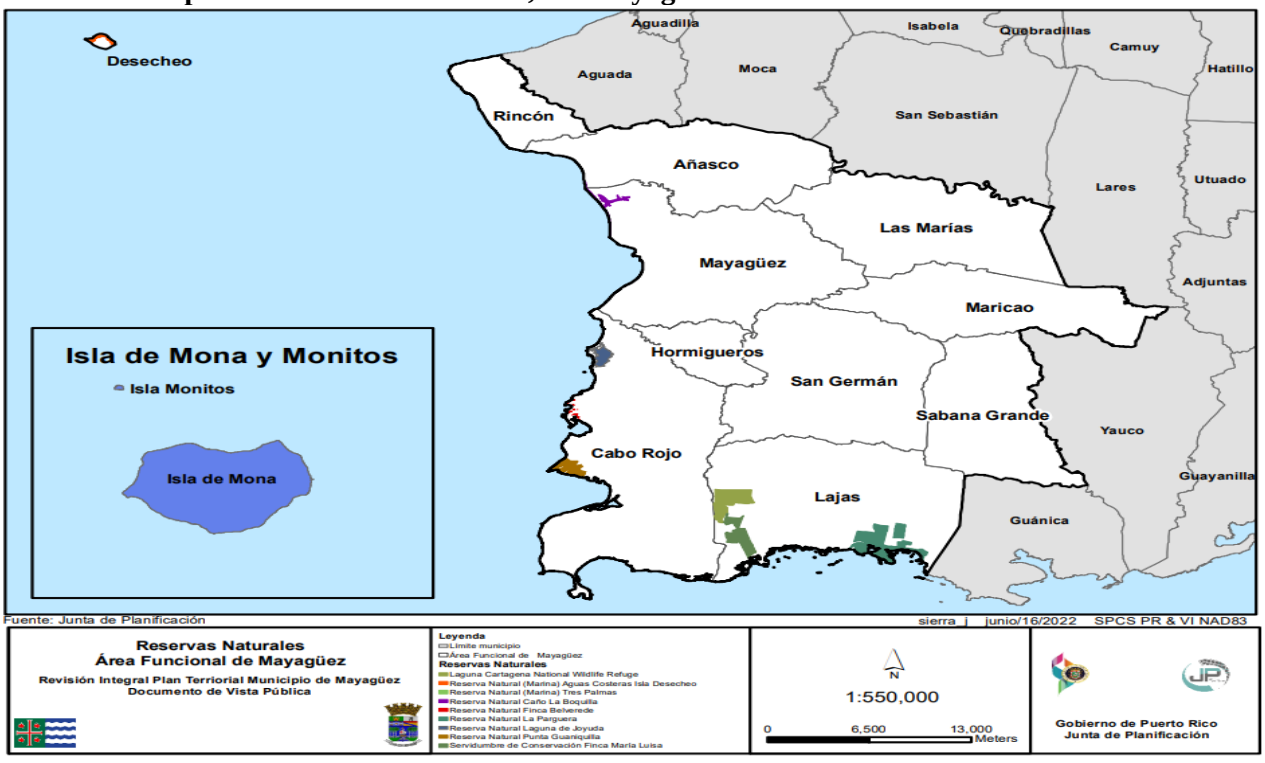
En el Área Funcional de Mayagüez hay una veintena de reservas naturales las cuales se describen en la tabla 38.

***Tabla 38. Reservas Naturales en Área Funcional de Mayagüez***

| Reserva Natural | Designación | Área | Comentarios |
|---|---|---|---|
| Mona y Monito, más extensión marina, Mayagüez | 6/4/1986 | 14,043 cuerdas | Proclamada Bosque Insular antes de su designación como Reserva Natural. |
| Área Natural Protegida Cerro Las Mesas | 1999 | 10,00 cuerdas | Fideicomiso de Conservación de Puerto Rico |
| Arrecifes Turmalina, Mayagüez | 5/14 /1998 | 19.43 Mn2 | 7.5 millas náuticas al Oeste de Mayagüez |
| Bosque Estatal de Maricao<br>San Germán, Sabana Grande, Maricao y Mayagüez | 22/dic/1919 | 10,568 cuerdas | Maricao reúne 3 condiciones que lo hacen único entre los bosques de Puerto Rico; su clima, suelos de serpentinita y alto grado de endemismo de su flora y fauna. |
| Caño La Boquilla, más extensión marina, Mayagüez | 8/21/2002 | 120 cuerdas ZMT | Incluye varias propiedades privadas, e incluye bienes de dominio público |
| Refugio Nacional de Vida Silvestre Desecheo, Mayagüez | 3/10/2000 | 333 cuerdas | Por la Ley Número 57 se declara refugio federal, manejado por SFPVS. |
| Reserva Natural Marina Aguas Costeras Desecheo, Mayagüez | 3/10/2000<br>3/27/2012 | media Mn alrededor | Plan de Manejo |
| Reserva Agrícola del Valle de Añasco, Mayagüez | 5/5/2014 | 7,089.20 cuerdas | Una de las tierras de mayor expectativa de desarrollo agrícola por su alto rendimiento y fuente hidrológica. |
| Bosque Estatal Boquerón, más extensión marina, Cabo Rojo | 1/2/1980<br>Designado 1918 | 4,629.68 acres<br>4,772.87 cuerdas | Incluye terrenos del Refugio de Vida Silvestre y del Bosque Estatal de Boquerón. Además de reserva natural, es Bosque Estatal proclamado. Se extiende hasta los manglares del |

| Reserva Natural | Designación | Área | Comentarios |
|---|---|---|---|
| | | | Valle Guanajibo en Mayagüez. |
| La Parguera y extensión marina en Lajas, Cabo Rojo y Guánica | 9/20/1979 | 13,290.6 cuerdas | Un segmento forma parte del Bosque Estatal de Boquerón. Tiene zona de amortiguamiento. |
| Cayo Ratones | 1974 | 1 cuerda | Bajo la custodia DRNA y NOAA |
| Laguna Joyuda y ecosistemas aledaños, Cabo Rojo | 25/8/2000 | 300 acres. | Designada en virtud de la Ley Número 201 del 25 de agosto de 2000 |
| Finca Belvedere, más extensión marina, Cabo Rojo | 2/21/2003 | 255.34 cuerdas | Administración de Terrenos (bienes de dominio público, y públicos patrimoniales) |
| Laguna Joyuda, Cabo Rojo | 1/2/ 1980 | 499 ha. (1,269 cuerdas) | Incluye terrenos del Refugio de Vida Silvestre y del Bosque Estatal de Boquerón. Además de Reserva Natural, es Bosque Estatal proclamado. |
| Punta Guaniquilla, más extensión marina, Cabo Rojo | 10/30/2002 | 431.92 cuerdas | Transferido el título del ELAPR (DRNA) a favor del FCPR por virtud de la conversión en ley de las RC. del S. 2447 y RC. de la C. 3262 en el 2003. |
| Refugio Nacional Vida Silvestre (Iris Alameda) de Cabo Rojo | 1964 | 182ha. 463 cuerdas | Refugio para aves acuáticas en el suroeste de Puerto Rico. Estos incluyen la Laguna y el Anegado de Guánica y la Laguna Cartagena. |
| Bosque Estatal de Guánica, más extensión marina | 1919 16/oct/1985 | 11,000 cuerdas 4,400 ha. | El Bosque Subtropical mejor preservado y menos alterado por el hombre. |
| Laguna Cartagena, Lajas | 1/19/1990 | 795.77 cuerdas | Manejo a cargo del Servicio de Pesca y Vida Silvestre Federal |
| Laguna *Cartagena National Wildlife Refuge* Lajas | 1989 | 246 cuerdas | Uno de los hábitats de agua dulce más importantes para las aves migratorias acuáticas de Puerto Rico. |
| Reserva Marina Tres Palmas, Rincón | 1/8/2004 | 3.8 km (2,130 cuerdas) | Designada en virtud de la Ley Número 17 del 8 de enero de 2004. |
| Bosque Estatal de Susúa, Yauco y Sabana Grande | 1935 (PRRA) | 3,302 cuerdas | Es el único bosque en Puerto Rico de la zona de vida húmeda sobre suelo serpentino. Es un ecotono entre los bosques secos y húmedos. |

**Mapa 24. Reservas Naturales, AF Mayagüez**



## *2.4.4 Reservas Agrícolas*

Una "Reserva Agrícola" es definida como los terrenos comprendidos en determinada área geográfica delimitada por la Junta de Planificación en coordinación con el Departamento de Agricultura que, en su mayoría, son terrenos agrícolas o que pueden convertirse en agrícola e incluye terrenos para usos no agrícolas, cuyo desarrollo se controla con el fin ulterior de evitar efectos adversos en los terrenos agrícolas. En el AF-Mayagüez, existen tres (3) reservas agrícolas, que suman un total de 64,929.36 cuerdas. El AFM muestra una reducción en número de fincas y un aumento mayor al de Puerto Rico, en cuerdas para uso agrícola.

***Tabla 39. Reservas Agrícolas Aprobadas en Área Funcional de Mayagüez***

| Nombre | Número Ley Fecha | Municipios | # Resolución de Adopción | Cuerdas aprox. |
|---|---|---|---|---|
| Reserva Agrícola Valle de Lajas | Ley 277 20-ago-1999 | Cabo Rojo, Guánica, Lajas, Sabana Grande y Yauco | ◊JP-RA-57 21-feb-2014 | 48,035.79 |
| Reserva Agrícola Valle de Guanajibo | Ley 184 17ago-2002 | Cabo Rojo, Hormigueros y San Germán | ◊JP-RA-56 21-feb-2014 | 9,804.37 |
| Reserva Agrícola del Valle de Añasco | PC 0699 Radicado 31-ene-2013 | Añasco y Mayagüez | JP-RA-28 12-feb-2014 | 7,089.20 |
| **Reservas Agrícolas Aprobadas, Total de Cuerdas AF – Mayagüez. *Reservas Agrícolas en Revisión. Total, de Cuerdas de la Reserva Agrícola puede cambiar dado el proceso de vistas públicas. ◊ Enmiendas a la Reserva Agrícola** | | | | **64,929.36** |

**Mapa 25. Reservas Agrícolas en Área Funcional de Mayagüez**

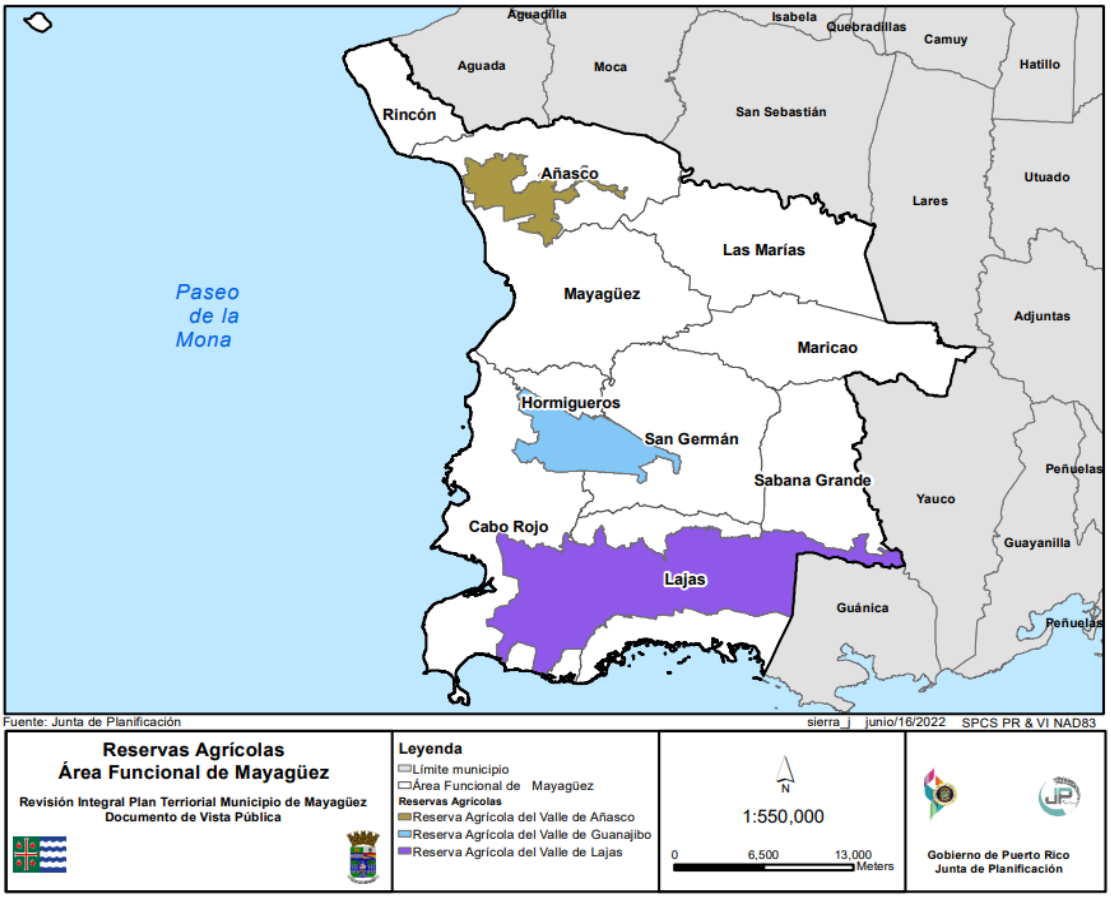


***Tabla 40. CENSOS AGRÍCOLAS 2007 Y 2012 ÁREA FUNCIONAL DE MAYAGÜEZ Y PUERTO RICO***

| Renglón | Censo Agrícola 2007 | | Censo Agrícola 2012 | | % de Cambio | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | AF Mayagüez | Puerto Rico | AF Mayagüez | Puerto Rico | AF Mayagüez | Puerto Rico |
| **Número de Fincas** | 2,092 | 15,745 | 1,806 | 13,159 | -13.67 | -16.42 |
| **Cuerdas en uso Agrícola** | 85,408 | 557,528 | 101,200 | 584,988 | +18.49 | 4.92 |
| **Valor de los productos vendidos** | 35,654,667 | 515,685,532 | 33,910,589 | 547,628,613 | -4.89 | 6.19 |

Fuente: Censo Agrícola, 2012.

## *2.4.5 Terrenos Agrícolas*

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

***Tabla 41. Cuerdas en Uso Agrícola 2007-2012, Área Funcional de Mayagüez***

| Municipio | Cuerdas en Uso Agrícola 2007 | Cuerdas en Uso Agrícola 2012 | Porciento de Cambio 2007-2012 |
|---|---|---|---|
| **Añasco** | 6,492 | 9,635 | +48 |
| **Cabo Rojo** | 16,429 | 21,034 | +28 |
| **Hormigueros** | 3,266 | 2,660 | -19 |
| **Lajas** | 21,226 | 32,665 | +54 |
| **Las Marías** | 7,734 | 7,347 | -5 |
| **Maricao** | 8,442 | 6,111 | -28 |
| **Mayagüez** | **4,689** | **6,929** | **+48** |
| **Rincón** | 1,837 | 2,681 | +46 |
| **Sabana Grande** | 6,091 | 5,564 | -9 |
| **San Germán** | 9,202 | 6,574 | -29 |
| **AFM** | **85,408** | **101,200** | **+18.49** |
| **Puerto Rico** | **557,528** | **584,988** | **4.92** |

Fuente: Censo Agrícola Federal, 2012.

El AF de Mayagüez tiene una extensión territorial de 295,877 cuerdas de las 2,274,487 cuerdas en total que posee Puerto Rico. De éstas, en el AF-M hay 101,200 cuerdas en uso agrícola. Mayagüez ocupa el primer lugar en extensión territorial en su Área Funcional; el segundo lugar, en valor de productos vendidos-pecuarios; el tercero en operadores de fincas; el cuarto en número de fincas, número de trabajadores agrícolas y valor total de productos vendidos; el quinto lugar en cuerdas en uso agrícola y el sexto en valor de productos vendidos-cosechas.

*Tabla 42. Datos Censo Agrícola 2012, Área Funcional de Mayagüez*

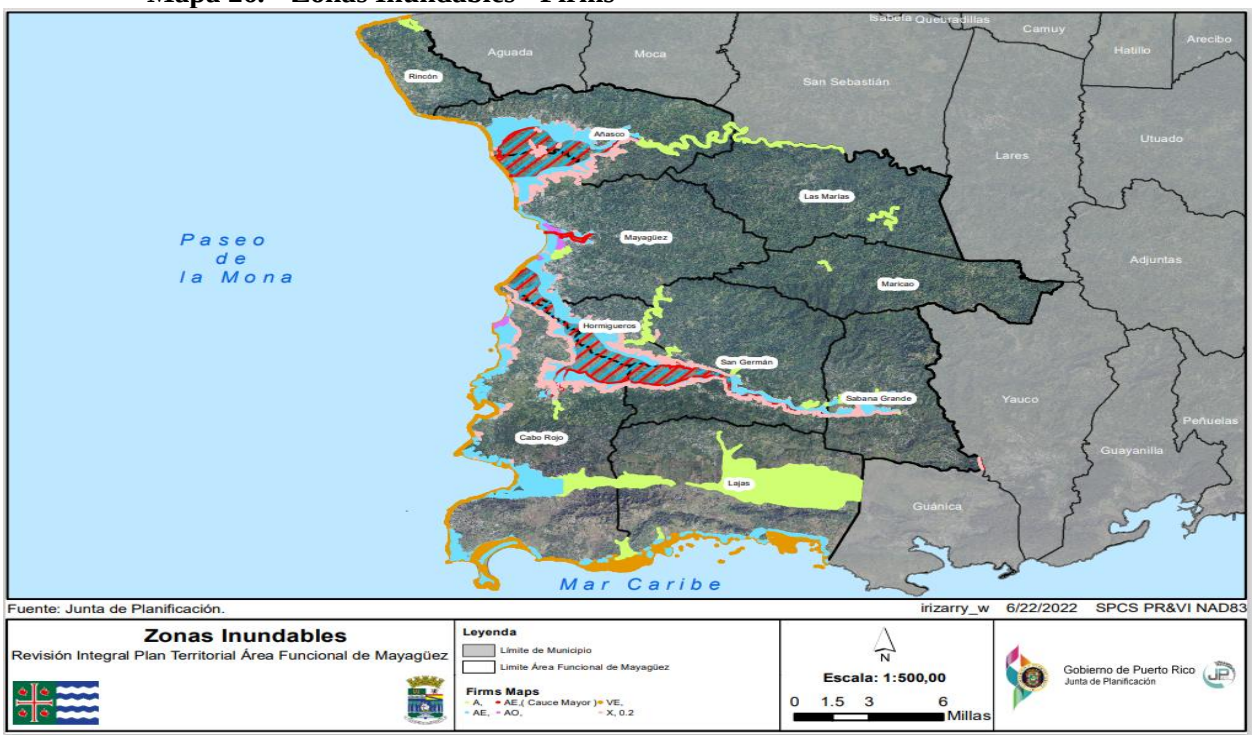
| Área Geográfica | Extensión Territorial (cuerdas) | Cuerdas en Uso Agrícola | Número de Fincas | Operadores de Fincas | | Número de trabajadores agrícolas | Valor de los productos vendidos* ($) Cosechas y Pecuarios | | Principales (3) empresas agrícolas |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Agricultores | No agricultores | | | | |
| **Añasco** | 26,099 | 9,635 | 166 | 67 | 99 | 454 | 3,306,709 | Cosechas 2,598,902<br>Pecuarios 701,807 | Plátanos, hortalizas o melones, frutas, |
| **Cabo Rojo** | 47,538 | 21,034 | 195 | 55 | 140 | 325 | 4,967,930 | Cosechas 3,756,230<br>Pecuarios 1,211,700 | Pastos, ornamentales, ganado |
| **Hormigueros** | 7,464 | 2,660 | 43 | 14 | 29 | 121 | 1,345,557 | Cosechas 684,720<br>Pecuarios 660,837 | Ornamentales y césped, hortalizas o melones, otros animales de finca |
| **Lajas** | 39,900 | 32,665 | 334 | 69 | 265 | 325 | 9,731,007 | Cosechas 5,097,854<br>Pecuarios 4,633,153 | Pastos, leche y derivados, ganado |
| **Las Marías** | 30,636 | 7,347 | 299 | 124 | 175 | 617 | 3,925,697 | Cosechas 3,633,244<br>Pecuarios 292,453 | Café, plátanos, frutas |
| **Maricao** | 24,128 | 6,111 | 252 | 133 | 119 | 696 | - | -<br>- | Café, plátanos, guineos |
| **Mayagüez** | **51,096** | **6,929** | **217** | **74** | **143** | **393** | **3,628,634** | **Cosechas 1,862,777**<br>**Pecuarios 1,765,857** | **Leche y sus derivados, ornamentales y césped, plátanos,** |
| **Rincón** | 9,381 | 2,681 | 45 | 26 | 19 | 60 | 1,488,347 | Cosechas 385,169<br>Pecuarios 1,103,178 | Leche y sus derivados, granos, raíces y tubérculos |
| **Sabana Grande** | 23,944 | 5,564 | 66 | 45 | 21 | 197 | 2,842,473 | Cosechas 2,185,042<br>Pecuarios 657,431 | hortalizas o, melones, pastos, plátanos |
| **San Germán** | 35,873 | 6,574 | 189 | 59 | 130 | 273 | 2,674,235 | Cosechas 2,306,195<br>Pecuarios 368,040 | Ornamentales y césped, ganado, plátanos |
| **AF Mayagüez** | **295,877** | **101,200** | **1,806** | **666** | **1,140** | **3,461** | **33,910,589** | **Cosechas 22,510,133**<br>**Pecuarios 11,400,456** | **Ornamentales y césped, plátanos, hortalizas o melones** |
| **Puerto Rico** | **2,274,487** | **584,988** | **13,159** | **5,463** | **7,696** | **30,122** | **547,628,613** | **Cosechas 271,320,069**<br>**Pecuarios 276,303,084** | **Leche y sus derivados, plátanos, hortalizas o melones, aves y huevos** |

Fuente: Censo Agrícola Federal 2012, *National Agriculture Statistics Service (NASS* Área del Caribe*)*.
*Basado en la aportación económica de cada empresa para cada municipio.

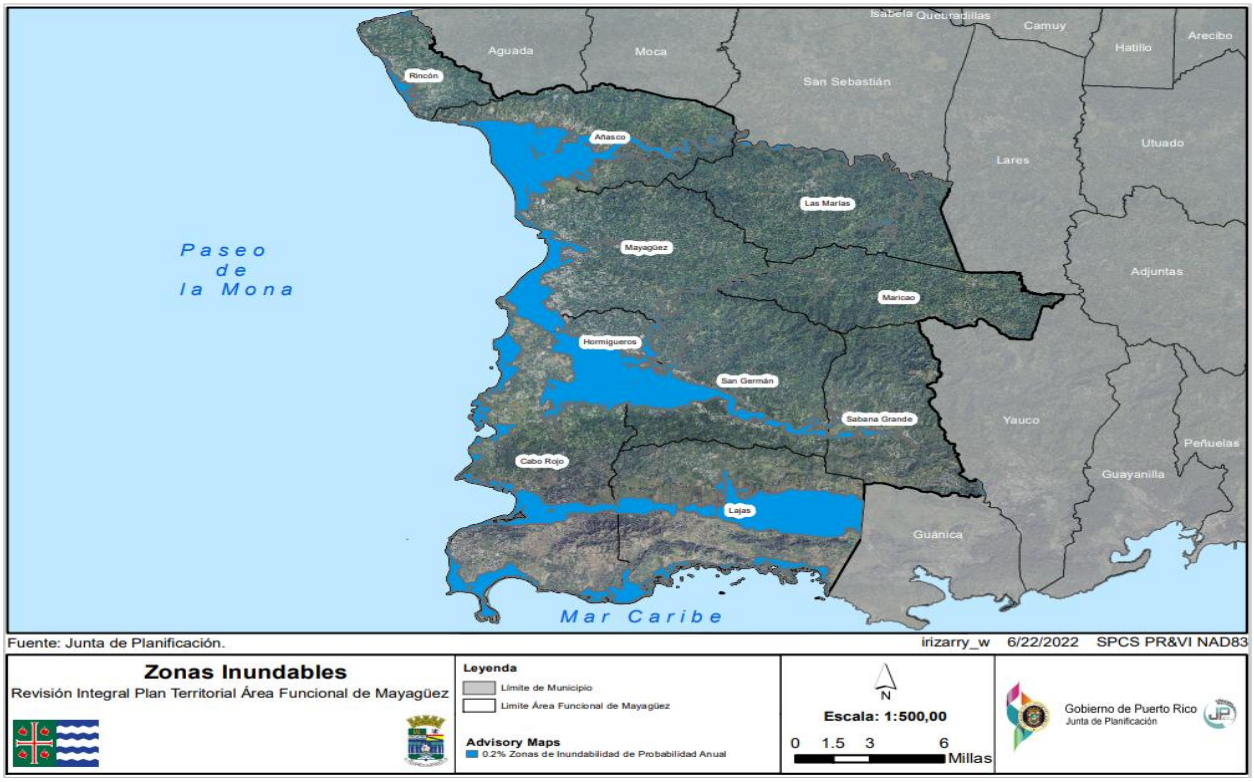
## *2.4.6 Zonas Inundables*

Los municipios en el Área Funcional de Mayagüez que más áreas de inundables tienen, según los Mapas *FIRM*, son Cabo Rojo con 10,498 cuerdas y Lajas con 10,163 cuerdas. Según los Mapas ABFE fueron Cabo Rojo con 11,764 cuerdas y Lajas con 11,143 cuerdas. Los municipios en el AF-Mayagüez, que más aumentaron sus áreas inundables al comparar los Mapas *FIRM* y ABFE fueron Maricao con un 500%, Las Marías con un 109.85% y Rincón con un 50%.

**Mapa 26. Zonas Inundables - Firms**




**Mapa 27. Zonas Inundables – ADVISORY MAPS**



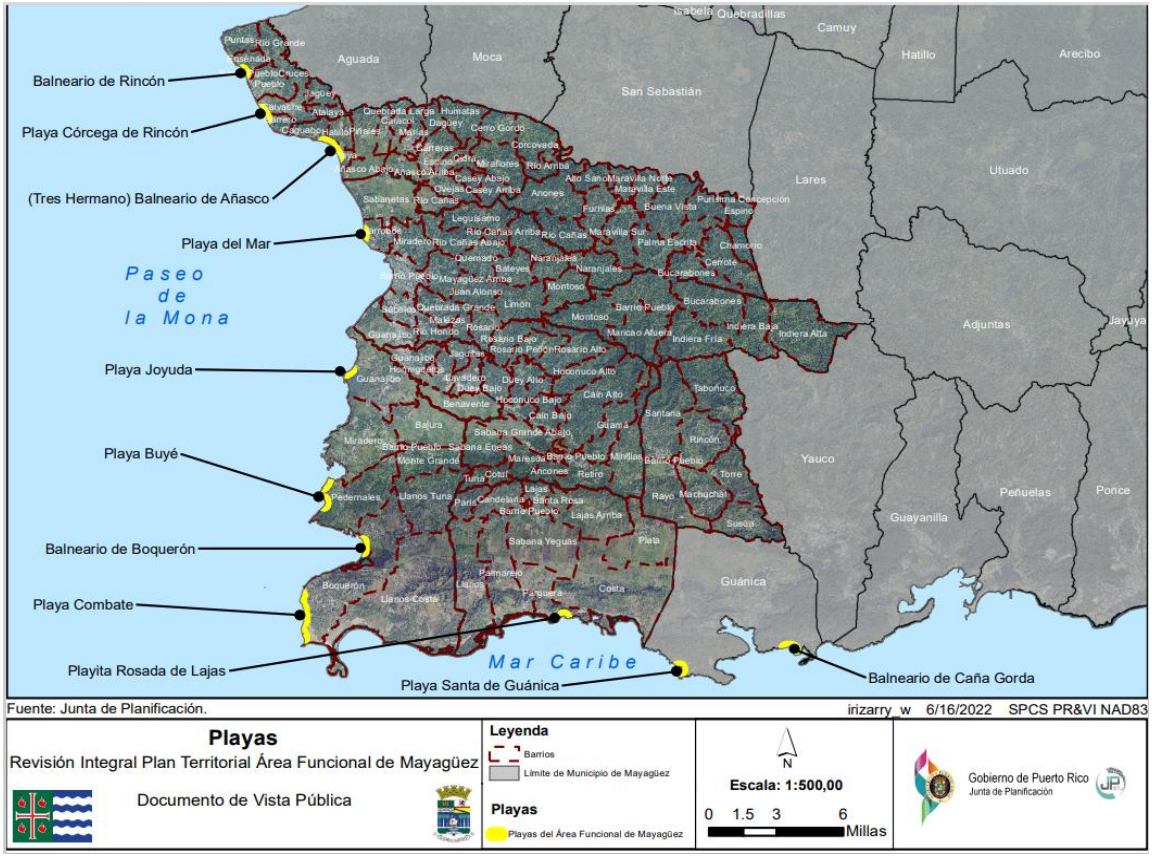
## *2.4.7 Playas*

En el Inventario de Áreas para Bañistas realizado por el DRNA a marzo de 2007 en el Área Funcional de Mayagüez, se incluye las que se tabulan a continuación.

***Tabla 43. Inventario de Áreas para Bañistas, DRNA a marzo de 2007 en el AFM***

| Nombre de la Playa | Número de Hoja | Vigencia del Mapa | Municipio |
|---|---|---|---|
| Playa Almirante y enmienda para añadir 305 metros lineales de playa pública | 153-000 -(PP) | 6/30/94 y enmendada el 8/20/97 mediante la Resolución RP-4-23-97 | Añasco |
| Balneario Tres Hermanos y Centro Vacacional Villas de Añasco | 153-000 | 30 de junio de 1994 | Añasco |
| Boquerón | 380-000 | 30 de junio de 1994 | Cabo Rojo |
| Buyé | 355-000 | 30 de junio de 1994 | Cabo Rojo |
| Combate | 402-000 | 28 de abril de 2000 | Cabo Rojo |
| Cayo Ratones | | | Cabo Rojo |
| Las Salinas | 402-000 | 28 de abril de 2000 | Cabo Rojo |
| Moja Casabe | 402-000 | 28 de abril de 2000 | Cabo Rojo |
| Villa Lamela | 355-000 | 30 de junio de 1994 | Cabo Rojo |
| Playita Rosada | 405-000 | 30 de junio de 1994 | Lajas |
| Balneario de Rincón | 95-000 | 30 de junio de 1994 | Rincón |
| Playa Córcega | 125-000 | 30 de junio de 1994 | Rincón |

**Mapa 28. Playas en el Área Funcional de Mayagüez**



# CAPITULO III: EL MUNICIPIO EN LA ACTUALIDAD

## Contexto Territorial del Municipio de Mayagüez

## 3.1 Características Físico – Naturales

La fisiografía hace referencia al estudio de la interrelación del clima, geología, morfología, origen y edad de los materiales rocosos, la hidrología e, indirectamente, los aspectos bióticos en la extensión que estos inciden en el origen de los suelos o en su aptitud de uso y manejo del suelo. Para la ordenación territorial es indispensable elaborar una descripción, explicación y especialización de las formas del relieve. Además de tener en cuenta su origen, forma o apariencia exterior, edad relativa y, en general, los procesos erosivos que actual o potencialmente afectan los suelos.

### *3.1.1 Clima*

La proximidad a un cuerpo de agua significativo, las características locales de la topografía, la elevación y la latitud son factores que afectan el clima de una región. La isla de Puerto Rico se encuentra en una latitud baja, lo que produce un clima clasificado como ambiente marino tropical. El clima está dominado durante todo el año por los vientos alisios del Este, uno de los regímenes más constantes del mundo con patrones de temperatura y vientos de poca variación por temporada. Ocasionalmente, un huracán tropical, o los residuos de un frente de frío del Norte, interrumpen la uniformidad de estos vientos sobre el lugar. Los vientos alisios en Puerto Rico fluctúan entre 0 y 15 nudos.

El Municipio de Mayagüez se encuentra en la zona Oeste de la Isla, y forma parte de los "Valles Costeros de la Región Húmeda-Seca" que colindan con el Canal de la Mona. La zona montañosa central de la Isla crea una pared que protege a la zona de los vientos que se prolongan hasta la zona Oeste. Los meses de diciembre a marzo suelen ser las temporadas más secas de la costa Oeste. Esto es semejante a lo que sucede en la zona Sur de la Isla. Las lluvias se prolongan a través de los ocho (8) meses restantes, pero con mayor constancia en los meses de julio a septiembre.

Mayagüez tiene el clima más extremo de la Isla. Con alta frecuencia ocurren tormentas severas en el verano capaces de producir tornados, trombas marinas, vientos fuertes, inundaciones y hasta granizadas. La temperatura promedio anual es de 75ºF (24ºC). El invierno suele ser bastante seco, fresco y tranquilo, con temperaturas entre 80ºF (26ºC) y 55ºF (13ºC). El verano suele ser húmedo y caluroso, con temperaturas que alcanzan los 95ºF (35ºC), con sensaciones térmicas de hasta 115ºF (46ºC). Entre mayo y octubre es frecuente que en las tardes ocurran tormentas eléctricas debido al calor, humedad y topografía del área.

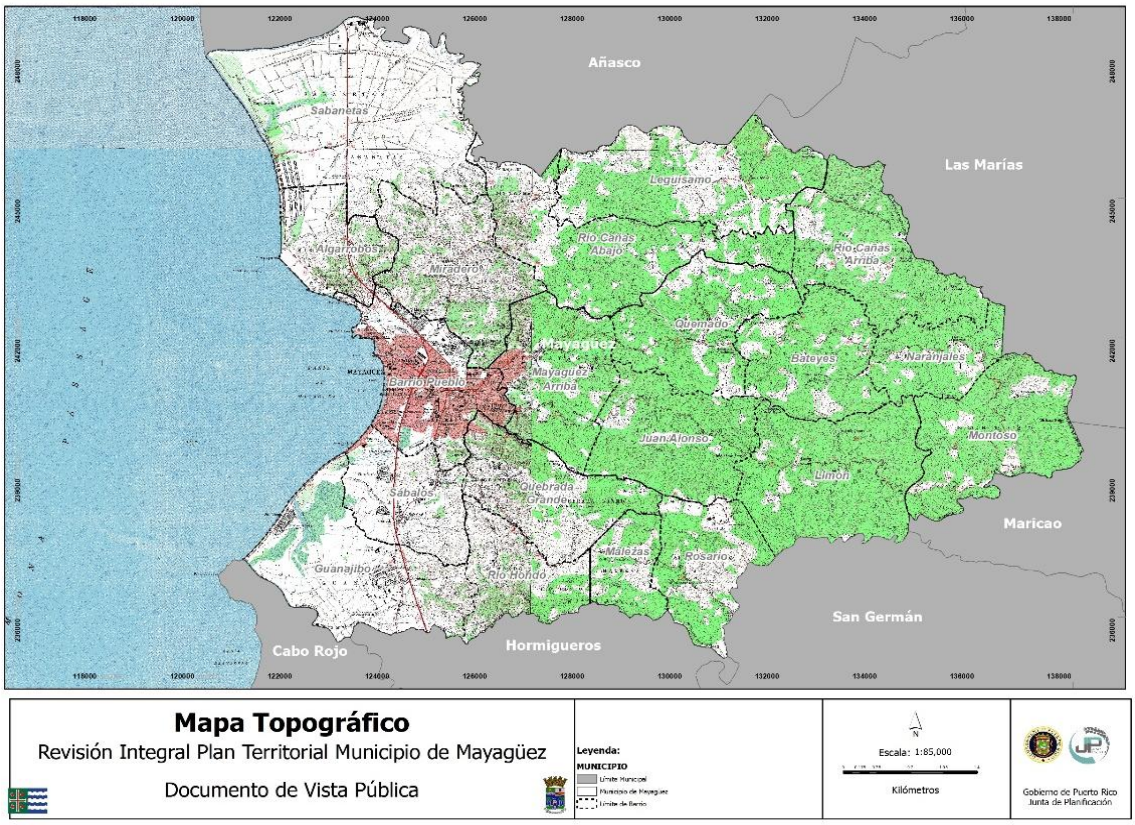
El promedio anual de lluvia es de 75.9 pulgadas, y el mensual varía desde 2.0 pulgadas en enero hasta 11.1 pulgadas en agosto, lo que causa inundaciones en la época lluviosa y sequía en el invierno. En la Región Geográfica de las "Montañas Lluviosas del Oeste", la lluvia es muy abundante, con un promedio anual de alrededor de 95 pulgadas anuales, que disminuye en los valles más profundos. En la parte Oeste de la región, la lluvia tiende a disminuir en el invierno. En La Mona el clima es árido, con precipitación escasa que promedia de 40 a 50 pulgadas anuales. En Mayagüez llueve generalmente por las tardes, en la parte más caliente del día. En la región de Mayagüez la frecuencia de precipitación en forma de granizo es mayor que en resto de la Isla.

## *3.1.2 Topografía*

La topografía en Mayagüez es diversa; llanos cerca de la costa, lomas, cerros, y áreas de montañas localizadas al Este del Municipio en sus colindancias con Las Marías, Maricao y San Germán. En el Noreste nace una de las ramificaciones de la Cordillera Central, las Montañas de Urayoán (355 metros), Cerro Las Mesas (397 metros) y Cuchilla Los Matos.

El territorio mayagüezano es de topografía entre montañosa y escarpada. El 43% del territorio, o 21,971 cuerdas localizadas al Este, es de una topografía montañosa que abarca los barrios Río Cañas Abajo, Quemado, Juan Alonso, Malezas y Rosario. Otro 20%, equivalente a cerca de 10,219 cuerdas del territorio, es de topografía escarpada (según se eleva hacia sus colindantes municipios orientales o al Este) que se extiende por los barrios Leguísamo, Río Cañas Arriba, Naranjales, Bateyes, Limón y Montoso.

**Mapa 29. Topografía de Mayagüez**




Fuente: Junta de Planificación, Subprograma Sistemas de Información Geográfica, 2019.

El límite Oeste del área montañosa se aleja de la costa de Norte y Sur del valle central, cerrándose a la altura de la zona ocupada por la Bahía y el sector La Marina en la zona portuaria y por el Área Central de la Zona Urbana Central. Esta zona urbanizada del valle central ocupa el 22% de la totalidad del territorio, equivalentes unas 11,241 cuerdas. Los terrenos llanos del territorio se extienden desde la costa hacia el Este, en los barrios Sabanetas y Algarrobo al Norte de la Zona Urbana Central y en los barrios de Sábalos y Guanajibo al Sur, hasta porciones de los barrios Miradero, Mayagüez Arriba, Quebrada Grande y Río Hondo en las faldas de la montaña. Estos llanos tienen una extensión de 7,664 cuerdas que ocupan el 15% del territorio municipal. Esta franja llana, dividida en dos por la Zona Urbana Central, ha sido utilizada tradicionalmente para la agricultura por su alta productividad.

## *3.1.3 Geología*

Esta sección resume la geología e hidrogeología de la zona que comprende el Municipio de Mayagüez, debido a la estrecha relación entre ambos elementos del medio ambiente natural. Existe un gran número de estudios científicos, principalmente por parte del Servicio Geológico de los Estados Unidos (USGS, por sus siglas en inglés), que describen en detalle la geología ambiental, física y estructural de la región. Igualmente, el USGS ha llevado a cabo varias investigaciones detalladas sobre la hidrogeología de la zona, incluyendo el desarrollo de modelos matemáticos para definir el flujo de agua subterránea en los acuíferos del área.

La geología de Puerto Rico, y en especial de su parte Oeste, es excepcionalmente diversa desde los puntos de vista lito estratigráfico, volcanogénico y sedimentológico. Esta abundancia de formaciones geológicas se complica con la intensa actividad tectónica existente en la Isla, tanto de tipo orogénica como neo tectónica. La información geológica sobre el cuadrángulo en el cual se ubica el Municipio de Mayagüez se obtuvo del mapa geológico del USGS (Curet, 1986).

La región que comprende el Municipio de Mayagüez está en su mayoría compuesta por rocas volcánicas y volcanoclásticas de la era del Cretáceo, las cuales han sido depositadas en ambientes marinos. Pequeños parches de rocas plutónicas se encuentran presentes en los márgenes de la zona. En el valle del Río Grande de Añasco, las rocas volcánicas y volcanoclásticas fueron recubiertas por depósitos aluviales de la era Cuaternaria.

El relleno aluvial en la zona está compuesto por arcilla, cieno y arenas que se localizan en los depósitos de gravilla. Se han depositado corredores de aluvión a lo largo del Río Grande de Añasco. En el valle se encuentran depósitos pantanosos sobre áreas relativamente extensas. Depósitos de arenas de playa se encuentran en gran proporción en las costas, y se extienden tierra adentro hasta 6 millas (9,656 metros). La capa de roca volcánica que se encuentra bajo el valle tiene incisiones profundas de hasta 350 pies (107 metros) por debajo del nivel del mar, demostrando que el Río Grande de Añasco produjo cortes profundos cuando los niveles del mar eran bajos. Una zona de arcilla, entremezclada con la roca caliza, se encuentra presente en la parte central del valle en las incisiones antiguas en la zona. La de arcilla en la roca caliza es de 250 pies (76 metros) de grosor. Sobre el lecho de roca volcánica y volcanoclástica se hallan zonas aluviales de la era Cuaternaria de hasta 100 pies (30 metros) de grosor.

El área correspondiente a los cuadrángulos de Mayagüez y Rosario yace sobre un complejo antiguo de anfibolita, serpentinita y espilita (Basalto alterado) de pre-Cretáceo hasta el Cretáceo temprano, el cual este sobrepuesto en una secuencia proporcionada de rocas volcanoclásticas y calcáreas que provienen del Cretáceo y la era Terciaria del cuadrángulo de Monte Guilarte, pero reconocidos como del Cretáceo para esta zona. Ambas secuencias tienen intrusiones de roca andesita e intrusiones de basalto sub-volcánico.

El complejo más antiguo del cuadrángulo que contiene el Municipio de Mayagüez se encuentra en la porción central del mismo. Brechas volcánicas y conglomerados, arenisca volcánica, roca sedimentaria, aluvión y cenizas volcánicas de secuencias más jóvenes y dispersas. Estructuralmente, el área se caracteriza por fallas friables (quebradizas), que resultan lo opuesto a fallas por movimiento o pliegues. Las rocas sedimentarias e intrusivas son extensamente desplazadas por la tendencia que siguen las fallas Norte-Noroeste y Norte-Noreste en la zona.

Las unidades geológicas predominantes en el área de Mayagüez se dividen en cinco (5) formaciones; la Yauco, la Caliza Peñones, la Maricao (Basalto de Maricao), la Sabana Grande (Brecha volcanoclástica) y la representadas en el área. Estas unidades geológicas se describen en la tabla siguiente y se ilustran en el Mapa de Geología.

Localmente, así como ocurre en la Cordillera Sabana Alta en la parte Sureste del cuadrángulo de Mayagüez, la serpentinita sobresale en secuencias volcánicas mucho más jóvenes. Esto posiblemente se relaciona a los movimientos de las placas tectónicas y cambios en temperatura ocurridos en el área.

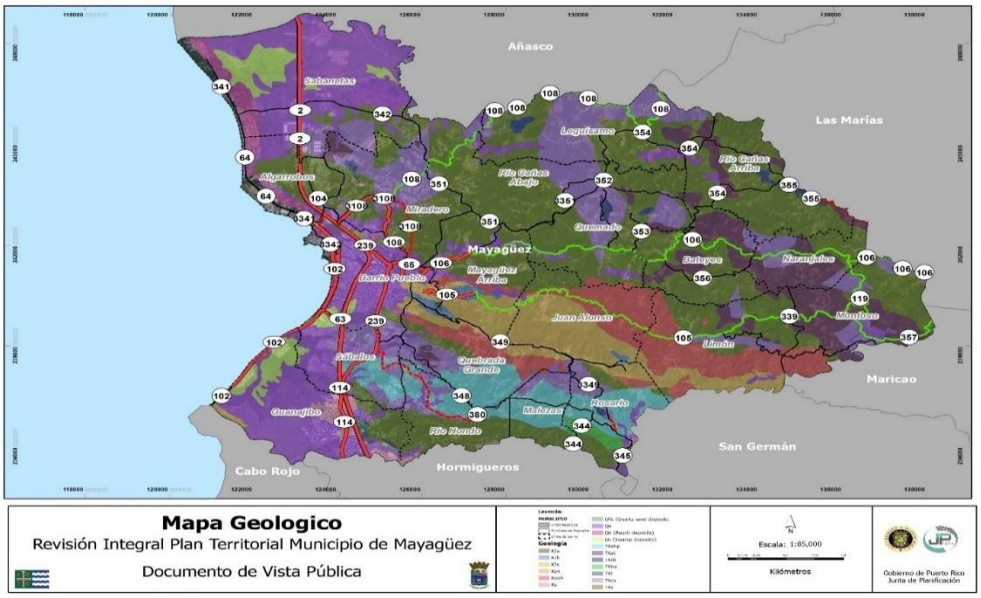
Según el informe de recursos de aguas terrestres para Puerto Rico e Islas Vírgenes, el Municipio de Mayagüez abarca la mayoría del Valle Aluvial del Río Yagüez. La principal fuente de agua entre la parte baja del Río Grande de Añasco son las capas de aluvión y piedra caliza (Díaz y Jordán 1987). La fuente de agua que recarga los acuíferos de la zona es desconocida. Estudios llevados a cabo en el área del Río Grande de Añasco demuestran la existencia de zonas saturadas de aluvión de 50 a 100 pies. La zona entre las rocas volcánicas, volcanoclásticas y el aluvión está compuesta de arcilla endurecida entremezclada con piedra caliza suavizada, formando una franja de hasta 250 pies de grueso.

**TABLA 44. UNIDADES GEOLÓGICAS PREDOMINANTES EN EL MUNICIPIO DE MAYAGÜEZ**

| Formación | Descripción |
|---|---|
| **Yauco (Ky)** | Gris azuloso oscuro hasta gris oscuro, 40% de la formación es arenisca volcanoclástica. Capas finas a medianas intercaladas de Limonita calcárea, calizas arcillosas, arcillas, tobas, conglomerados, arenisca volcanoclástica, limonita. Lodosita y brechas. |
| **Caliza Peñones (Kpt)** | Coloración marrón gris claro, de grano fino o grueso. Caliza masiva o de base amplia que consiste en fósiles que han sido redondeados, erodados y sin sortear. Foraminíferos, fragmentos de conchas, corales, esqueletos de equinodermos y espinas constituyen de 20% a 85% de la roca. Pedazos de carbonatos constituyen desde 25% hasta 10% de la formación. Los pedazos de rocas y minerales suelen ser angulares; 85% de la roca. Pedazos de carbonatos constituyen desde 25% hasta 10% de la formación. Los pedazos de rocas y minerales suelen ser angulares. |
| **Maricao (Kmr)** | Coloración varía de verde-grisáceo-oscuro a lo menos común que suele ser violeta-grisáceo claro o un violeta claro, masivo, no estratificado, polimíctico, brechas volcano clásticas localmente monomícticas. Diversos pedazos de cristales angulares componen hasta 75% de la matriz. |
| **Sabana Grande (Ksg)** | La coloración varía desde gris claro, gris oscuro hasta marrón-rojizo claro, polimíctico, masivo, brecha volcanoclástica con conglomerados, roca arenosa, roca sedimentaria y caliza. Hasta un 80% de la roca está constituido por pedazos ásperos de piedras en las capas de brechas. |
| **Lago Garzas (Klg)** | El color característico suele ser violeta oscuro, también rojo-grisáceo claro, masivo, polimítico, brecha volcanoclástica, conglomerados subordinados, cenizas, arenisca volcanoclástica y caliza. Brechas constituyen el 90% de la formación. |

Fuente: Declaración de Impacto Ambiental Estratégica del Plan Territorial de Mayagüez, diciembre de 2006.

**Mapa 30. Geología**




Fuente: Junta de Planificación, Subprograma Sistemas de Información Geográfica, 2019.

Los depósitos aluviales tienen poca permeabilidad debido a que los materiales de grano fino predominan en la zona. La permeabilidad aumenta a manera que la gravilla y otros materiales de mayor grosor se acumulan en los depósitos de sedimentos. Se ha documentado un flujo de agua a través de estas zonas de 100 a 150 galones por minuto. La recarga de agua para estas zonas de aluvión se debe casi en su totalidad a la lluvia. Esto es proporcional a la profundidad de los pozos en la zona. Un acuífero de roca caliza es la principal fuente de agua en la zona de Añasco. El mismo suministra 500 galones por minuto que fluyen a través de la roca en el área. La capa de roca caliza en la zona tiene un grosor de hasta 50 pies (15 metros). La conexión hidráulica entre la roca caliza y el aluvión es muy pobre.

Las aguas superficiales fluyen hacia el mar y se descargan a través del Río Grande de Añasco. Estas aguas superficiales también descargan al Caño La Puente y el Caño La Boquilla, donde las condiciones de pantano y humedal prevalecen. Las fluctuaciones de agua superficial entre las temporadas secas y húmedas fluctúan un pie en la mayoría de los sitios.

## *3.1.4 Tipo de Suelos*

El territorio de Mayagüez tiene un área aproximada de 200 kilómetros cuadrados. Los tipos de suelos que convergen en sus límites pertenecen a dos (2) diversas regiones topográficas, a saber: los Llanos Inundables y las Alturas Volcánicas del Interior Montañoso. En los Llanos Inundables se encuentran la asociación Coloso-Toa. En las Alturas Volcánicas del Interior Montañoso, se encuentran las asociaciones Consumo-Humatas, Nipe-Rosario, Caguabo-Múcara y Colinas-Soller. A continuación, se provee información de la localización, propiedades físicas, usos actuales y los apropiados de estas asociaciones.

**Asociación Coloso-Toa**

- Localización: Estos suelos se encuentran mayormente en las llanuras inundables de los ríos Grande de Añasco, Yagüez, Hondo, Rosario y Guanajibo; en la jurisdicción de los barrios Sabanetas, Algarrobo, Pueblo, Sábalos y Guanajibo.

- Propiedades físicas: Ocupan planicies profundas a lo largo de los ríos y riachuelos. Su elevación es de escasamente unos metros sobre el nivel del mar, tienen poco drenaje con suelos de textura arcillosa y terrosa. La mayor parte de los suelos de esta Asociación están en áreas sujetas a inundaciones y con gran sedimentación. Son suelos de baja permeabilidad, alta disponibilidad de agua, escorrentía y fertilidad bajas.

- Usos actuales: Se utilizan para el cultivo de caña de azúcar, aunque algunos suelos con drenaje bien pobre se usan para el pastoreo durante la época en que el nivel freático está bajo la superficie y no hay peligro de inundaciones. Parte de estos terrenos se han utilizado para el desarrollo de infraestructura.

- Usos apropiados: Se usan para el cultivo de todo tipo de cosecha. El poco drenaje, la textura arcillosa de sus suelos, un alto potencial de corrientes fuertes y el peligro de inundación son limitaciones a la construcción y el enclave de asentamientos.

**Asociación Coloso-Humatas**

- Localización: Estos suelos ocupan sobre el 40% del territorio municipal, y se encuentran mayormente en el interior montañoso del Municipio.

- Propiedades físicas: Son de textura arcillosa fina con afloramientos rocosos, profundos, laderas escarpadas y buen drenaje. Estos suelos tienen capacidad de agua disponible y permeabilidad moderada, escorrentía alta y fertilidad moderada.

- Usos actuales: Se utilizan para cultivo de pastos, frutas menores y bosques.

- Usos apropiados: Sólo pueden usarse como tierras de bosques, para la siembra de pastos y el cultivo de frutos menores a menor escala. Debido a las condiciones geográficas de esta Asociación, el alto costo en el diseño y la construcción de infraestructura, su uso para el desarrollo urbano es limitado.

**Asociación Nipe-Rosario**

- Localización: Estos suelos se encuentran mayormente al Sur y Sudeste de la zona urbana en la jurisdicción de los barrios Quebrada Grande, Mayagüez Arriba y Juan Alonso.

- Propiedades físicas: Son suelos profundos, de textura arcillosa, con pendientes levemente escarpadas y buen drenaje. La permeabilidad de los suelos es moderada, la fertilidad es baja, la capacidad de agua disponible es moderada y las escorrentías son rápidas. Los suelos de esta asociación tienden a confrontar problemas de erosión debido a las fuertes escorrentías, además de tener una alta concentración de minerales, lo que provoca que su capacidad agrícola sea limitada.

- Usos actuales: Se utilizan para el cultivo de pastos.

- Usos apropiados: Para construcción y desarrollo de áreas residenciales y usos alternos.

**Asociación Colinas-Soller**

- Localización: Estos suelos se encuentran en la jurisdicción de las Islas de Mona y Monito.

- Propiedades físicas: Son suelos arcillosos y moderadamente profundos de pendientes escarpadas y afloramiento rocoso moderado. La permeabilidad de estos suelos es rápida, disponibilidad moderada de agua, escorrentía baja y de fertilidad moderada.

- Usos actuales: Se utilizan para el cultivo de pastos y caña de azúcar, aunque algunas áreas están cultivadas para otros productos como maíz y gandules. La textura arcillosa, la permeabilidad y el drenaje de los suelos son las mayores limitaciones para la agricultura.

- Usos apropiados: Para el cultivo moderado de plantas ornamentales y frutos menores, y la construcción de caminos y carreteras de acceso.

**Asociación Caguabo-Múcara**

- Localización: Estos suelos se encuentran mayormente al Sur y Suroeste del Municipio.

- Propiedades físicas: Son suelos de textura meteorizada volcánica, poco profundos, ligeramente acídicos, fuertemente erosionados y con buen drenaje. Tienen permeabilidad moderada, disponibilidad moderada de agua, escorrentía rápida y fertilidad moderada.

- Usos actuales: Se utilizan en muchas áreas para pastos y cosechas, mientras que otras se encuentran en matorrales.

- Usos apropiados: Disponible para el cultivo moderado de pastos, plantas ornamentales, bosque maderero y hábitat de vida silvestre.

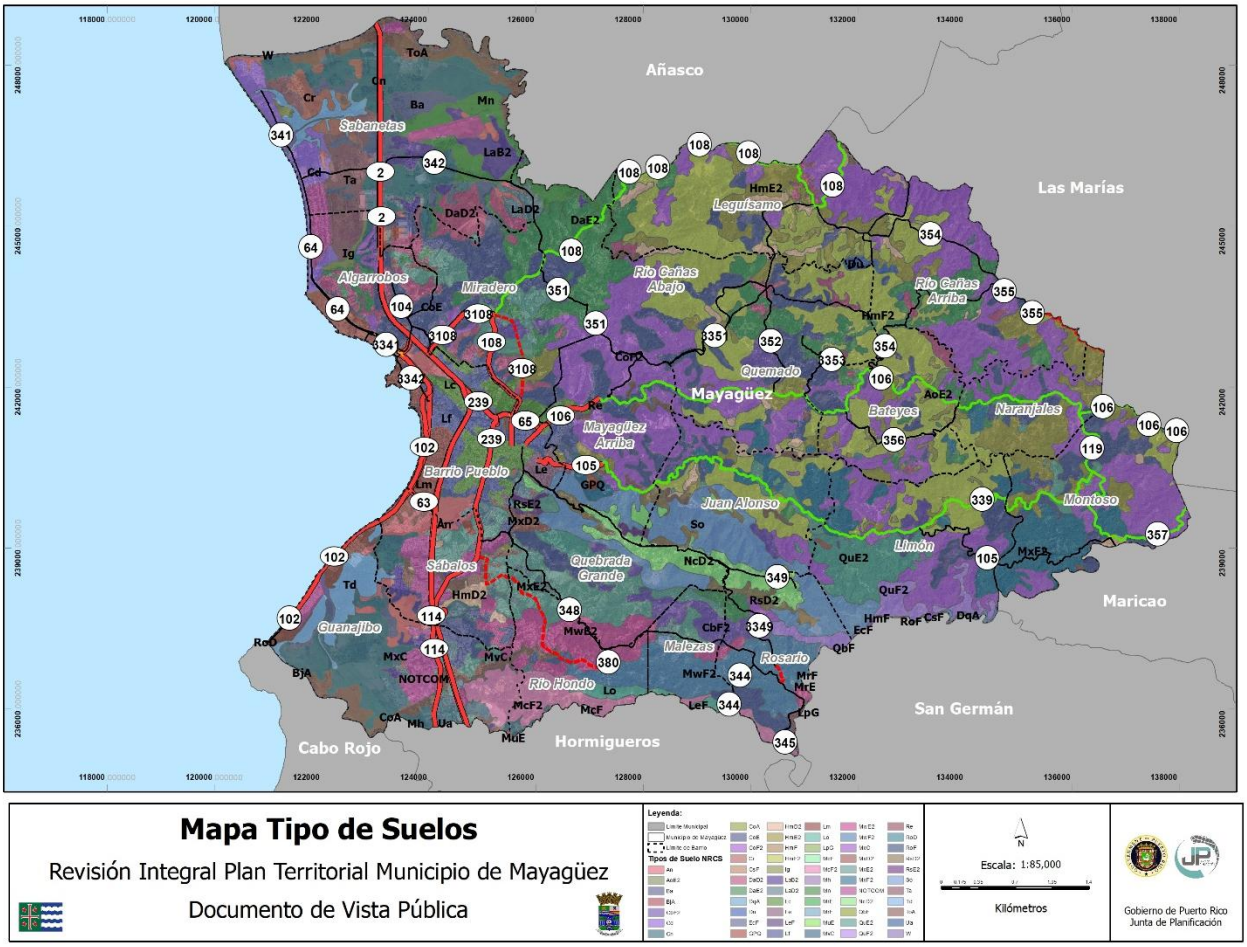
La Tabla 45 presenta las series de suelo predominantes dentro del territorio del Municipio de Mayagüez e identifica aquellos suelos con gran potencial agrícola. Estos suelos son catalogados por el Servicio de Conservación de Suelos como suelos agrícolas primarios; cuyas propiedades físicas son excelentes para el cultivo de diversos productos, usando las técnicas usuales de cultivo. La calidad de estos suelos justifica la implantación de programas de manejo y cultivo.

***Tabla 44. Series de Suelo Predominantes en el Municipio de Mayagüez***

| Tipo de Suelo | Localización Geográfica | Localización Física (Barrio) | Valor Agrícola |
|---|---|---|---|
| Cn - Coloso Guijarro Tierra Aluvial | En los llanos inundables, próximo a los márgenes de los ríos. | Guanajibo, Sábalos, Sabanetas, Algarrobo, Mayagüez Arriba | Muy cultivable (caña, guisantes, maíz y plantas ornamentales) |
| Toa- Toa Limoso Arcilloso Lómico | En las partes altas de los llanos inundables de los ríos. | Sabanetas, Mayagüez Arriba, Pueblo, Sábalos, Guanajibo, Río Hondo, Quebrada Grande, Quemado y Juan Alonso | Muy cultivable (caña, maíz, guisantes y plantas ornamentales) |
| Cr - Córcega Limoso Arcilloso Lómico | En los llanos inundables de los ríos. | Sabanetas | Muy cultivable (para toda cosecha) |
| Ta - Talante Suelos | En suelos de textura fina, en los llanos inundables de los ríos. | Sabanetas y Algarrobo | Muy cultivable (variedad de vegetales y plantas ornamentales) |
| Ta - Talante Suelos | En suelos de textura fina, en los llanos inundables de los ríos. | Sabanetas y Algarrobo | Muy cultivable (variedad de vegetales y plantas ornamentales) |
| Du - Dique Limoso Lómico | En los llanos inundables cercanos a las márgenes de los ríos. | Río Cañas Abajo, Río Cañas Arriba y Leguisamo | muy cultivable (variedad de vegetales y plantas ornamentales |
| HmD2 – Humatas Arcillosos 12%-20% pendientes | En las laderas, faldas y en las cumbres redondeadas de las alturas volcánicas | Leguisamo y Quemado | Muy cultivable (variedad de vegetales y plantas ornamentales) |
| DaD2 – Dagüey Arcillosos 12%-20% pendiente | En las laderas, faldas y en las cumbres redondeadas de las alturas volcánicas | Miradero, Río Cañas Abajo, Río Cañas Arriba, Bateyes y Algarrobo | Cultivable (batatas y yuca) |
| MxC - Múcara Arcilloso 5%-12% pendiente | En montes redondeados y en faldas a través de las alturas volcánicas | Pueblo y Guanajibo | Cultivable (batatas y yuca) |
| Ba - Bajura Limoso Arcilloso | En los llanos inundables a lo largo de los ríos y áreas bajas retiradas del río | Sabanetas y Miradero | Muy cultivable (caña, maíz, guisantes y plantas ornamentales) |

Fuente: Declaración de Impacto Ambiental Estratégica Plan Territorial de Mayagüez, 2006.

**Mapa 31. Tipos de Suelos en Municipio de Mayagüez**




Fuente: , Junta de Planificación, Subprograma Sistemas de Información Geográfica, 2019.

## *3.1.5 Depósitos Mineros*

Al Sur de Mayagüez, en el barrio Guanajibo y el Cerro Las Mesas, se encuentran depósitos de níquel en un área aproximada de 1,850 cuerdas de terreno. El valor estimado de estos depósitos es de unos $1.65 billones. Sin embargo, la edificación en el lugar hace cuestionable su viabilidad comercial.

## *3.1.6 Suelos Agrícolas*

Según datos del Censo Agrícola de 2012, Mayagüez, posee 6,929 cuerdas en uso agrícola. En comparación con el Censo Agrícola de 2007 (4,689 cuerdas en uso agrícola), reflejó un aumento porcentual de 48. Este aumento se ve reflejado en la cantidad de fincas (217), el tamaño promedio de las fincas (32 cuerdas) y el valor en el mercado de productos vendidos comparados con el 2007 ($3,628,634).

*Tabla 45. Perfil Agrícola Municipio de Mayagüez 2007 - 2012*

| Datos | 2012 | 2007 | % cambio |
|---|---|---|---|
| Número de Fincas | 217 | 277 | -22 |
| Terrenos en fincas | 6,929 | 4,689 | +48 |
| Tamaño Promedio Fincas | 32 cuerdas | 17 cuerdas | +88 |
| Valor en el Mercado Productos Vendidos | $3,628,634 | $1,269,313 | +186 |

Fuente: Censo Agrícola Federal 2012.

## Información Estadística sobre Mayagüez, Departamento de Agricultura 2018

Mayagüez cuenta con 126 agricultores registrados, posee 543.04 cuerdas sembradas en diferentes cultivos y 719.0 cuerdas para pastoreo y forraje en terrenos de cultivos activos. El total de cuerdas de agricultores registrados por fincas asciende a 3,197.90.

### Terrenos Agrícolas del Bo. Sabanetas, Río Cañas Abajo y Guanajibo

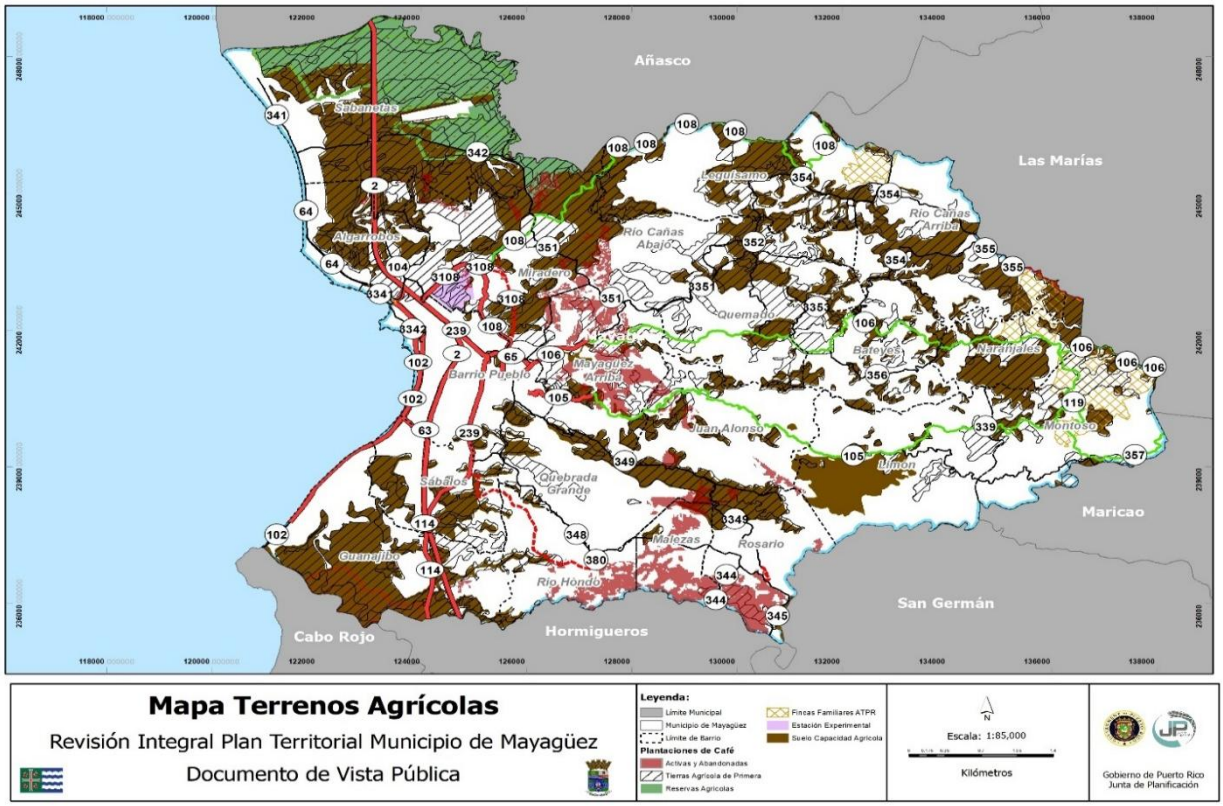
El Municipio de Mayagüez cuenta con excelentes áreas de gran potencial agrícola gracias a sus valles costeros regados por varios ríos y tributarios que brindan fertilidad y gran capacidad de agua. Las áreas agrícolas más importantes se encuentran en el Barrio Sabanetas, donde hay aproximadamente 3,443 cuerdas de terreno con capacidad agrícola y donde ubica la Antigua Central Igualdad. Al barrio Sabanetas y la parte Noroeste del Río Canas Abajo, se extiende parte de la delimitación de la Reserva Agrícola del Valle de Añasco. Por otra parte, en el Barrio Guanajibo y cerca del Caño Corazones, existe otra área de gran potencial agrícola donde hay aproximadamente 1,293 cuerdas bordeadas por el Río Guanajibo. Estas áreas están catalogadas como Zona AE en el Mapa de Áreas de Riesgo a Inundaciones de la Junta de Planificación.

Bajo estas áreas están ubicados los acuíferos llanos y artesianos de la costa Oeste, que sirven como fuente de abasto de agua a varias áreas de Mayagüez y municipios aledaños. Estos acuíferos pueden producir sobre 10 millones de galones diarios para consumo doméstico e industrial. Es importante que, como parte de la protección de los suelos agrícolas costeros, se establezcan sistemas de protección de estos acuíferos, para asegurar una fuente adecuada de agua potable para las futuras poblaciones.

#### Terrenos Agrícolas en los Barrios Montañosos

Históricamente, los barrios Leguisamo, Río Cañas Arriba, Bateyes, Naranjales, Limón y Montoso, han sido sectores donde se establecieron diversas haciendas y fincas agrícolas dedicadas al cultivo de frutos menores y crianza de ganado. Estas fincas contribuyeron económicamente a la actividad agrícola que se desarrolló en el Municipio durante el primer y segundo tercio del siglo XX. Actualmente, existen varias de estas haciendas, pero su funcionalidad agrícola ha disminuido debido a la crisis de la agricultura en Puerto Rico, por lo cual, se ven amenazadas por las presiones de desarrollo y las lotificaciones simples. Por tanto, estas áreas deben ser conservadas por su funcionalidad agrícola y ecológica.

**Mapa 32. Terrenos Agrícolas**




Fuente: Junta de Planificación, Subprograma Sistemas de Información Geográfica, 2019.

## *3.1.7 Hidrología y Humedales*

El Municipio de Mayagüez tiene una gran cantidad de quebradas y tributarios de ríos, entre los cuales se destacan las quebradas Oro, Salud, Cristo y Sábalos. El territorio municipal incluye varios ríos de importancia como el Guanajibo, que marca su límite meridional; el Yagüez, ubicado al centro del Municipio y el Río Grande de Añasco, que marca su límite septentrional. Todos ellos desembocan al Canal de Mona. Tierra adentro fluyen otros cuerpos de agua menores, como loa ríos Mayagüecillo, Cañas, Casey, Hondo, Arenas, Guabas y el Bucarabones. Éstos se unen a los otros ríos mayores que desembocan en el Canal de La Mona.

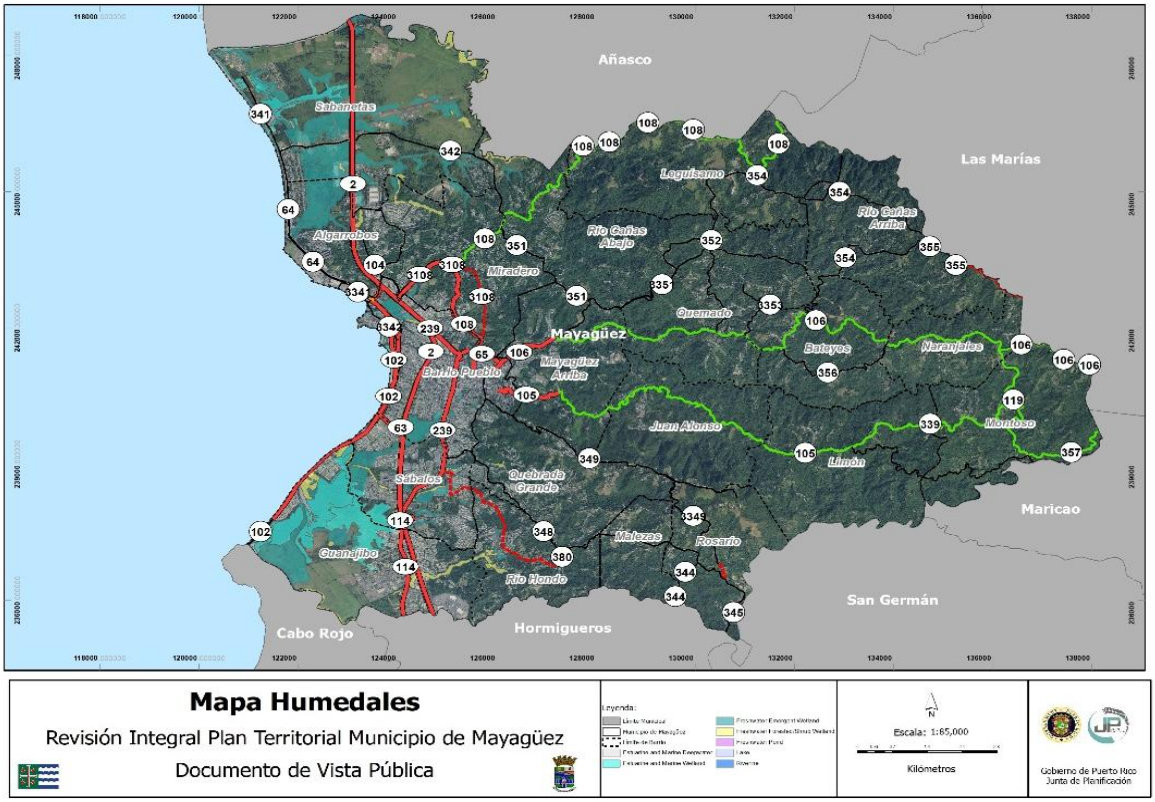
En el Litoral de Mayagüez existen dos (2) áreas principales de manglar, que abarcan más de cien (100) cuerdas entre las riberas del Caño La Boquilla y del Caño Corazones. Estas constituyen el hábitat perfecto y refugio del cangrejo de tierra o juey (*Cardiosoma guanhumi*) y numerosas otras especies de animales silvestres que también proliferan en los extensos humedales de la llanura ubicada al Sur de la ciudad de Mayagüez; cruzando las quebradas Salud, Monteverde y Merle, hasta la desembocadura del Caño Majagual.

El sistema natural Caño La Boquilla consta de 87.32 cuerdas de manglares y entre 411 a 514 cuerdas de bosque de pantano estuarino salobre. Este caño constituye el hábitat de 29 especies de aves, así como especies de reptiles, anfibios, peces, crustáceos, moluscos y mamíferos marinos. El litoral del caño (zona costera) es idóneo para el anidaje del tinglar (*Dermochelys coriacea*) y el carey (*Eretmochelys imbricata*), ambas tortugas marinas en peligro de extinción. Igualmente, cerca del mismo litoral, se ha observado el

manatí antillano (*Trichechus manatus*), también en peligro de extinción. En el 2001, el área del Caño La Boquilla fue designada por el DRNA y la JP como reserva natural por su alto valor ecológico.

El Caño Corazones comprende un área de aproximadamente 314 cuerdas de manglares cercanas al Río Guanajibo. Al igual que el Caño Boquilla, este ecosistema de manglares está asociado a los ecosistemas estuarios del área de Punta Arenas en Cabo Rojo. Esta zona resulta ser un ecosistema idóneo para el anidaje de tortugas marinas. Informes del DRNA señalan el anidaje de carey y tinglar en la zona. También, se han realizado estudios de bioluminiscencia en el mismo

**Mapa 33. Humedales Mayagüez**




Fuente: Junta de Planificación, Subprograma Sistemas de Información Geográfica, 2019.

## *3.1.8 Cuencas Hidrográficas*

El sistema hidrográfico de Mayagüez está compuesto por tres ríos principales. El Río Grande de Añasco tiene su origen en el Municipio de Lares, y atraviesa Mayagüez por la parte Norte del Municipio y desemboca en el Pasaje de Mona. El Río Guanajibo tiene su origen al Noreste del Municipio de Sabana Grande, y desemboca en el Pasaje de Mona por la parte Sur del Municipio de Mayagüez. El Río Yagüez nace en las montañas de Urayoán al Suroeste del Municipio de Las Marías, y traviesa el centro del Municipio de Mayagüez, desembocando en el Pasaje de Mona por la Bahía de Mayagüez.

*Cuenca del Río Guanajibo*

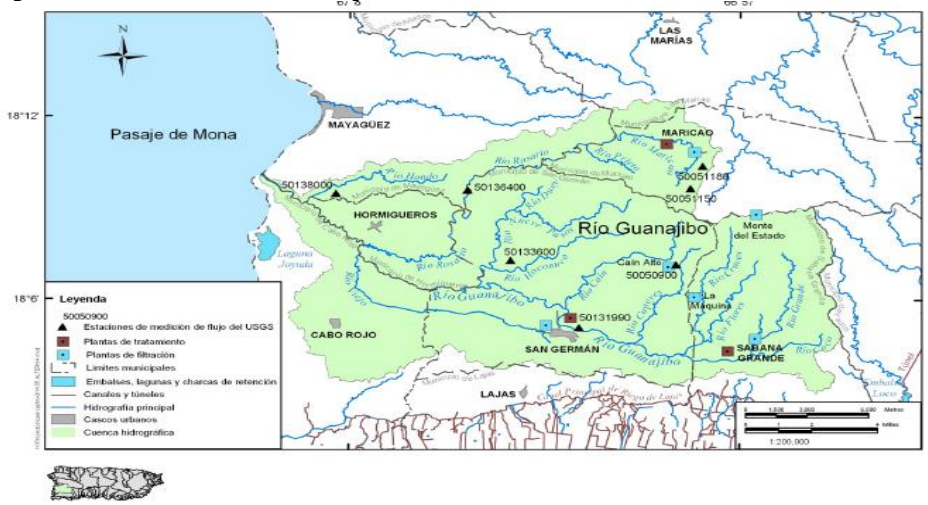
La cuenca hidrográfica del Río Guanajibo incluye un área de 127 millas cuadradas en la Región Suroeste. Específicamente, se extiende por sectores de los municipios de Cabo Rojo, Hormigueros, Las Marías, Mayagüez, Maricao, Sabana Grande y San Germán. El Río Guanajibo, el principal efluente en la cuenca, se origina en el área del Monte del Estado en la zona de los Bosques de Maricao y Susúa, a elevaciones de

hasta 2,470 pies. En esta zona de la Cordillera Central donde la lluvia es copiosa, se originan numerosas quebradas y ríos, fluyendo hacia los valles en el Sur hasta formar el cauce del Río Guanajibo.

Los tributarios principales incluyen los ríos Grande, Coco, Grande de Esteros, Flores, Cruces, Cupeyes, Caín, Hoconuco, Nueve Pasos, Duey, Maricao y Prieto. Estos tributarios son, a su vez, alimentados por varias quebradas de caudal abundante, incluyendo las quebradas Honda, Matadero, Casanga, Maresúa y Trina. Los ríos indicados convergen en el Río Guanajibo al Norte de Sabana Grande, fluyendo hacia el Oeste hasta la vecindad de San Germán y Hormigueros, donde se le une su tributario principal, el Río Rosario. Este importante río, que se origina en la zona montañosa de Maricao, drena un área de bosques densos y de precipitación abundante en la parte Norte de la cuenca del Río Guanajibo. Desde la confluencia con el Río Rosario, el Río Guanajibo fluye a través del valle costanero hacia Hormigueros hasta desembocar en el Pasaje de Mona al Sur de Mayagüez. La cuenca incluye los centros urbanos de Cabo Rojo, Hormigueros, San Germán, Maricao y Sábana Grande.

El clima de la cuenca incluye zonas subtropicales, tropicales y secas. La lluvia varía desde abundante en las zonas de los bosques de Maricao y Susúa, a mínima en el valle costanero cercano a San Germán y Hormigueros. La lluvia se observa en patrones de variación anual típicos del resto de la Isla, con el período de sequía de enero a abril, lluvias en mayo seguidas de un segundo período de sequía en el verano y la época lluviosa que comienza generalmente en agosto o septiembre.

**Mapa 34. Cuenca Río Guanajibo**




Fuente: Portal DRNA, Cuencas Hidrográficas.

La geología de la cuenca incluye primordialmente rocas de origen volcánico; incluyendo tufa, andesitas, cenizas volcánicas y *shales*, mezcladas con capas de rocas calizas. Depósitos aluviales y marinos descansan sobre las rocas volcánicas en el valle del Río Guanajibo hacia la costa. Este valle, junto con el del Río Grande de Añasco, son los más extensos de la Región Oeste de Puerto Rico. Residuos de rocas calizas del Período Pleistoceno ocurren en la parte alta de la cuenca, sobre impuestos sobre las rocas volcánicas. En el valle del Río Guanajibo, los depósitos aluviales consisten de arena, grava y barro que en algunos lugares tienen hasta 100 pies de espesor. Los suelos a través de la cuenca son principalmente series Serpentina, Caguabo y Múcara, de fertilidad alta y moderada. Los bosques y los pastos son los usos principales de los terrenos en la cuenca (52%), particularmente en la zona del Monte del Estado y los bosques estatales de Susúa y Maricao. Hacia el valle desde Sabana Grande, San Germán y Hormigueros, predominan los pastos no mejorados y las zonas agrícolas (38%). Los recursos de agua superficiales en la cuenca del Río Guanajibo son relativamente abundantes, tomando en consideración que parte de la cuenca yace en una de las zonas de menor lluvia en Puerto Rico.

La cuenca, también, cuenta con recursos de agua subterráneos moderados, principalmente en el acuífero aluvial en el valle de la zona central de Guanajibo en Hormigueros (*USGS*, WRI-8250, 1985). En esta zona el agua se encuentra en depósitos aluviales formados principalmente por gravas y arenas, así como, rocas calizas de porosidad moderada que yacen bajo el aluvión o entrelazadas con los residuos volcánicos. Las zonas de mayor producción y potencial ubican en la parte Suroeste de la cuenca, entre Guanajibo y Cabo Rojo. La calidad de las aguas subterráneas en la zona de Guanajibo en Hormigueros es generalmente adecuada para todos los usos, incluyendo como fuente de agua potable. Los estudios del *USGS* determinaron concentraciones relativamente altas de nitratos y sulfatos en el agua subterránea de la zona de Guanajibo, provenientes posiblemente de descargas sanitarias de pozos sépticos y de actividades agrícolas. Hacia la costa, el acuífero sufre de intrusión salina debido a extracciones excesivas de agua en pozos de la AAA y agrícolas.

*Cuenca del Río Grande de Añasco*

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

Luego de las desviaciones en los embalses indicados, el Río Grande de Añasco, desciende desde el Barrio Espino de Lares hacia el Oeste al Sur de San Sebastián, recibiendo el flujo de varios tributarios adicionales que drenan zonas de Las Marías y el Bosque de Maricao. Estos tributarios incluyen los ríos Casei, Arenas, Mayagüecillo, Cañas, Humata y Dagüey. El tramo final del río fluye al Sur de la zona urbana de Añasco hacia el valle aluvial, descargando al Mar Caribe cerca de la antigua Central Igualdad.

La cuenca incluye la zona rural y los centros urbanos de Añasco y Las Marías. El clima de la mayoría del área de la cuenca es subtropical muy húmedo, aunque se han identificado pequeñas zonas donde el clima es montano bajo muy húmedo, con una franja hacia el Oeste de clima subtropical húmedo. La lluvia es abundante casi todo el año en la zona de la Cordillera Central con lluvias orográficas en las laderas de las vertientes Norte y Sur. El patrón típico de reducciones significativas en la lluvia al principio de año que ocurre en la mayor parte de la Isla es menos pronunciado que en otras cuencas, mientras que la época de lluvias intensas desde agosto hasta diciembre es más acentuada. La geología de la cuenca incluye primordialmente rocas de origen volcánico sedimentarias e intrusivas, principalmente en la zona montañosa. Depósitos aluviales ribereños ocurren en los valles de los tributarios y el costanero, mientras que cerca de la costa ocurren depósitos pantanosos de origen marino.

**Mapa 35. Cuenca Río Grande Añasco**




Fuente: Portal DRNA, Cuencas Hidrográficas

Los suelos en la parte montañosa de la cuenca incluyen principalmente las series Consumo y Humatas, donde predominan los bosques y los pastos (30% del área). La agricultura es intensa, incluyendo cultivos de café, vegetales y frutas, que, combinadas con la actividad ganadera, utilizan aproximadamente el 67% de los terrenos. En el valle costanero anteriormente predominaban plantaciones de caña de azúcar, pero actualmente, estos terrenos lo ocupan pastos, farináceos, y desarrollos urbanos y comerciales.

Las aguas subterráneas ocurren en cantidades moderadas primordialmente en el valle aluvial cerca de la costa. El aluvión y los residuos marinos forman un acuífero local de espesor y capacidad limitada. Las extracciones de agua subterránea se estiman en cerca de 1.0 mgd, principalmente para actividades agrícolas y aumentar los abastos de agua potable por la AAA. No existe potencial de desarrollar cantidades significativas de aguas subterráneas en la cuenca. La calidad del agua en la cuenca del Río Grande de Añasco varía según la ubicación y época del año, aunque los datos disponibles son mínimos.

El transporte de sedimentos en la cuenca es bastante alto, según se concluye de las tasas de sedimentación en los embalses existentes. Los embalses Prieto y Yahuecas exhiben las tasas de sedimentación más altas en la Isla, con pérdidas anuales del 1.68 y 1.96% de su capacidad inicial. El Embalse Yahuecas ha perdido el 95% de su capacidad original de 1,427 acres-pies, mientras que el Embalse Prieto ha perdido el 83% de su capacidad inicial de 621 acres-pies. La descarga de sedimentos a la Bahía de Mayagüez del Río Grande de Añasco fue estimada en 2,331 toneladas por milla cuadrada-año de la cuenca (AFI, 1998, como parte de los estudios para expandir la Planta de Tratamiento de Aguas Usadas de Mayagüez en el Maní). Durante crecientes moderadas, el plumacho de sedimentos del río penetra varias millas en la Bahía de Mayagüez. Varias empresas extraen arena y grava del cauce del río aguas arriba de la zona urbana de Añasco, contribuyendo a que el material sea transportado por la escorrentía.

La abundancia relativa de agua en la cuenca del Río Grande de Añasco representa una fuente potencial para satisfacer las necesidades futuras de agua en la Región Suroeste. La AAA y la AFI evalúan la viabilidad de construir una represa en la cuenca del Río Casey, tributario del Río Grande de Añasco.

Dicho embalse, propuesto fuera del cauce de dichos ríos, tendría una capacidad potencial de 6,950 acres-pies, con un rendimiento seguro de hasta 58 mgd.

## *3.1.9 Reservas Naturales y Áreas de Planificación Especial*

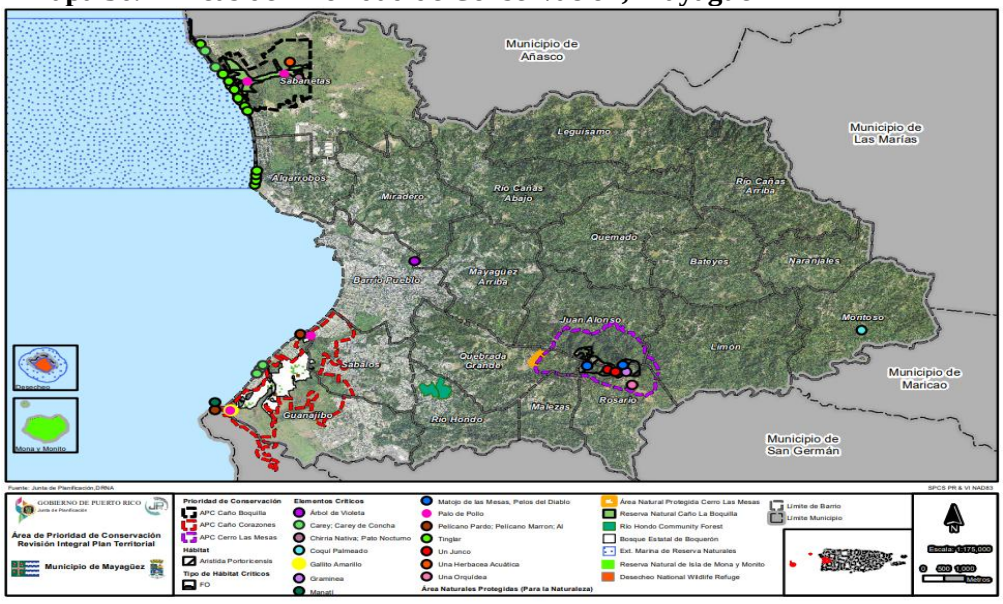
Como principio fundamental del Plan de Manejo de la Zona Costanera de Puerto Rico, aquellas áreas con recursos costeros de importancia y sujetas a serios conflictos de uso son designadas como reservas naturales para procurar conservarlas, preservarlas o restaurarlas a su condición natural. Sin embargo, el término reserva natural también se utiliza, primordialmente por la Legislatura, para designar áreas que por sus características físicas, ecológicas, geográficas o por el valor de los recursos naturales existentes en ellas ameriten ser conservadas, preservadas o restauradas a su condición natural; independientemente de si están o no presentes recursos costeros. En el Municipio de Mayagüez existen las siguientes reservas:

***Tabla 46. Reservas Naturales, Municipio de Mayagüez***

| Nombre | Fecha de Designación |
|---|---|
| Reserva Natural Islas Mona y Monito | 4 de junio de 1986 |
| Reserva Natural Caño La Boquilla | 21 de agosto de 2002 |
| Arrecifes de Turmalina | 14 de mayo de 1998 |
| Reserva Marina (RM) de Desecheo y Plan de Manejo | Ley Núm. 57 del 10/3/2000 y 27/3/2012 |
| RM y RVS Aguas Costeras Isla Desecheo | Ley Núm. 57 del 10/3/2000 |
| Área Natural Protegida Cerro Las Mesas | Fideicomiso de Conservación de Puerto Rico |
| Reserva Agrícola del Valle de Añasco | 5 de mayo de 2014 |
| Finca Estación Experimental Agrícola UPR-RUM | Ley Núm. 99 del 11/8/2013 |

RVS= Refugio de Vida Silvestre
Fuente: JP e Inventario Detallado de Áreas Protegidas y Otros Mecanismos para la Conservación de Terrenos en PR, USDA.

**Mapa 36. Áreas de Prioridad de Conservación, Mayagüez**




*Bosque Insular y Reserva Natural Isla de Mona y Monito*

La Isla de Mona y el islote Monito se encuentran en el Canal de la Mona, a una distancia de 73.6 kilómetros de la costa Oeste de Puerto Rico. Están localizadas en la latitud 18º.05' Norte y la longitud 67º53' Oeste, precisamente a 50 millas náuticas al Oeste y Noroeste de la costa de Mayagüez. Tiene un

área aproximada de 13,498 cuerdas de terreno y contiene una zona reservada para el Faro. El islote de Monito tiene una extensión de aproximadamente 84 cuerdas. En Mona la playa de Pájaros y Sardinera son las dos (2) áreas de costa más frecuentadas por las personas que acampan o visitan la Isla. Las costas de la Isla de Mona presentan grandes riquezas ecológicas, y es uno de los lugares con mayor anidaje de tortugas de Puerto Rico. Ambas fueron designadas por la Junta de Planificación, el DRNA y el Servicio de Pesca y Vida Silvestre como área de reserva para preservación y restauración de especies en peligro de extinción el 4 de junio de 1986, mediante la Novena Extensión a la Resolución PU-002 y el 15 de octubre de 1997, incluyó la Primera Enmienda a la Novena Extensión, Resolución PU-002 (Enmienda límite marítimo 9mn). Cuenta con un documento de Designación de diciembre 1984 y un Borrador del Plan de Manejo trabajado por el Negociado de Servicio Forestal en el 2010 y editado por la División de Planificación de Recursos. Esta área fue proclamada como Bosque Insular antes de su designación como Reserva Natural. Ambas islas son consideradas bienes de dominio público y público patrimonial administradas por el ELAPR - DRNA.

Estas islas cuentan con una flora y fauna única, además de tener un uso recreativo, educativo y de investigación. Ambas son ricas en yacimientos de fosfato calizo, que fueron explotados en el pasado. Las dos ofrecen una belleza escénica y natural de increíble esplendor, dadas las condiciones marítimas del Pasaje de la Mona, y su clima entre seco y templado.

En el caso de Mayagüez, la zona del Carso está solamente en el Suroeste del Municipio y en las islas de Mona y Monito. Ambas islas están catalogadas como Reservas Naturales bajo la jurisdicción del DRNA. Ambas están inhabitadas, a excepción de personal destacado del DRNA, y algunos visitantes y científicos autorizados por el DRNA.

*Reserva Natural y Área Natural Protegida (APC) Caño La Boquilla*

El Caño La Boquilla, es un sistema de pantano por donde discurre un canal de aguas abiertas. Las áreas formadas resultan ser ecosistemas bien importantes para el crecimiento, desarrollo y establecimiento de una gran diversidad de especies. El pantano es fundamentalmente estuarino y se compone por distintos patrones de vegetación, como los manglares, manglares de agua salobre y ciénagas de agua dulce.

Localizado al Noroeste del Aeropuerto de Mayagüez, en el Barrio Sabanetas, cuenta con un área de 120 cuerdas desde Punta Algarrobo en Mayagüez hasta el caño La Puente en Añasco. Este incluye terrenos costeros, Zona Marítimo Terrestre, bosques de mangle y plantas costeras, en los que se han sembrado sobre 650 árboles, y tres caños o áreas estuarinas. Esta área está reportada como hábitat de la Chiriría (*Dendrocygna* arbórea) y otras especies en peligro de extinción. El área cuenta con vegetación endémica y zonas de palmas reales y otros árboles, hábitats y fuente de alimento para otras especies de vida silvestre secundaria. Esta área ha sido afectada por el desarrollo urbano, el relleno y corte del mangle, especialmente al Oeste y Sur del área del Caño. La Boquilla es hábitat para el ciclo de vida de manatíes, el ciclo de vida de aves marinas de importancia ecológica en el ecosistema acuático y hábitat de un rodal de *pterocarpus*, un árbol, cuya especie está protegida en Puerto Rico.

El DRNA y la Junta de Planificación designaron el Caño La Boquilla como una Reserva Natural el 21 de agosto de 2002, mediante la Resolución PU-002-02-29-01. Desde entonces, es co-manejada por la organización comunitaria ambiental Mayagüezanos Pro-Salud y Ambiente (MSA) y por el DRNA. Al presente se trabaja en la elaboración de un Documento de Designación para integrar a los límites de la reserva, cinco propiedades adquiridas por el DRNA en el área (Parcelas 35-A, 35-B, 35-C, 49 y 50); ya que incluye varias propiedades privadas y bienes de dominio público.

El Programa *Sea Grant* de la Administración Nacional Oceanográfica y Atmosférica (NOAA, por sus siglas en inglés), adscrito al Centro de Investigación y Desarrollo de la UPR-M y MSA, se ha aliado en el proyecto de recuperación y restauración de esta reserva natural. (granreservaboquilla.wordpress.com). Miles de fondos se han invertido en proyectos de conservación, reforestación, rehabilitación y manejo de este ecosistema costero en los municipios de Mayagüez y Añasco.

El área del caño, además, se distingue por la presencia de un humedal que sostiene uno de los pocos rodales del árbol conocido como Palo de Pollo que quedan en la Isla. Esa zona también sirve de anidaje y desove de tortugas marinas y es el hábitat de aproximadamente 70 especies de aves, 23 de ellas migratorias.

*Reserva Natural Arrecife de Turmaline*

El sistema se encuentra al Oeste la ciudad de Mayagüez, a 7.5 millas náuticas al Oeste de Mayagüez, y es el más distante de nuestras costas. El arrecife está lleno de colonias de corales, en su mayoría ya extintas en el resto del país. Ahí se ven corales cuerno de alce (*Acropora palmata*) y cuerno de ciervo (*Acropora cervicornis*), ambos en peligro de extinción en el Caribe, según la lista del gobierno federal. Los corales se mezclan con decenas de otros tipos de esponjas marinas, 41 especies de peces, crustáceos y moluscos. Es todo un espectáculo marino.

El área fue declarada oficialmente como Reserva Natural Arrecifes Turmalina el 14 de mayo de 1998, por la Junta de Planificación y el DRNA como área de reserva mediante la Resolución PU-002-98-55-01; y cuenta con un Documento de Designación (octubre de 1997) y comprende un área de 19.43 millas náuticas cuadradas. Su designación permite que se protejan extensas colonias de corales, en las cuales están representadas el 95% de las especies de corales existentes en las costas de Puerto Rico.

Aunque se han perdido arrecifes de coral, los sistemas en la plataforma exterior en la bahía donde está el Arrecife Turmalina en Mayagüez, está entre los mejores desarrollados en Puerto Rico. La cobertura de coral es de sobre 40%, según un informe sobre los arrecifes de coral producido por la *National Oceanic and Atmospheric Administration* (NOAA) en 2009. El área está completamente sumergida y contiene fondos arenosos, praderas de yerbas marinas y arrecifes. Los arrecifes de coral en Mayagüez se desarrollaron bajo la influencia de escorrentías estacionales provenientes de las descargas de ríos.

Se considera que este sistema se encuentra en buenas condiciones, ya que la cobertura de coral vivo excede a la de coral muerto, proveyendo de un muy buen habitáculo a otras especies marinas, tales como: peces, ctenóforos, equinodermos, moluscos, crustáceos, anélidos y cnidarios, según el DRNA. En algunas áreas hay habitáculos de coral cuerno de alce concentradas en el sistema de cayos y arrecifes emergentes conocidos localmente como Cayo Ron.

Parte de la reserva conocida como el Bajo Turmalina, además de dos áreas adicionales conocidas como Bajo de Cico y Abrir La Sierra, están en aguas federales. De modo que están prohibidas la pesca con nasas, potes, palangre en el fondo, redes de trasmallo y redes de filete. La pesca de mero cabrilla en estas áreas también está prohibida, desde el 1 de diciembre hasta el 28 de febrero de cada año, según el Plan de Manejo Federal de Peces Arrecifales por el Consejo de la Administración Pesquera del Caribe; ya que el área es considerada un Hábitat Esencial de Peces y Área de Hábitat de Interés Especial por el Consejo de Pesca del Caribe. Turmalina es un lugar importante para el desove del mero cabrilla, un pez que es bien conocido especialmente en nuestra costa y en los restaurantes. Existe una veda cerca de la boya 8 para que no se pesque durante esos meses, porque es un recurso bien importante, ya que el desove ocurre solamente una vez al año.

Los arrecifes han experimentado una degradación significativa, particularmente, en los sistemas localizados cercanos a la costa. El desarrollo costero histórico en las ciudades ha sido en detrimento a los corales. Dragados, descargas de plantas de tratamiento primario y descargas orgánicas de la industria del atún han contribuido a la contaminación. Los hábitats han estado sujetos a la sedimentación causada por la re-suspensión durante actividades relacionadas a los puertos y a la navegación en las bahías. Otra de las razones por la que se ha perdido bastante cobertura de coral es el impacto causado por las marejadas durante tormentas y huracanes. También, hay una depredación de este coral a causa de caracoles dedicados a comer tejido vivo de coral; y a esa especie le gusta en particular el cuerno de alce. Puede ser que la pesca haya terminado con los depredadores del caracol como, por ejemplo, las langostas. El coral de cuerno de ciervo solía abundar en los arrecifes y ha desaparecido en la mayoría de su extensión, ya que es una especie muy frágil y ha sufrido grandemente de la enfermedad de la banda blanca.

Actualmente el RUM, mediante su Departamento de Ciencias Marinas y en colaboración con la NOAA y el DRNA, lleva a cabo una investigación para indagar sobre los corales de cuerno de alce. Según la investigación, realizada por Schärer y Michael I. Nemeth, en la Reserva Natural Arrecifes de Turmalina el 73% de los puntos muestreados tenían colonias vivas de cuerno de alce.

*Refugio de Vida Silvestre y Reserva Marina Aguas Costeras Isla Desecheo*

La Isla de Desecheo, ubica al Noroeste de la costa de Mayagüez. Mediante la Ley Número 57 de 10 de marzo de 2000, conocida como "Ley de la Reserva Marina de la Isla Desecheo", se designó como Reserva Natural a media milla náutica alrededor de la Isla de Desecheo. En junio 2011, fue aprobado un Plan de Manejo de la Reserva Marina Isla de Desecheo. La Isla de Desecheo constituye un Refugio de Vida Silvestre Federal, bajo el manejo del SFPVS.

***Bosque Estatal de Maricao***

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

***Bosque Estatal de Boquerón***

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

Este Bosque comprende un total de 4,772.87 cuerdas (4,629.68 acres) que ubican en el Suroeste de Puerto Rico, entre los municipios de Lajas, Cabo Rojo y Mayagüez. Está dividido en nueve (9) segmentos importantes; a saber: los manglares del Barrio Guanajibo de Mayagüez, los manglares de la Laguna Joyuda, Puerto Real, Boquerón, Refugio de Vida Silvestre, parte de las salinas, Molinos, Pitahaya y Bahía Montalva. Estos terrenos están clasificados bajo la zona de vida de bosque seco subtropical. El Bosque posee varios tipos de hábitats importantes para la vida silvestre, como: humedales, tierras llanas, salinas,

praderas submarinas y arrecifes. Este bosque cuenta, también, con 25 kilómetros de playas arenosas, tales como: El Combate (Puerto Angelino) y La Playuela. La playa de arena es un lugar en la orilla del mar donde se depositan y acumulan partículas de arena; se clasifican como arenas los sedimentos con diámetros mayores de 0.062 mm, pero menores de 2.0 mm (Cedar I. García Ríos, UPR Humacao). En él se encuentra la población más grande de la mariquita de Puerto Rico (*Angelaius xathomus*).

La mayoría de la vegetación del Bosque está representada por cuatro (4) especies de mangle: mangle rojo (*Rhizophora mangle*), mangle negro (*Avicennia germinans*), mangle blanco (*Laguncularia racemosa*) y mangle botón (*Conocarpus erectus*). Además, se pueden observar especies de árboles típicos de esta zona como el úcar (*Bucida bursera*), el abeyuelo (*Colubrina arborenscens*) y la uva playera (*Coccoloba uvifera*). De las especies protegidas a tenor con el Reglamento Número 6766, conocido como "Reglamento para regir las especies vulnerables y en peligro de extinción en el Estado Libre Asociado de Puerto Rico", se encuentran: la cobana negra (*Stahlia monosperma*), especie vulnerable y el bariaco (*Trichilia triacantha*), en peligro crítico.

Este Bosque alberga una variedad de vida silvestre. Sus playas sirven de área de anidaje para varias especies de tortugas marinas en peligro de extinción y protegidas por el Reglamento Número 6766, a saber: el tinglar (*Dermochelys coriacea*), el carey *(Eretmochelys imbricada*) y el peje blanco (*Chelonia mydas*). También, se puede encontrar otra fauna protegida por este Reglamento e identificada por su grado de vulnerabilidad, tales como: la mariquita de Puerto Rico (*Agelaius xanthomus*), ave endémica en peligro; el pelícano pardo (*Pelecanus occidentalis*) en peligro; el playero melódico *(Charadrius melodus*) en peligro crítico; el falcón peregrino (*Falco peregrinus tundrius*) en peligro crítico; y el lagartijo del seco (*Anolis cooki*), en peligro.

***Bosque Comunitario de Río Hondo (Río Hondo Community Forest)***

El Bosque Comunitario de Río Hondo es un bosque secundario que se extiende por alrededor de 70 cuerdas de terreno de gran valor agrícola y ecológico. Ubica en el Barrio Río Hondo, al Sureste del Municipio de Mayagüez. En un inicio, vecinos de la comunidad unieron sus voluntades y esfuerzos para lograr un fin común mediante la autogestión; interceder para que tales tierras fueran utilizadas como un recurso de sustentabilidad comunitaria; por lo que, posteriormente, crearon una organización sin fines de lucro que incorporaron en el Departamento de Estado de Puerto Rico en el año 2005. Hoy día, este bosque es conservado y protegido por el Servicio Forestal Federal, administrado por vecinos de la comunidad, con el respaldo del Municipio Autónomo de Mayagüez.

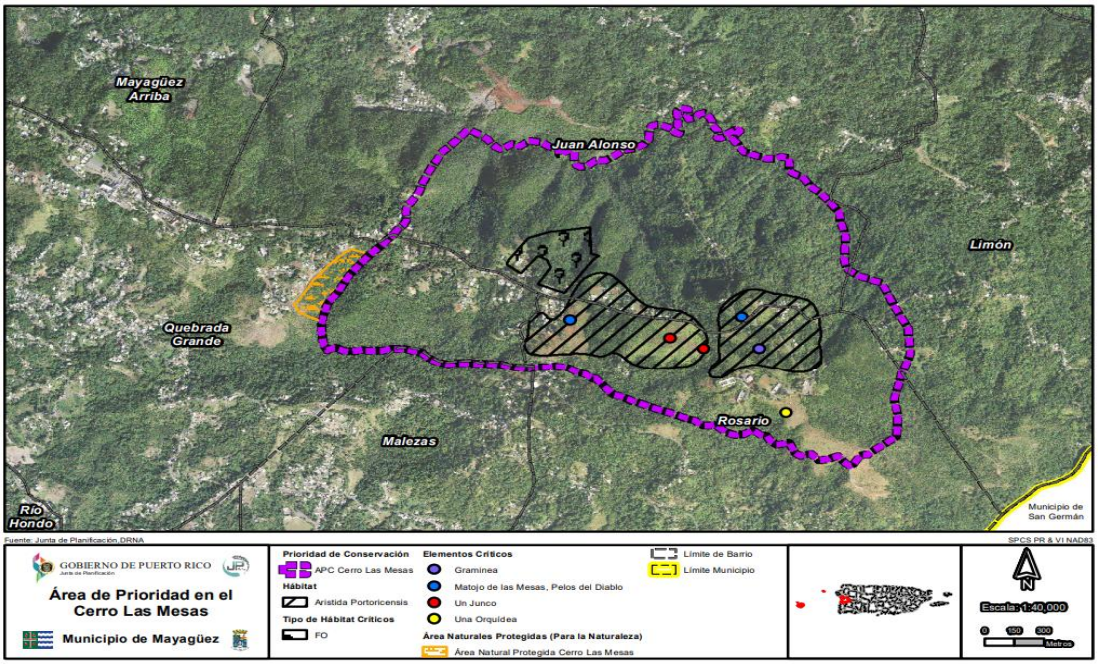
***Área Natural Protegida Cerro Las Mesas***

Esta Área Natural Protegida consta de 14.60 acres o 0.06 $km^2$ que, en 1999, se designaron localmente como Área con Prioridad de Conservación (APC) de la Cordillera Central. Es administrada por Para La Naturaleza. Desde su cima se observa una impresionante vista panorámica de gran parte de Mayagüez; sus llanos aluviales, el centro urbano, su bahía y hasta tierras más allá de sus límites municipales.

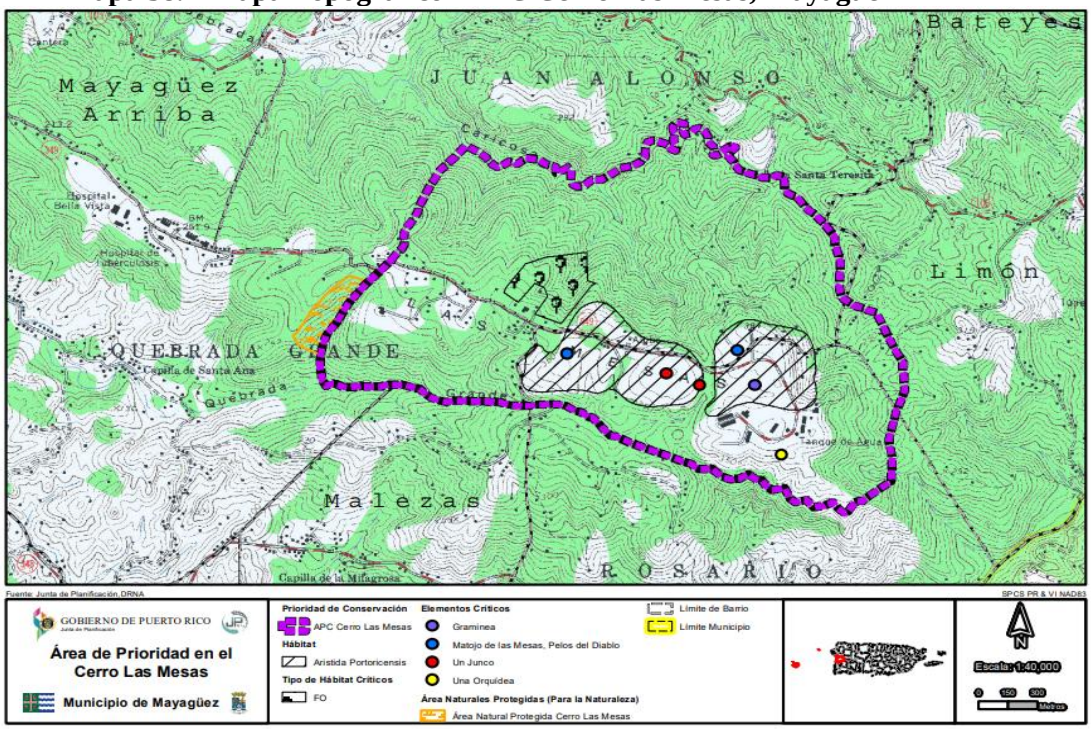
El Cerro está asociado a las formaciones geológicas de Maricao, caracterizadas por la presencia de serpentina, un tipo de roca metamórfica. Las propiedades geológicas del Cerro afectan sus características ecológicas, y a su vez, han permitido su conservación pues a través de la historia han hecho difícil la siembra y otras actividades humanas. La exposición de la roca serpentina al clima ha creado terrenos bajos en nutrientes y de poca fertilidad, no aptos para la agricultura. En el área existe un bosque húmedo en el que se han documentado unas 112 especies de plantas, entre las que hay 70 especies nativas y 10 endémicas. A lo largo de la franja más baja del bosque hay una quebrada permanente que sirve de hábitat para algunas especies de aves endémicas e invertebrados. Además de su valor ecológico, el Cerro Las

Mesas cuenta con un gran pasado histórico, ya que fue un lugar importante en la Batalla de Hormigueros, durante la Guerra Hispanoamericana y, también, contiene remanentes arqueológicos precolombinos.

**Mapa 37. Áreas con Prioridad de Conservación (APC) Cerro Las Mesas, Mayagüez**




**Mapa 38. Mapa Topográfico - APC Cerro Las Mesas, Mayagüez**



*APC Caño Corazones*

El Área con Prioridad de Conservación Caño Corazones y el Manglar de Guanajibo, es uno de los más grandes de la costa Oeste. Está localizado al Norte de la desembocadura del Río Guanajibo, ocupa un área de 314 cuerdas y lo bordea un pequeño pantano de agua dulce. Este manglar es relativamente seco y es el bosque más cercano al centro urbano de Mayagüez.

El lugar tiene un gran potencial para ser desarrollado como facilidad educativa para los niños y la comunidad en general. Los manglares representan ecosistemas costaneros constituidos por un tipo de flora característica que posee un gran valor ecológico y económico. Estos sistemas proveen una serie de funciones beneficiosas para el hombre y el medio ambiente como fuente de materia orgánica e inorgánica que sostiene la red alimenticia, además son fuente para la investigación científica y educación, configuran excelentes evapotranspirados (suplen humedad al medio ambiente), son eficientes acrecentadores de terrenos, y, por último, hábitat primario para la vida marina con valor comercial o deportivo.

Durante muchos años los manglares fueron considerados como áreas improductivas en donde abundaban los criaderos de mosquitos y focos de enfermedades. Lamentablemente gracias a esta creencia, este manglar se ha visto afectado por la presión de desarrollo en la zona costanera del Municipio.

A partir del año 1942, este manglar se comenzó a proteger gracias al Plan de Manejo de la Zona Costanera y está contenido dentro del Inventario de Mangles del DRNA. Este manglar es usado como hábitat residencial para aves como garzas de ganado (*Bubulcus ibis*) y posee un conjunto de flora particular, entre las que sobresalen: la *Cassia mirabilis, Utricularia subulata, Rhexia cubensis*, las golondrinas de cueva (*Petrochelidon fulva*) y los gallitos amarillos (*Porzana flaviventer*). El manglar sirve de refugio a las aves acuáticas que habitan en las lagunas cercanas. Lamentablemente, la zona no cuenta con áreas acuáticas abiertas. Por tanto, el mangle debe ser conservado y protegido dada su importancia ecológica y funcionalidad didáctica.

## *3.1.10 Áreas Ecológicamente Sensitivas y con Valor Paisajístico*

*Bahía y Puerto de Mayagüez*

En la Bahía de Mayagüez desembocan las corrientes de los ríos Grande de Añasco, Yagüez y Guanajibo. De estos ríos, el Yagüez cruza la Zona Urbana Central de Este a Oeste. Esta bahía ha confrontado problemas de contaminación debido a las escorrentías pluviales de la Ciudad, la disposición inadecuada de desperdicios sólidos, la disposición inadecuada de las aguas usadas por las industrias, el afluente de la central azucarera y el matadero, el afluente de la planta de tratamiento de aguas usadas del parque industrial de Guanajibo más el afluente de las plantas de tratamiento de aguas usadas de los municipios de Hormigueros, Sabana Grande, San Germán, Maricao y la Planta Regional de Mayagüez. Asimismo, por estos ríos entran grandes cantidades de sedimentos provenientes del proceso de erosión y la escorrentía agrícola. El resultado de estas descargas provoca que la calidad de las aguas en la Bahía de Mayagüez se vea degradada. Por tanto, es importante desarrollar mecanismos y estrategias dirigidas a este recurso tan importante, no sólo como vehículo de desarrollo económico para el Municipio, sino, como baluarte natural que pueda ser dedicado a uso recreativo-turístico.

*Ruta Panorámica (Ruta 105)*

La Ley Número 71 de 23 de junio de 1965 estableció la Ruta Panorámica que atraviesa la isla de Puerto Rico de Este a Oeste, conocida como la “Ruta Panorámica Luis Muñoz Marín”. Esta ruta inicia en la Carretera PR-901 en la Cuchilla de Panduras del Municipio de Yabucoa, hasta llegar a la Carretera PR-

105 en el Municipio de Mayagüez. Esta vía de rodaje se conecta a través de diversas carreteras a su paso por los municipios del centro de la Isla. La Ruta Panorámica comienza a abrirse paso en el Municipio a través de la Carretera PR-119 y luego por la Carretera PR-105 hasta la entrada Este de la Zona Urbana Central. Su recogido abarca aproximadamente 19 kilómetros. Como área de conservación debe establecerse como mínimo una franja de 50 metros a ambos lados de la ruta. Por tanto, el área de esta ruta especialmente protegida consta de aproximadamente 498 cuerdas.

*Cuenca Hidrográfica del Río Yagüez*

El Río Yagüez, nace en el barrio Montoso, desemboca en la Bahía de Mayagüez y tiene una longitud aproximada de 15 kilómetros. Las quebradas Caricosa y Gandel le sirven de afluentes. Este río atraviesa el Municipio de Este a Oeste. Con motivos de proteger este recurso de suma importancia para el desarrollo turístico-recreativo y de provisión de agua potable, se recomienda establecer un área de amortización con un mínimo de 50 metros a ambos lados del Río desde su intersección con la Quebrada Caricosa hasta el límite de barrio Bateyes. Ello, comprendería un área total de 455 cuerdas de terreno.

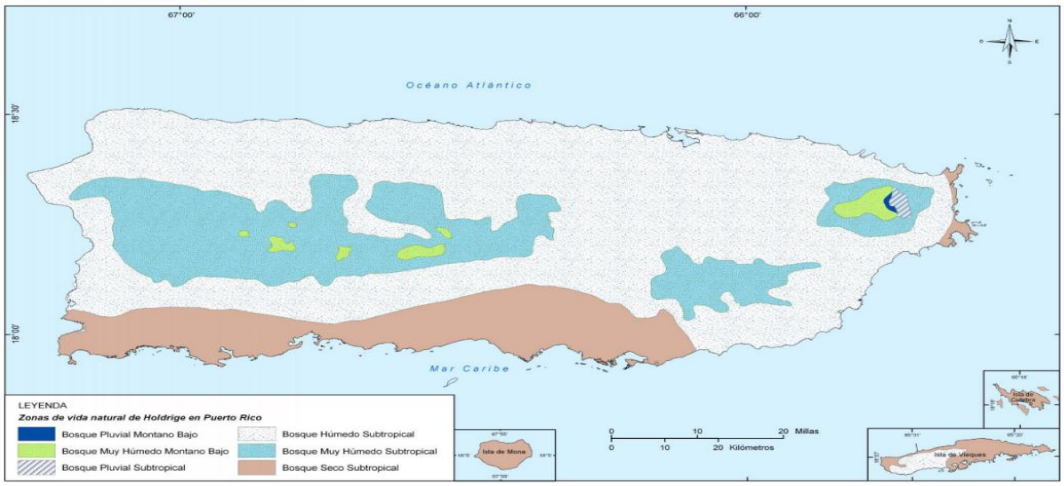
*Barrios de la Periferia*

Mayagüez, posee diversas áreas de gran belleza escénica que deben ser conservadas y enaltecidas. Un recorrido por estas áreas permite una visión hermosa del interior del territorio. Los barrios Leguisamo, Río Cañas Arriba, Naranjales, Montoso, Limón y Bateyes (que representan alrededor de 11,410 cuerdas de terreno) son escenarios de gran vitalidad y belleza natural que guardan armonía con su topografía montañosa y sirven como marco a gran parte de la Ruta Panorámica. Por ello, deben ser conservados y evitar que conflijan otros tipos de usos.

***Zonas de Vida Ecológica***

Mayagüez está comprendido dentro de dos zonas de vida identificadas como Bosque Húmedo Subtropical (BHS) y Bosque Muy Húmedo Subtropical (BMHS). El BHS comprende alrededor del 30% del total de Mayagüez, mientras que el BMHS comprende el otro 70%. A continuación, se describen estas zonas de vida basado en los modelos de Ewel y Whitmore (1973). Estos modelos para las zonas de vida de Puerto Rico se crearon evaluando la relación existente entre las plantas y los animales en su hábitat.

**Mapa 39. Zonas de Vida Biológica de Puerto Rico y Mayagüez**




Fuente: Plan Integral de Recursos de Aguas de Puerto Rico, 2007.

El BHS comprende aproximadamente el 60% del área total de Puerto Rico. El bosque húmedo subtropical se caracteriza por tener un promedio de precipitación anual de 1,000 a 2,200 milímetros (mm). Esta zona de vida a su vez es la más explotada en términos del uso de terreno con fines agrícolas, ya que provee las condiciones idóneas para el establecimiento de una gran variedad de cultivos. Como consecuencia, muchas de estas áreas han sido deforestadas en algún momento dado de la historia de Puerto Rico.

Entre las especies más comunes que naturalmente encontramos en esta zona de vida se encuentran: la Palma Real, *Roystonea borinquena*, el Roble blanco, *Tabebuia heterophylla*, el Bucayo gigante, *Erythrina poeppigiana*, la Guaba, Inga vera, el Guamá Inga laurina, el Flamboyán, *Delonix regia* y el Yagrumo hembra, Cecropia schreberiana, entre otras. Entre los cultivos más comunes de esta zona se encuentran: la Piña, *Ananas comosus*, la Caña de azúcar, *Saccharum officinarum*, el Café, *Coffea arabica* y el Tabaco, *Nicotiana tabacum*.

El BSMH ocupa la mayor parte de las partes altas de las montañas en Puerto Rico (alrededor de 24%). La precipitación anual de esta zona fluctúa entre los 2,000-4,000 mm y gran parte de esta sale del sistema en forma de escorrentías. Se encuentra mayormente sobre suelo de origen volcánico donde predominan las asociaciones arcillosas, pero puede desarrollarse sobre rocas de serpentinita y Carso, por ejemplo, Maricao y Río Abajo, respectivamente. La zona comprende gran parte de lo que se considera como el bosque de tabonuco (*Dacryodes excelsa*), especie dominante en dichas áreas.

La humedad alta en esta zona de vida es evidente al observar el gran número de especies que crecen sobre árboles y rocas, ayudando a que se consideren sus bosques como muy diversos, con más de 150 especies de árboles. El sotobosque recibe poca por lo que es relativamente oscuro, y extremadamente húmedo.
Gran parte de esta zona de vida fue deforestada en el siglo pasado para uso de cultivos como el café, y recientemente para pastoreo. Con la disminución de la cosecha de café en la Isla, grandes extensiones del BSMH han revertido a bosques dominados por especies típicas de sucesiones secundarias y especies exóticas utilizadas en los cafetales de sombra. En ciertas áreas de la sierra de Cayey, la sierra de Luquillo, Maricao y Toro Negro existen parches de bosque maduro.

Las especies de plantas características de esta zona de vida incluyen a: los helechos *Gleichenia bifida*, *Cyathea arborea*, el higuillo, *Piper aduncum*, la ortiga, *Urera baccifera*, el yagrumo hembra, *Cecropia schreberiana*, el yagrumo macho, *Schefflera morototoni*, la balsa, *Ochroma lagopus*, y en áreas con pendientes fuertes la palma de sierra, *Prestoea*, montana. Anteriormente, los bosques maduros y posiblemente la zona en general estaban dominados por: el tabonuco, el motillo, *Sloaenea bereteriana*, y el ausubo, *Manilkara bidentata*. En las plantaciones de árboles dentro de esta zona se hallan especies madereras como la caoba hondureña, *Swietenia macrophylla*, y la teca, *Tectona grandis*; y en cafetales, el bucayo de montaña, *Erythrina poeppigiana* y varias especies de Inga.

*Flora y Fauna Terrestre*

El Municipio de Mayagüez, pertenece a la región de los valles costaneros del Oeste. Las partes más elevadas están en el Noreste y Este, por donde corren las Montañas de Urayoán.

La vegetación existente en las áreas del Municipio de Mayagüez es de tipo boscoso y caracterizado por especies invasivas no nativas y de rápido crecimiento. En general se hallan en áreas urbanas, de pastizales y abiertas con algún tipo de desarrollo agrícola o de ganadería. Las especies son típicas de áreas altamente perturbadas, las cuales se han identificado a través de todo el Municipio. Anteriormente, han sido impactadas por el desarrollo urbano y actividades de construcción en el casco urbano.

Debido al alto desarrollo urbano del Municipio, gran parte de la vegetación está asociada a los asentamientos urbanos, donde se observan gran cantidad de especies exóticas y plantas de rápido

crecimiento características de zonas previamente impactadas. También, se ha identificado vegetación asociada a actividades de ganadería, pastoreo, agricultura, así como algunas áreas que conservan zonas de bosque y humedales. La mayor parte de los terrenos muestran señales de movimiento de suelo o deposición de relleno ocurridos durante la construcción de las vías de rodaje e instalaciones existentes.

La diversidad de especies en el Municipio se encuentra asociada a diferentes zonas naturales en las cuales se encuentran los bosques pantanosos y de manglar, bosques secundarios, zonas costaneras, terrenos llanos con desarrollo agrícola, desarrollo de industrias de ganadería, reservas naturales y otras zonas de interés biológico. A través del Municipio se han desarrollado diversos programas para enriquecer las zonas urbanas con la siembra de árboles y otras plantas que sirven para enriquecer las áreas verdes del entorno. Al igual que en otras zonas, a través de los caminos vecinales y las carreteras del Municipio encontramos árboles de rápido crecimiento como la Albicia (*Albicia procera*), entre otros.

En el Litoral de Mayagüez existen dos (2) áreas principales de manglar, las cuales cubren más de cien (100) cuerdas en las riberas del Caño de La Boquilla y el Caño Corazones. Ambas constituyen un hábitat y refugio perfecto para diversas especies de animales silvestres que también proliferan en los extensos humedales ubicados en la llanura al Sur la ciudad de Mayagüez, cruzando por las quebradas Salud, Monteverde y Merle, hasta la desembocadura del Caño Majagual.

Según los mapas del Índice de Sensibilidad Ambiental de la NOAA, se identifican un total de cinco (5) especies de flora y fauna terrestre críticas, en peligro de extinción o que pueden estar amenazadas en la zona del Municipio de Mayagüez. También existen seis (6) especies de animales asociados a ecosistemas acuáticos que están en estado crítico, amenazados o en peligro de extinción.

*Zona Costera y Marítima*

La zona costera del Municipio de Mayagüez comprende una franja entre las desembocaduras del Río Grande de Añasco y el Río Guanajibo. Este frente costero es muy variable debido a las corrientes del Canal de la Mona y los impactos humanos que ha sufrido la zona producto del desarrollo comercial, de viviendas e industrial. En la franja costera que comprende la Bahía de Mayagüez se encuentran playas de arenas finas, playas expuestas a marejadas, playas de gravillas y playas mixtas. Las playas arenosas componen parte del paisaje típico a lo largo del litoral y supra litoral de dicha zona.

Según la NOAA, el Litoral costanero de Mayagüez tiene una fluctuación máxima en las mareas de un (1) pie sobre el nivel del mar. En las desembocaduras de los ríos existen áreas donde se acumulan gravillas y plataformas que surgen de la roca madre en las cuales se depositan sedimentos. Gran cantidad de sedimentos son transportados por los ríos Guanajibo y Yagüez, y se depositan en las zonas costaneras y bénticas causando manchas de sedimentos sobre el escollo Negro y el escollo Rodríguez.

En las cercanías del río Guanajibo encontramos un área de mangles y suelos pantanosos asociados a la planicie del río. Asociado al área, se hallan pantanos, sistemas palustrinos y zonas de arbustos asociados a sistemas de agua dulce. Esta zona forma parte de los sistemas de manglares del Bosque de Boquerón el cual abarca parte de los municipios de Lajas, Cabo Rojo y Mayagüez. Al Norte, en el área de Sabanetas, y cerca de las planicies del río Grande de Añasco, se ubica otra zona pantanosa de agua dulce en la cual se puede encontrar árboles de palo de gallina, *Pterocarpus officinalis* y otras especies asociadas a sistemas de valor ecológico.

A lo largo de la costa, en el área de playa arenosa considerada como la zona de la alta playa, se pueden observar especies de flora, tales como: *Coccoloba uvifera* (Uvero), *Borrichia arborescens* (Clavelón de playa), Batis marítima (Cotorrera de playa), *Prosopis juliflora* (Bayahonda) y *Canavalia rosea* (Haba de playa), entre otras. Esta vegetación es característica del supra litoral. Por otro lado, la franja de playa

arenosa se encuentra en su mayoría desprovista de vegetación. Similar a otras zonas costeras, esta franja de playa se encuentra influenciada por el embate de las olas y las marejadas, el viento y la erosión. En la porción marítima de esta franja encontramos vegetación característica del litoral costero, tales como: Batis marítima (Cotorrera de playa), *Siringodium filiforme* (Yerba de manatí) *y Thalassia testudinum* (Yerba de tortuga). Estas especies están asociadas a zonas costeras y ecosistemas marinos. En la Bahía de Mayagüez hay diversas áreas definidas como zonas bénticas (región ecológica en el nivel más bajo de un cuerpo de agua, incluyendo superficie de sedimento y de algunas capas del subsuelo) que dan paso a hábitats de riqueza marina, como la Reserva Natural Arrecifes de Turmalina.

*Especies Amenazadas, Críticas o en Peligro de Extinción*

Según el Inventario de Especies Críticas de la Oficina de Patrimonio Natural del DRNA y el Servicio de Vida Silvestre de los Estados Unidos (USFWS, por sus siglas en ingles), en el área de Mayagüez existen especies consideradas como elementos críticos, amenazados o en peligro de extinción. La Tabla 48 incluye la flora considerada como en peligro de extinción o considerada por su valor ecológico a nivel estatal. La Tabla 47 incluye la fauna considerada como elementos críticos, amenazados o en peligro de extinción reportados por el DRNA, USFWS y otros estudios preparados para el área de Mayagüez.

***Tabla 47. Flora Considerada en Peligro de Extinción a Nivel Estatal***

| Nombre Común | Nombre Científico | Designación Estatal | Designación Federal | Información sobre la Especie |
|---|---|---|---|---|
| Pelos del diablo | Aristida portorricencis | En peligro de extinción. | n/a | Designada desde 1990. Esta planta se encuentra en parches muy pequeños en terrenos secos, arenosos y pedregosos. Las razones para esta designación se deben a la destrucción del hábitat e introducción de especies exóticas. |
| Palo de pollo | Pterocarpus officinalis | Preservación por su valor ecológico asociado a sistemas de humedales. | n/a | Se encuentran en comunidades de pantanos de agua dulce. Se han encontrado parches cercanos a los ecosistemas costeros en Mayagüez. Por su importancia ecológica, rareza y ubicación se reconocen como áreas que ameritan protegerse, para el disfrute y la investigación. |

Las especies en la Tabla 48 consideradas como amenazadas o en peligro de extinción por el USFWS y, por consiguiente, protegidas por leyes federales, son: el Manatí, la Boa de Puerto Rico, Carey de Concha, Tinglar y el Pelícano Pardo. Además de éstas, son consideradas amenazadas en el ámbito estatal y se están protegidas por las leyes del Estado Libre Asociado de Puerto Rico las especies siguientes: Reinita el bosque enano, Chiriría del Caribe, Gallinazo antillano y el Coquí palmeado (el cual se presume extinto).

***Tabla 48. Fauna considerada como elemento crítico, amenazado o en peligro de extinción AFM***

| Nombre Común | Nombre Científico | Designación Estatal | Designación Federal | Información sobre la Especie |
|---|---|---|---|---|
| **Manatí Antillano** | Trichechus manatus | En peligro de extinción | En peligro de extinción | Designado desde 1985 por el DRNA y se puede observar en las zonas costeras cercanas a las desembocaduras de los ríos. La designación surge a causa de la sobre pesca y otros efectos humanos, como colisiones con botes. |
| **Pelícano Pardo** | Pelecanus occidentalis | En peligro de extinción | En peligro de extinción | Residente común de PR. Designado como especie en peligro de extinción por el USFWS. Se encuentra en la costa, bahías y lagunas, pero también puede verse en el interior de la Isla, en las represas de agua dulce en las montañas. Anida en los bosques de mangle cerca de la costa o en la desembocadura de los ríos. |
| **Boa de Puerto Rico** | Epicrates inornatus | En peligro de extinción | En peligro de extinción | Especie endémica distribuida por toda la Isla, aunque predomina en la zona de los bosques calizos del Norte. |
| **Coquí Palmeado** | Eleutherodactylus karlschmidti | Posiblemente extinto | n/a | Se encuentra en las montañas, rocas asociadas a ríos y quebradas. En las alturas de 45 a 630 metros sobre el nivel de mar. Es endémico de PR y se presume extinto debido a la perdida de hábitat, su distribución limitada y pocas observaciones. |
| **Reinita del bosque enano** | Dendrioca angelae | Vulnerable | n/a | Por haberse descubierto recientemente, se desconoce con certeza sus hábitos de anidaje. Se presume que el patrón general se asemeja al de las reinitas endémicas de las Antillas occidentales. Debido a lo limitado de su distribución, se han realizado muy pocas observaciones de ésta. |
| **Chiriría del caribe** | Dendrocygna arborea | Vulnerable | n/a | Ave rara residente de PR. Tiene designación de amenazada en el ámbito estatal. Su hábitat preferido son los humedales costeros y los bosques de Palo de pollo. Las causas para su disminución son: el saqueo de sus huevos, la cacería y la pérdida de su habitáculo, el cual está compuesto por cuerpos de agua dulce. |
| **Carey de concha** | Eretmochelys imbricata | En peligro de extinción | En peligro de extinción | Se observa a través de todo PR. Anida principalmente en Isla de Mona, Caja de Muerto y Humacao. Su hábitat principal son arrecifes coralinos y su reproducción ocurre en playas arenosas. La designación surge por la contaminación, la degradación de su habitáculo y a la pesca ilegal. |
| **Tinglar** | Dermochelys coriácea | En peligro de extinción | En peligro de extinción | Su distribución es cosmopolita. Anida principalmente en la costa norte y la Isla de Culebra. Su hábitat principal es el mar abierto, al norte del Océano Atlántico, pero su reproducción ocurre en playas arenosas amplias. La designación actual obedece a la contaminación y degradación de su habitáculo y la pesca ilegal. |
| **Gallinazo antillano** | Fulica caribaea | Crítico | n/a | Especie rara y residente todo el año. Tiene designación de amenazada en el ámbito estatal. Prefiere lagunas de agua dulce con vegetación densa en sus orillas. Anida básicamente todo el año, pero predominantemente durante los meses de abril a junio y septiembre a noviembre. Las causas para su disminución son los depredadores, la cacería y la pérdida de su habitáculo. |

Fuente: DRNA, Inventario de Especies Críticas de la Oficina de Patrimonio Natural del Departamento de Recursos Naturales y Ambientales, y el Servicio de Vida Silvestre de los Estados Unidos (USFWS, por sus siglas en ingles).

## *3.1.11 Riesgos Naturales*

En esta sección se integra y discute el Plan de Mitigación contra Peligros Naturales de Mayagüez, aprobado el 8 de enero de 2021. También se observan 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.

***Vulnerabilidad Sísmica - Terremoto***

Puerto Rico está situado en el encuentro de las placas tectónicas del Caribe y Norteamérica. Esta posición nos hace altamente susceptibles a terremotos. Según la Red Sísmica de Puerto Rico del RUM, los eventos de poca magnitud son muy frecuentes y los de mayor magnitud son menos frecuentes. A diario se detectan enjambres sísmicos (grupos de movimientos sísmicos menores).

Uno de los terremotos más fuertes, ocurrido en Puerto Rico, sucedió en octubre del 1918, el cual afectó la zona costanera del área Noroeste. Entonces se reportaron 116 muertes y pérdidas de propiedad estimadas en los 4 millones de dólares. La magnitud del terremoto del 1918 alcanzó 7.3 en la escala Richter. En el Municipio de Mayagüez, y sus alrededores, este sismo alcanzó un nivel de intensidad muy fuerte y sus efectos fueron severos. Donde la intensidad pasó de VIII, muchos observadores informaron haber visto ondulaciones del suelo superficial. Estas ondulaciones fueron observadas en los terrenos bajos, llanos y húmedos. En los terrenos bajos y llanos, donde al agua subterránea estaba cerca de la superficie se formaron grietas, por muchas de estas salió agua mediante la presión de la ondulación al pasar.

Otro de los efectos fue el aumento del volumen de agua en quebradas, ríos y zanjas. Los puentes fueron afectados y algunos destruidos. Luego del terremoto, un maremoto siguió al sismo. Informes señalan que el mar primero se retiró de la costa exponiendo a la vista, en algunas partes, arrecifes y extensiones del fondo del mar que nunca habían sido visibles en las mareas más secas. El agua volvió, alcanzando elevaciones sobre lo normal. La elevación de la ola se calculó en aproximadamente 20 pies, cerca de Punta Agujerada. Esta gran ola alcanzó su mayor elevación en los puntos cercanos a la esquina Noroeste de la Isla. El tiempo de llegada de la ola luego del temblor fue de 4 a 7 minutos. En Puerto Rico han ocurrido maremotos después de los terremotos de 1867, 1918 y 1946. El de 1918 alcanzó 20 pies en Punta Agujereada, 12 pies en Aguadilla y 5 pies en Mayagüez.

El Municipio de Mayagüez tiene un gran número de edificaciones antiguas en el pueblo que han sido y serían afectadas por un terremoto o maremoto. Estas edificaciones no fueron construidas con las nuevas técnicas para el manejo de este tipo de emergencias.

El terremoto significativo más reciente ocurrió el 7 de enero de 2020, con una magnitud de 6.4. Este evento fuerte evidenció los riesgos que trae consigo la ocurrencia de este peligro natural, principalmente por: las deficiencias estructurales de los desarrollos en Puerto Rico, la falta de educación y concientización de la ciudadanía, y por el continuo desarrollo de zonas con altos índices de licuación.

Gran parte de los suelos en Puerto Rico se caracterizan por tener áreas inundables en las costas y las riberas de los ríos, y áreas propensas a deslizamientos en las zonas de montañas escarpadas. Hay gran cantidad de personas que residen en áreas que no son adecuadas y son extremadamente peligrosas debido a su alta probabilidad de inundaciones y deslizamientos de terreno.

El desarrollo en el Municipio de Mayagüez, durante los pasados 10 a 15 años, se ha concentrado en las zonas costeras de los barrios Sabanetas, Algarrobos, Pueblo, Sábalos y Guanajibo. La Administración Municipal de Mayagüez tiene una zona definida como área propensa a tsunamis, la cual recubre gran parte de su costa. Dicha zona incluye amplias áreas de depósitos aluviales recientes, pantanos, lagunas y playas y se compone de áreas de intensidad de peligro entre moderada a muy alta.

El Municipio de Mayagüez cuenta con agencias estatales, federales y comunitarias con planes de manejo, según establece el Gobierno de Puerto Rico, con la Ley Número 211 de la Agencia Estatal para el Manejo

de Emergencias y la Administración de Desastres de Puerto Rico (2 de agosto de 1999). Los efectos de los desastres en Puerto Rico están altamente asociados al crecimiento poblacional, la concentración de la población en áreas de alto riesgo, así como, la elevación de la infraestructura moderna. Estos factores hacen que la población sea más vulnerable al momento de un desastre natural. Las Oficinas Municipales para el Manejo de Emergencias y Administración de Desastres deben desarrollar e implantar el Plan para el Manejo de Emergencias y Administración de Desastres y responder de manera inicial a emergencias y desastres, y coordinar con las agencias municipales y estatales pertinentes, las acciones y recursos necesarios para la más pronta recuperación. Esta dependencia será responsable de la mitigación, preparación, respuesta y recuperación requerida en el control de desastres del Municipio.

Es necesario en el Municipio Autónomo de Mayagüez, aplique los elementos básicos de un plan de emergencia para atender los posibles impactos de un desastre natural. El éxito de dichos programas se debe, en gran parte, a la capacidad de movilización de la comunidad en tiempos de desastres y que la respuesta de la comunidad sea la esperada y apropiada.

La ciencia todavía no está lo suficientemente avanzada como para predecir cuándo ocurrirá un terremoto. Todos los días ocurre un promedio de tres o cuatro temblores en Puerto Rico. La mayor parte de estos son imperceptibles a los seres humanos. Sólo los sismógrafos, que son instrumentos especializados utilizados para medir la intensidad de los terremotos, los pueden registrar. En general, un análisis histórico de los terremotos revela que en Puerto Rico han ocurrido fuertes terremotos a intervalos que fluctúan entre 51 y 117 años.

**Peligro Geológico - Derrumbes de Tierra, Licuación y Maremoto**

Durante un terremoto -además de las vibraciones del terreno y la amplificación de las ondas sísmicas- pueden ocurrir derrumbes de tierra, licuación y maremotos. La mayor parte de los daños producidos por un terremoto son causados por las vibraciones del terreno. Las ondas sísmicas se amplifican en los lugares donde hay terrenos blandos de gran espesor. Estas áreas generalmente incluyen los llanos aluviales y las zonas donde se han rellenado lagunas, caños, pantanos y manglares. Durante un sismo, estos lugares tiemblan con mayor fuerza y tiempo. Por esta razón sufren más daño.

La licuación es uno de los peligros geológicos causado por el terremoto. Este es el proceso en que la tierra y la arena se comportan como un fluido denso, más que como un sólido húmedo, durante un terremoto. Los terrenos susceptibles a licuación se transforman en una especie de barro fluido que provoca el hundimiento, traslado o deformación de estructuras artificiales debido a que se quedan sin base de apoyo. En síntesis, la licuación es un fenómeno que se produce en terrenos blandos, saturados de agua, durante sacudidas sísmicas fuertes y largas. El suelo se comporta y fluye como líquido debido a que las vibraciones sísmicas aplican fuerzas al fluido que rellena los huecos entre los granos de arena, causando la salida de agua y fango a la superficie durante la sacudida. Esto compacta finalmente los granos de arena y provoca asentamientos del terreno o deslizamiento, al producirse una pérdida de resistencia en los estratos afectados. La licuación ocurre particularmente cuando el nivel del agua subterránea es superficial y en zonas como lechos fluviales, estuarios y rellenos artificiales, entre otros. Las áreas susceptibles a licuefacción pueden ser identificadas de acuerdo con sus características geomorfológicas, tipo y edad de los depósitos geológicos y la profundidad del nivel freático.

La mayoría de las estructuras en el Municipio de Mayagüez se encuentran en áreas de alto (14,673) o muy alto (1,952) riesgo de licuación a causa de terremotos. De las restantes estructuras, 2,185 unidades están en áreas que poseen un riesgo muy bajo de licuación. Las porciones Norte, Centro y Sur de la zona costera del Municipio son las áreas que tienen alta probabilidad e incidencia de licuefacción y terremoto.

El área geográfica de mayor impacto para el peligro de licuación en el Municipio de Mayagüez comprende los barrios Sabanetas, Algarrobos, Pueblo, Sábalos y Guanajibo. La siguiente ilustración

muestra ochenta (80) instalaciones críticas en el Municipio, respecto a su exposición al nivel de riesgo por licuación o terremoto. Según podemos concluir, la mayoría de las estructuras críticas en el Municipio se encuentran en un nivel de riesgo alto (54), muy bajo (19) y muy alto (7).

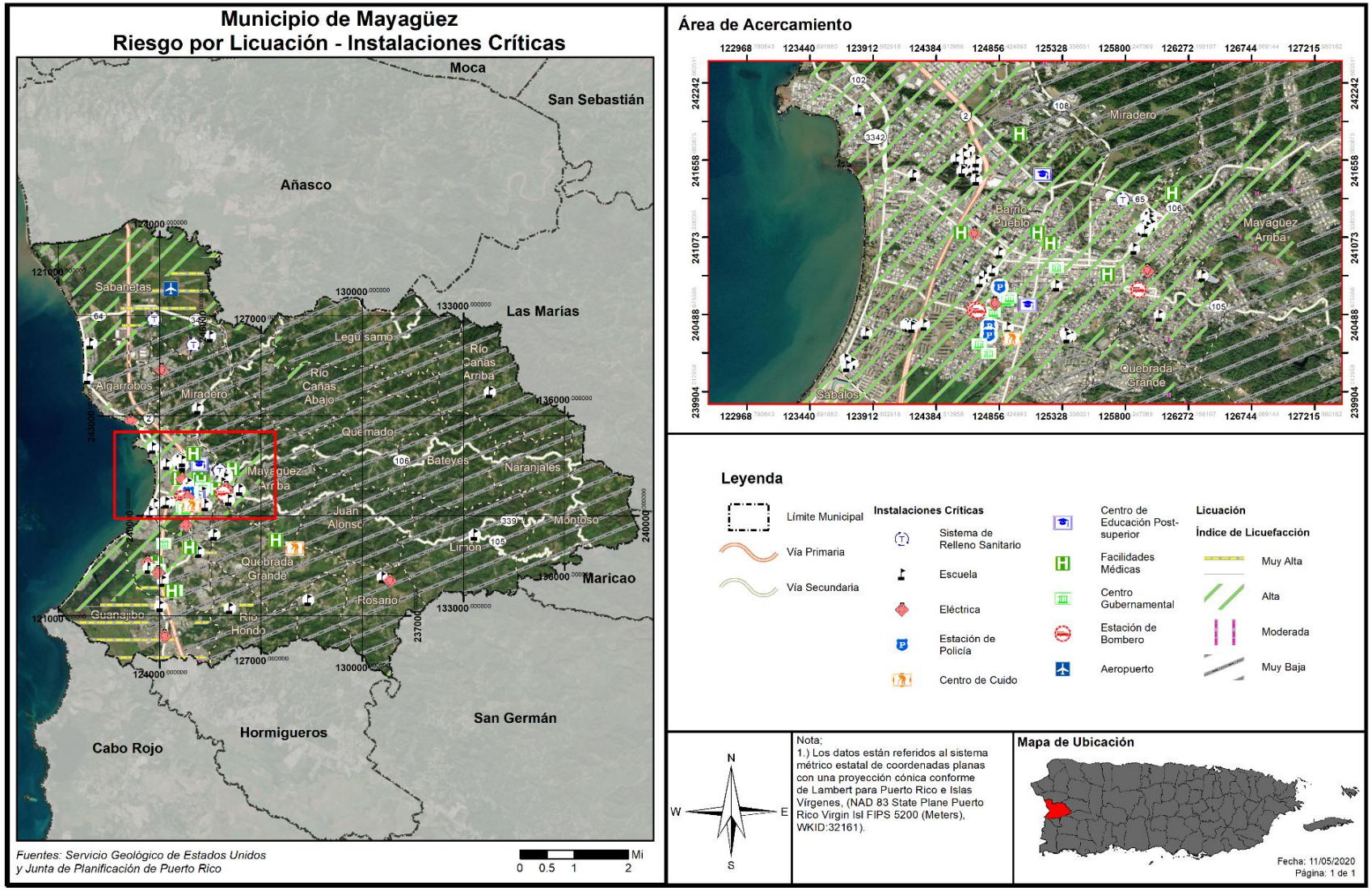
A base del Censo 2010, se estima que en el Municipio de Mayagüez residen unas 42,143 personas en zonas de alto riesgo a licuación por causa de terremotos y otras 12,667 en zonas de riesgo muy alto. Esto significa más del 50% de la población del Municipio está expuesta a un riesgo alto o muy alto al efecto de riesgo de licuación por causa de un terremoto.

Existe la probabilidad de que el futuro desarrollo se vea afectado en estas zonas de alto y muy alto riesgo al peligro de terremotos o licuación, toda vez que para el periodo de 2015-2019 se otorgaron aproximadamente cien (100) permisos de construcción. Además, que entre los años 2013-2014 (durante el desarrollo y proceso de aprobación del Plan anterior, objeto de esta actualización) se autorizaron 216 de los permisos radicados. No obstante, la mayoría de estos permisos autorizados más que obras de construcción nuevas se limitaban a: reparación, mejoras y expansiones a residencias privadas, demolición y reconstrucción, remodelación de oficinas y residencias (médicas, farmacias, plantas, estacionamientos y otras), fincas, así como mejoras a áreas comerciales, afiches de publicidad, reforzar cimientos existentes, así como legalización de construcciones efectuadas.

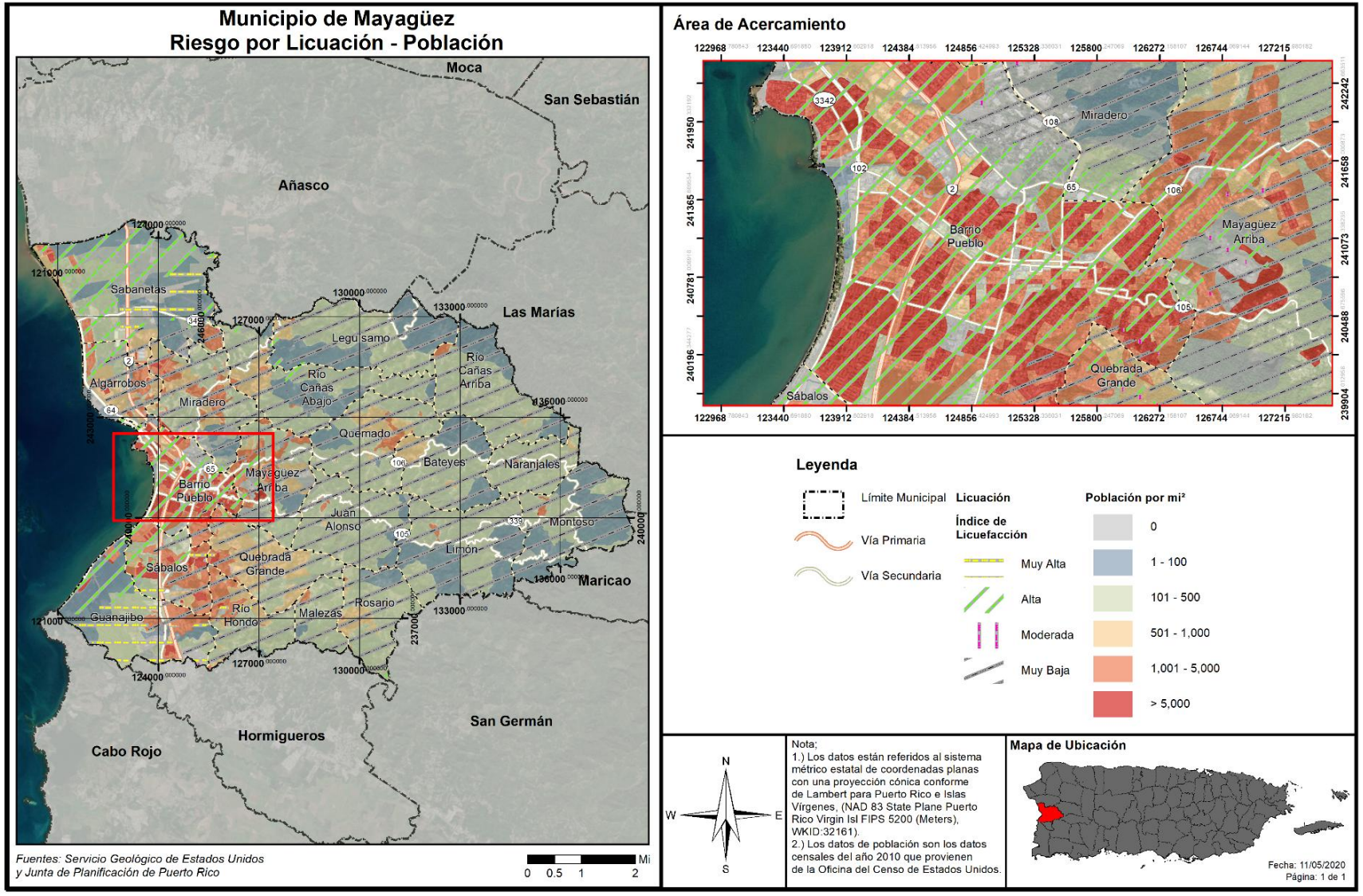
Por todo lo anterior, el Municipio deberá observar de cerca el comportamiento de este tipo de evento y evaluar el tipo de desarrollo a autorizar, particularmente, por su costa Oeste. La población que se asiente en esta zona es vulnerable a sufrir los efectos de este peligro. Bien es sabido que la zona costanera del Municipio es la más propensa a cualquier tipo de peligro, por lo que se debe evitar su densificación y planificar juiciosamente su futuro desarrollo. Cabe recordar, que a mayor proximidad del terreno a un cuerpo de agua mayor incremento en el nivel de riesgo por licuación.

Los terremotos más recientes, de finales del 2019 y principios de 2020, demostraron que estructuras aún sólidas y en cemento pueden derribarse completamente o en parte durante eventos de magnitud fuerte. De modo que, ahora más que nunca, queda demostrado que autorizar cualquier permiso requiere contemplar y cumplir con las medidas establecidas por los Códigos de Construcción y otros, para evitar daños severos a estructuras nuevas y/o autorizar permisos para reforzar estructuras existentes, entre ellas: residencias, comercios, escuelas y otros, de modo que se evite y mitigue el impacto contra la vida y propiedad. En resumen, la tendencia de cambio en el desarrollo podría aumentar o incidir sobre la vulnerabilidad ante este peligro si no se toman medidas cautelares como velar por el cumplimiento con los Códigos de Construcción y los POT vigentes.

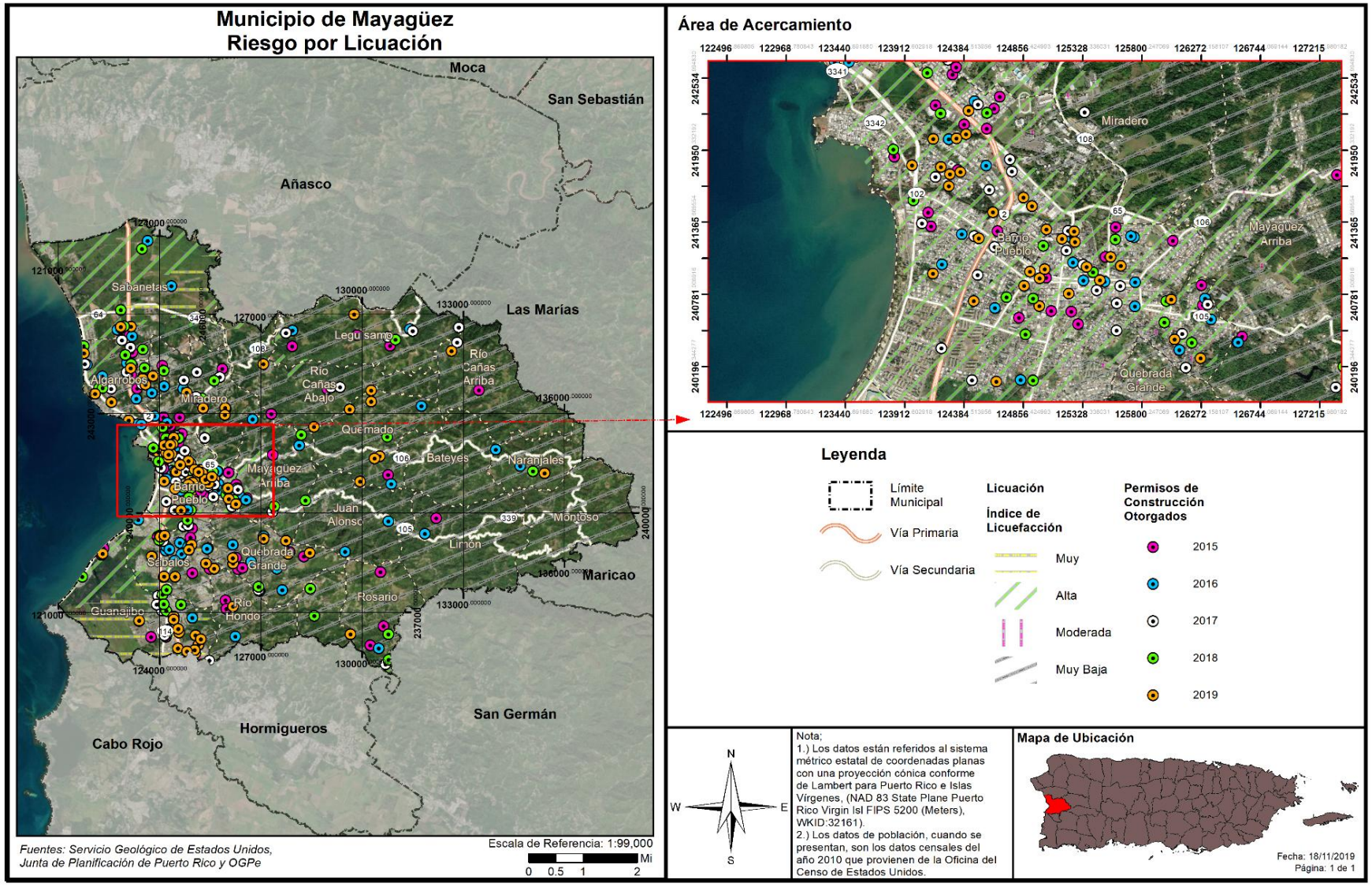
**Mapa 40. Áreas de riesgo a peligro de Licuación en el Municipio de Mayagüez**



**Mapa 41. Densidad poblacional en riesgo al peligro de licuación**



**Mapa 42. Desarrollos futuros o permisos autorizados en el Municipio de Mayagüez – Peligro de Licuación**



***Inundaciones***

Las inundaciones son comúnmente resultado de una precipitación excesiva (FEMA, 1997), y se pueden clasificar en dos (2) categorías: (1) inundaciones generales, que ocurren cuando cae precipitación sobre la cuenca de un río durante un largo período de tiempo, en combinación a la acción de olas inducida por tormentas; y las (2) inundaciones repentinas, producto de precipitación sobre el promedio en un período corto de tiempo localizada sobre una ubicación en particular. La severidad de un evento de inundación se determina típicamente por una combinación de varios factores, incluyendo la topografía y fisiografía del arroyo o cuenca del río, las precipitaciones y los patrones meteorológicos, las condiciones recientes de saturación del suelo y el grado de falta de vegetación o impermeabilidad del suelo.

Las inundaciones generales suelen ser eventos a largo plazo que pueden durar varios días. Los principales tipos de inundación general incluyen inundaciones ribereñas, costeras y urbanas. La inundación ribereña es una función de los niveles de precipitación excesiva y los volúmenes de escorrentía de agua dentro de la cuenca de un arroyo o río. Las inundaciones costeras son típicamente el resultado de una marejada ciclónica, olas impulsadas por el viento y fuertes lluvias producidas por huracanes, tormentas tropicales y otras grandes tormentas costeras. La inundación urbana se produce cuando el desarrollo urbano ha obstruido el flujo natural de agua y ha disminuido la capacidad de los elementos naturales de la superficie para absorber y retener agua de superficie.

El Municipio de Mayagüez tiene áreas de peligro sobre todo los tipos de inundaciones debido a: la inundación costera a causa de su localización en la costa Oeste de Puerto Rico, la presencia del Río Yagüez cruzando el barrio más poblado del Municipio, al igual que el Río Grande de Añasco y el Río Guanajibo en las fronteras municipales al Norte y Sur, respectivamente, y la concentración del desarrollo urbano en las áreas planas de la costa y hacia el interior.

La mayoría de las inundaciones repentinas son causadas por tormentas de movimiento lento en un área particular o por fuertes lluvias asociadas con huracanes y tormentas tropicales. Sin embargo, los eventos de inundaciones repentinas también pueden ocurrir luego del fallo de una represa o dique luego de minutos u horas de grandes cantidades de lluvia o por la liberación repentina de agua en el lugar de una cuenca de retención u otra instalación de control de aguas pluviales. Aunque las inundaciones repentinas ocurren más a menudo a lo largo de los arroyos de montaña, también, son comunes en áreas urbanizadas donde gran parte del suelo está cubierto por superficies impermeables.

La inundación periódica en tierras adyacentes a los ríos, arroyos y costas (áreas conocidas como llanuras aluviales) es un acontecimiento natural e inevitable que puede ocurrir por intervalos de recurrencia establecidos. El intervalo de recurrencia de una inundación se define como el intervalo de tiempo promedio, en años, entre un evento de inundación de una magnitud particular y una inundación igual o mayor. La magnitud de inundación aumenta con el aumento del intervalo de recurrencia.

Las llanuras aluviales se designan por la frecuencia de una inundación que es lo suficientemente grande para cubrirlas completamente. Por ejemplo, una llanura aluvial de diez (10) años estaría cubierta durante inundación de diez (10) años y una llanura aluvial de 100 años por una inundación de 100 años. Las frecuencias de inundación, tales como, la de 100 años se determinan utilizando datos del tamaño de todas las inundaciones conocidas para un área y la frecuencia con que ocurren las inundaciones de una severidad particular. Otra forma de expresar la frecuencia de inundación es la posibilidad de ocurrencia en un año determinado, que es el porcentaje de la probabilidad de inundación cada año. Por ejemplo, una inundación de 100 años tiene un 1% de probabilidad de ocurrir durante un año determinado y una inundación de 500 años tiene unos 0.2% de probabilidad de ocurrir durante un año determinado.

Uno de los causantes de las inundaciones en Mayagüez es el Río Guanajibo, el cual se origina en la Cordillera Central y cruza los municipios de Sabana Grande, San Germán, Hormigueros, Cabo Rojo y Mayagüez. Por muchos años, residentes de dichos municipios han sido víctimas de las inundaciones causadas por el desbordamiento del Río Guanajibo durante eventos de lluvias fuertes. En eventos de lluvia, el río arrastra escombros y material vegetativo que se acumula en los puentes, impidiendo el paso del agua. A solicitud del Municipio, el DRNA ha tenido que realizar labores de limpieza en varias ocasiones para retirar dicho material y prevenir inundaciones. Las crecidas del río han aumentado debido a la acumulación de sedimentos en el lecho y a que el mismo no esté canalizado en varias zonas.

En el área del Río Yagüez, que pasa a través del centro urbano de la Ciudad, ocurre una situación similar. La acumulación de materia vegetal y sedimentos en el lecho provoca que el Río salga de su cauce con cierta facilidad, inundando comunidades enteras de la ciudad. El alto desarrollo urbano y la densidad poblacional del barrio Pueblo de Mayagüez, hace que cualquier inundación a causa del Río Yagüez afecte a grandes cantidades de personas y estructuras.

El Río Grande de Añasco, por su parte, no representa un riesgo tan significativo dado al poco nivel de desarrollo a sus orillas, pero no se puede descartar su efecto. Aunque el barrio Sabanetas solo cuenta con entre 4 a 5 por ciento de la población del Municipio, casi todas estas comunidades experimentarían inundaciones en caso de una inundación de 1% de probabilidad anual.

La frecuencia del evento de riesgo de inundación fluvial se basa en un periodo de 100 años. Es decir, el Municipio tiene una probabilidad anual de 1% de observar pérdidas substanciales a instalaciones críticas, basadas en una inundación de 1-2 pies y de .02% en una inundación de 2-3 pies. Las áreas cerca de la costa y en las orillas de los ríos Yágüez, Guanajibo y Grande de Añasco, tienen el nivel de riesgo más alto de inundación, en especial, aquellas donde los ríos desembocan al mar donde se siente el efecto de tanto inundación costera como de inundación ribera.

### *Zonas Susceptibles a Inundación*

El 18 de noviembre de 2009, la Junta de Planificación adoptó los Mapas sobre Tasas del Seguro de Inundación más recientes preparados por la FEMA. En esa misma fecha se adoptaron las enmiendas al Reglamento de Planificación Número 13, conocido ahora como el Reglamento sobre Áreas Especiales de Peligro a Inundación, Octava Revisión con vigencia al 9 de enero de 2021. Las enmiendas, entre otras, fueron para reconocer los términos técnicos sobre las determinaciones de las zonas inundables identificadas en los nuevos mapas que a su vez sustituyeron los Mapas de Zonas Susceptibles a Inundaciones. Estas Zonas de Inundación se definen a continuación:

***Tabla 49. Áreas Especiales de Peligro a Inundación según Mapa sobre Tasa del Seguro de Inundación (Flood Insurance Rate Maps, FIRMs, por sus siglas en inglés)***

| Zonas | Definición |
|---|---|
| **A** | Área especial de peligro a inundación con período de recurrencia de 100 años; determinada por métodos aproximados y para la cual no se ha determinado la elevación de la inundación base ni el Cauce Mayor. |
| **AE** | Área especial de peligro a inundación con período de recurrencia de 100 años, determinada por métodos específicos y para la cual se indican las elevaciones de la inundación base. Según el alcance del estudio, puede incluir la determinación del Cauce Mayor. |
| **AO /AH** | Área especial de peligro a inundación poco profunda con período de recurrencia de 100 años, para la cual la profundidad de la inundación base fluctúa entre 0.30 metros (1 pie) y 0.91 metros (3 pies). Las profundidades promedio de la inundación se derivan de un análisis hidráulico detallado. |
| **A99** | Áreas sujetas a inundación por el evento de inundación con el 1% de probabilidad anual. Estas áreas especiales se encuentran dentro de un sistema de protección o control de inundaciones donde se ha hecho suficiente progreso en la construcción de éste, pero aún no se ha completado. Aun así, se ha alcanzado un progreso estatutario específico para su conclusión. Esta zona no muestra los niveles de inundación base, |

| Zonas | Definición |
|---|---|
| | ni las profundidades de inundación, por lo que se recomienda utilizar el nivel de inundación previo a la Zona 99. Aplican los requisitos de adquisición del seguro obligatorio de inundación. |
| **D** | Área de inundación está sin determinar, pero es posible. |
| **VE** | Área costanera de alto peligro a inundación con período de recurrencia de 100 años con velocidad y energía (marejada ciclónica) para la cual se ha determinado la elevación de la inundación base. |
| **X (Oscurecida)** | Área de inundación con 0.2% de probabilidad de ocurrir cada año o área para inundación de 100 años con profundidad del agua menor de 0.3 metros o con áreas de drenaje menor de 2.6 kilómetros cuadrados o áreas protegidas por diques contra la inundación de 100 años. |
| **X (no oscurecida)** | Área determinada fuera de la inundación de la tormenta de 500 años. |

Fuente: Junta de Planificación, Reglamento sobre Áreas Especiales de Peligro a Inundación (Reglamento de Planificación Núm. 13), Octava Revisión, vigente el 9 de enero de 2021. Unidad de Hidrogeología.

Las áreas susceptibles a inundación en el Municipio de Mayagüez están clasificadas como zonas A, AE, AO, VE y X, según la Agencia Federal para el Manejo de Emergencias (FEMA, por sus siglas en inglés). Los mapas correspondientes al territorio de Mayagüez tienen las numeraciones 72000C0520J, 72000C0540J, 72000C0545H, 72000C0985J, 72000C1005H, 72000C1010H, 72000C0995J, 72000C1015J y 72000C1020H, con fecha del 19 de abril de 2005 (H) y 18 de noviembre de 2009 (J). En la tabulación siguiente se cuantifican las zonas susceptibles a inundación dentro de los límites territoriales de los municipios que componen el Área Funcional de Mayagüez.

***Tabla 50. Áreas de Riesgo a Inundación (cuerdas)***

| Área Geográfica | 0.2 PCT | A | AE | AO | VE | X | ARI09 | AREA | %ARI09 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Añasco** | 381.02 | 600.74 | 5,073.97 | - | 24.26 | 20,019.25 | 5,699 | 26,099 | 21.84% |
| **Cabo Rojo** | 833.98 | 1,031.05 | 8,343.95 | 61.61 | 1,059.84 | 36,207.93 | 10,496 | 47,538 | 22.08% |
| **Hormigueros** | 630.67 | 160.82 | 2,635.13 | 0 | - | 4,037.87 | 2,796 | 7,464 | 37.46% |
| **Lajas** | 3.57 | 8,300.43 | 452.86 | 0 | 1,412.53 | 29,730.90 | 10,166 | 39,900 | 25.48% |
| **Las Marías** | 0 | 396.26 | 0 | 0 | - | 30,240.03 | 396 | 30,636 | 1.29% |
| **Maricao** | 0 | 25.48 | 0 | 0 | - | 24,102.65 | 25 | 24,128 | 0.11% |
| **Mayagüez** | **465.75** | **183.39** | **5,558.94** | **225.00** | **74.80** | **29,944.22** | **6,042** | **50,913** | **11.87%** |
| **Rincón** | 0 | 132.16 | 3.62 | 0 | 69.59 | 9,175.77 | 205 | 9,381 | 2.19% |
| **Sabana Grande** | 106.30 | 45.35 | 522.16 | 0 | - | 23,269.79 | 568 | 23,944 | 2.37% |
| **San Germán** | 399.19 | 356.73 | 3,287.75 | 0 | - | 31,828.99 | 3,644 | 35,873 | 10.16% |
| **Total** | **2,820.49** | **11,232.41** | **25,878.37** | **286.60** | **2,641.02** | **238,557.41** | **40,038** | **295,877** | **13.53%** |

Fuente: Junta de Planificación, Administración de Valles Inundables, Junta de Planificación, 2019.

***Tabla 51. MUNICIPIOS AFM CAUCE MAYOR (CUERDAS)***

| ⊥Área Geográfica | Cuerdas |
|---|---|
| Añasco | 2,847.18 |
| Cabo Rojo | 2,708.30 |
| Hormigueros | 1,558.56 |
| **Mayagüez** | **3,425.95** |
| San Germán | 2,396.50 |
| **Total** | 12,936.49 |

Fuente: Junta de Planificación, Administración de Valles Inundables, 2019.

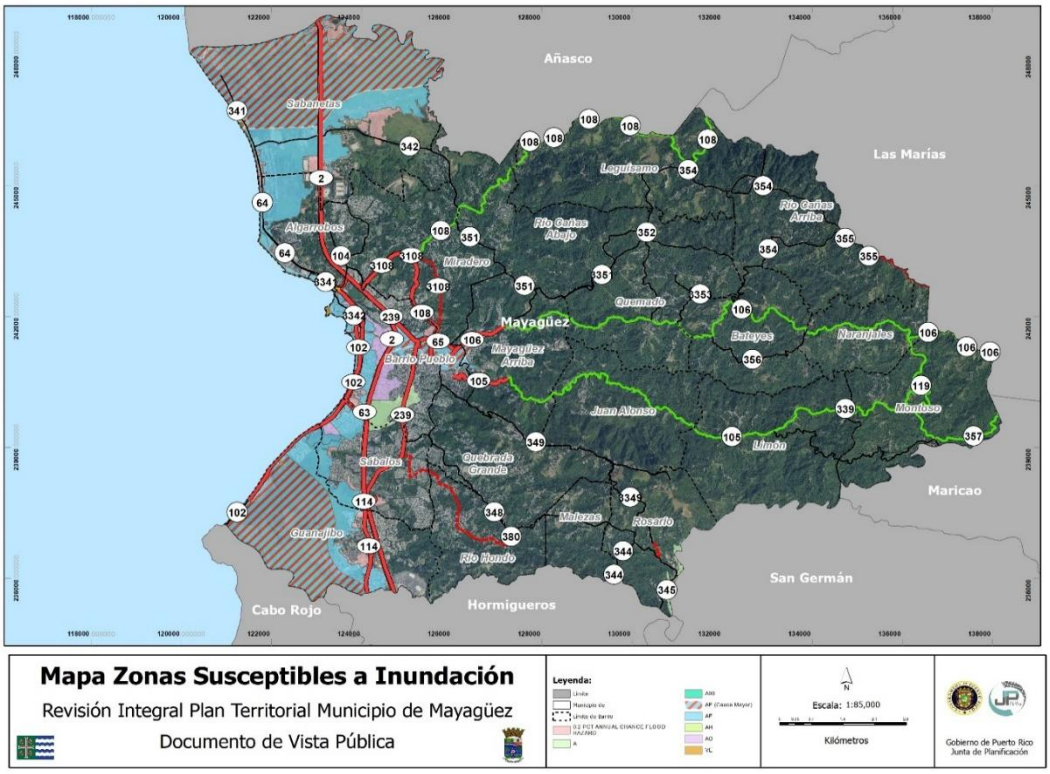
*Tabla 52. Estimados de Población, Estructuras y Carreteras dentro de Áreas Especiales de Riesgo a Inundación Municipio de Mayagüez*

| Clasificación Áreas Especiales de Riesgo a Inundación | Estimados Cuerdas de Terreno | Estimados Población | Estimados Estructuras | Estimados Carreteras (km) |
|---|---|---|---|---|
| A | 183 | 601 | 242 | 11 |
| A99 | -- | -- | -- | -- |
| AE | 5,558 | 15,711 | 4,145 | 160 |
| AH | -- | -- | -- | -- |
| AO | 225 | 5,072 | 821 | 15 |
| VE | 75 | 221 | 17 | 2 |
| Total | 6,041 | 21,605 | 5,225 | 188 |
| AE -Cauce Mayor | 3,425 | 3,359 | 998 | 78 |

Fuente: Administración Valles Inundables, Metodología Propuesta elaborada para el Proyecto "Assesing the Affected Population by Floods and the Flood Insurance Rate Mapas (FIRM) in Puerto Rico" por los Equipos de Trabajo del Departamento de Geografía de la Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras y Worcester Polytechnic Institute.

En el extremo Suroeste del Municipio ubica una barrera costera (área costanera frágil y de alto riesgo. Sus suelos son inestables para la construcción y susceptibles a los procesos de erosión por estar compuestas de sedimentos consolidados. El área es de aproximadamente 134.3 cuerdas.

**Mapa 43. Áreas de Riesgo a Inundación, Mayagüez (2009)**




Fuente: Junta de Planificación, Subprograma de Sistemas de Información Geográfica, 2019.

***Mapas de Niveles de Inundación Base Recomendados (Advisory Maps)***

Los días 19 y 20 de septiembre de 2017, Puerto Rico, recibió el impacto del huracán María, el cual trajo consigo inundaciones severas que afectaron gran parte de la Isla. En los meses siguientes al paso de este fenómeno, la FEMA y la Junta de Planificación comenzaron la elaboración de unos mapas de zonas inundables que presentaron a la ciudadanía información más actualizada sobre inundaciones. Estos mapas se conocen como **Mapas de Niveles de Inundación Base Recomendados**, en inglés "Advisory Maps". Estos mapas muestran los niveles de inundación base recomendados (ABFE, por sus siglas en inglés) desarrollados para Puerto Rico, correspondientes a las nuevas zonas inundables del 1% y 0.2% de probabilidad en Puerto Rico. En ellos se identifican qué áreas se encuentran en nuevas zonas inundables, así como los nuevos niveles de inundación que pueden afectar las prácticas de construcción.

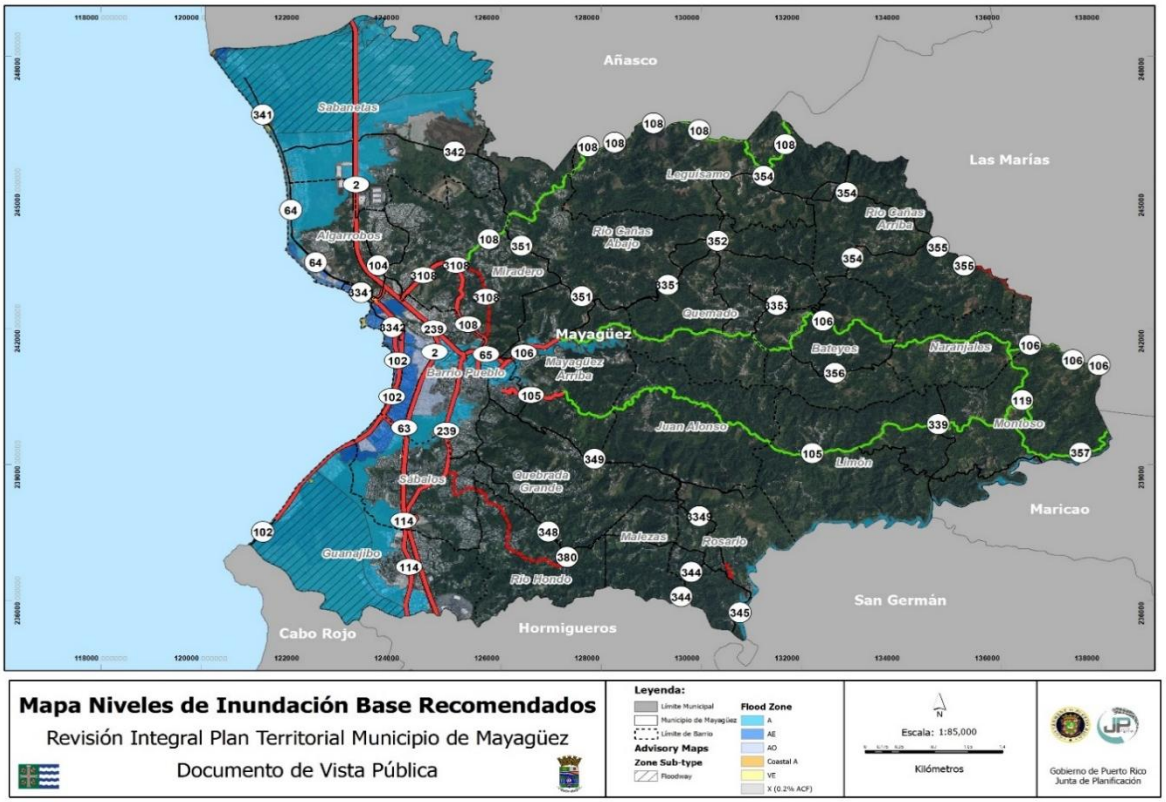
Como parte del esfuerzo de recuperación de la Isla, los ABFE son una herramienta para las agencias, los desarrolladores, diseñadores, técnicos de permisos de construcción, oficiales federales, estatales y municipales y dueños de propiedad, para tomar decisiones informadas de manera que se mitigue por eventos de inundación y se proteja la vida y propiedad, así como la inversión pública y privada. En el caso de Mayagüez no hubo diferencias significativas (0.19%) respecto a los niveles de inundabilidad previos al evento atmosférico.

El propósito de estos mapas es asesorar sobre cómo las nuevas construcciones o reconstrucciones deben ser construidas para minimizar los daños por inundaciones futuras a base de la mejor información disponible. Además, buscan orientar a la ciudadanía sobre el riesgo de inundación al que pudiera estar expuesta. Las elevaciones mostradas en estos mapas son consideradas la mejor información disponible hasta que se actualicen los Mapas de Tasas del Seguro de Inundación (FIRM, por sus siglas en inglés).

Estos mapas no han sido desarrollados para tomar determinaciones respecto al seguro de inundación del Programa Nacional del Seguro de Inundación. Para propósitos del seguro de inundación, se debe hacer referencia a los FIRM vigentes para Puerto Rico y disponibles en el enlace de *FEMA Map Service Center*.

La Junta requiere mediante la adopción de estos mapas, el uso de los nuevos niveles de inundación base recomendados y las nuevas delimitaciones de zonas inundables recomendadas, en lugar de datos de inundación de los mapas FIRM (*Flood Insurance Rate Maps*) vigentes, o el que sea más restrictivo, para toda nueva construcción o mejora sustancial, otorgación de permisos según aplique en su ámbito jurisdiccional, excluyendo así su uso para determinaciones o decisiones relacionadas al seguro de inundación NFIP, proyectos que ubiquen dentro de áreas protegidas por diques con acreditación vigente por FEMA o en zonas A99 según el FIRM vigente. Como provisión adicional se adopta simultáneamente, la nueva zona inundable recomendada conocida como zona A costera o área de acción moderara de la ola (MOWA, por sus siglas en inglés), la cual registra altura de ola entre 1.5 a 3.0 pies y los efectos que tiene en una estructura son similares a los de una Zona VE, en términos de su velocidad y energía; por lo que se incorporará al Reglamento de Planificación Número 13, vigente, la definición de Zona A costera o MOWA y se incluirá la definición de la línea que representa el Límite de Acción Moderada de la Ola, LIMWA. Los mapas fueron adoptados por la Junta de Planificación el 23 de marzo de 2018, y aprobados por el Gobernador el 13 de abril de 2018.

**Mapa 44. Mapa de Inundación Base Recomendado (ABFE), Mayagüez**




Fuente: Junta de Planificación, Subprograma de Sistemas de Información Geográfica, 2019.

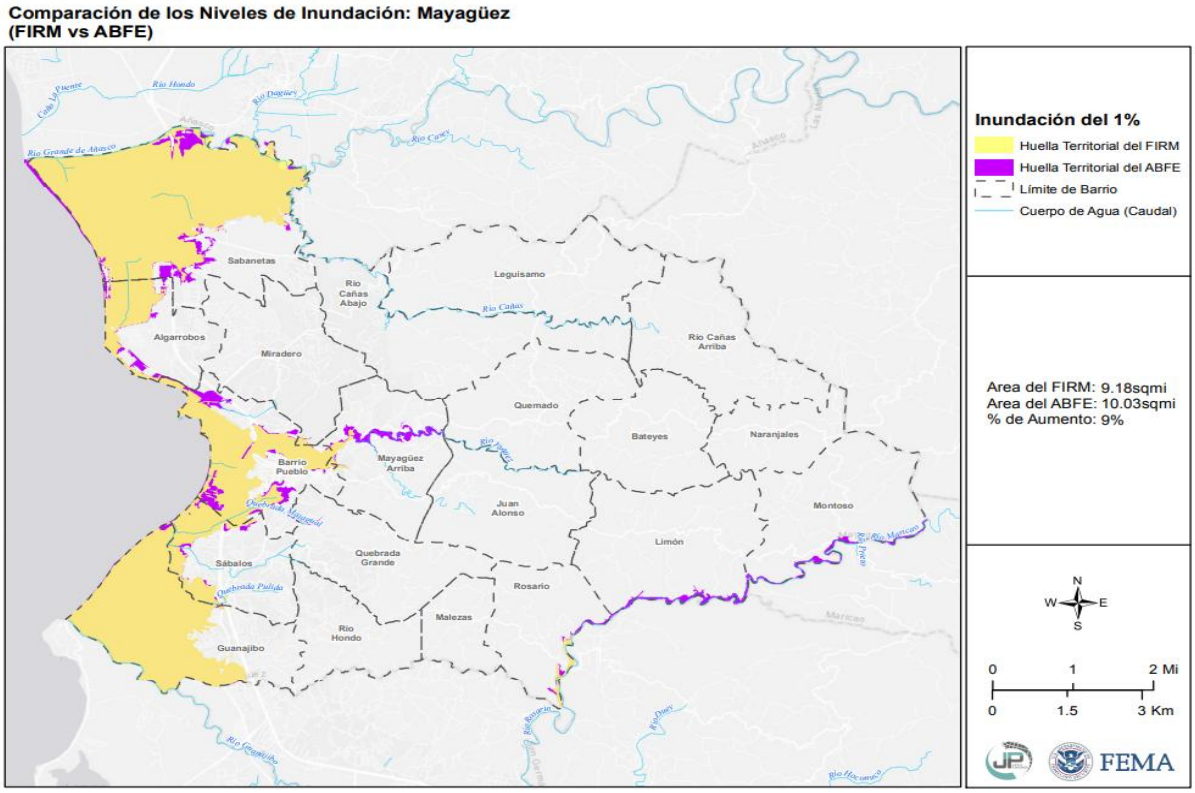
El Programa Nacional de Seguro Contra Inundaciones de la FEMA permite a los propietarios de vivienda, dueños de empresas e inquilinos de las comunidades participantes en NFIP comprar seguros contra inundaciones respaldados por el Gobierno Federal. Este seguro ofrece asistencia que permite cubrir los costos de reparación de los daños por inundaciones causados a los edificios y su contenido.

Se trata de un programa de seguro establecido para ayudar a los propietarios, inquilinos y empresas a recuperarse de una manera más ligera y a un costo menor. Igualmente, el programa tiene como objetivo reducir el impacto de las inundaciones en las estructuras públicas y privadas. Estos esfuerzos ayudan a mitigar los efectos de las inundaciones en estructuras nuevas y mejoradas dentro de cada comunidad. El NFIP cuenta con varios componentes. Entre ellos se encuentran:

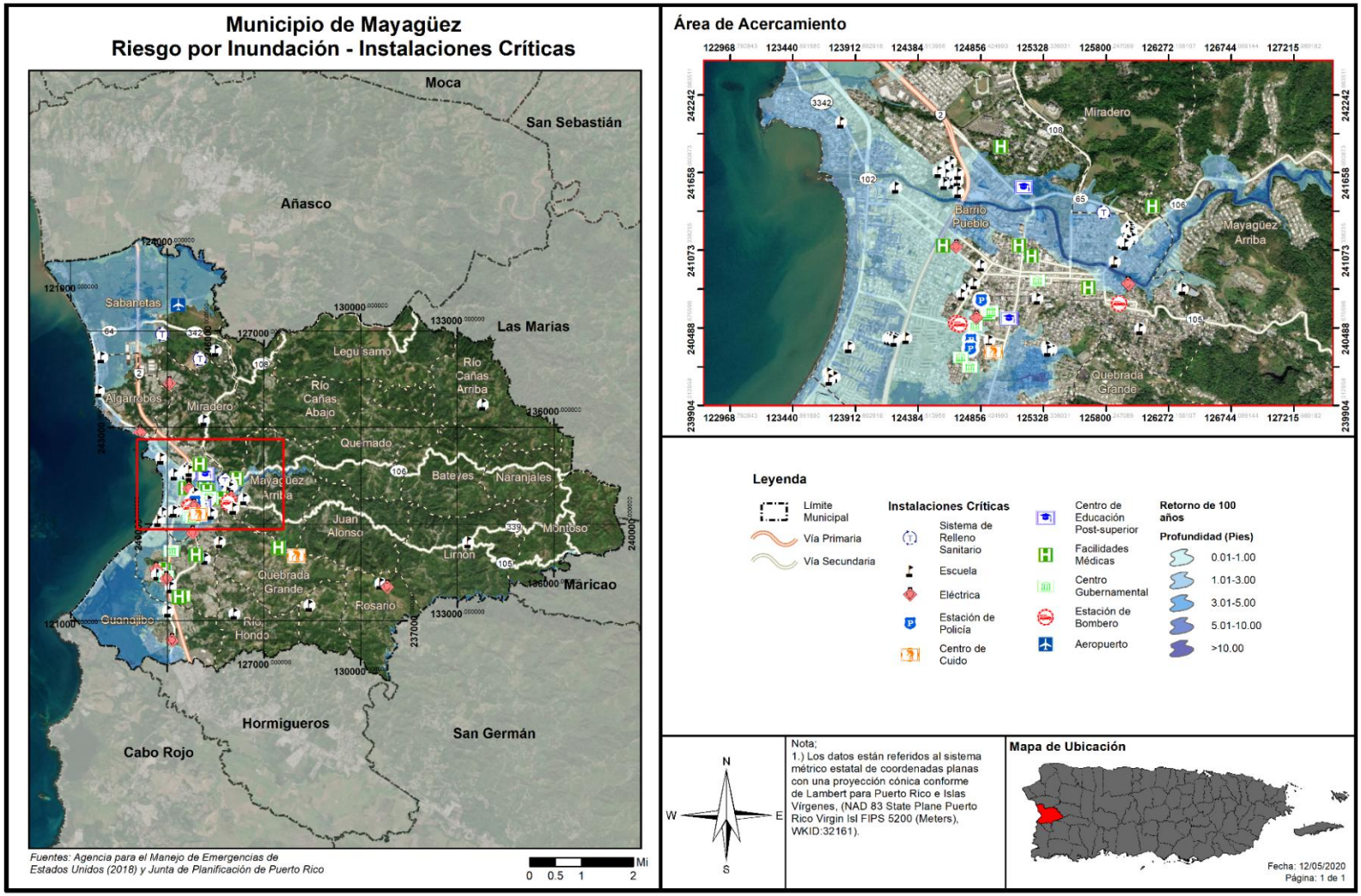
- Administración de tierras inundadas – Para ello, la comunidad debe adoptar y observar medidas para la administración de tierras susceptibles a inundaciones, conforme a las disposiciones incluidas en los reglamentos del NFIP;
- Elaboración de los Mapas de Tarifas del Seguro contra Inundaciones (FIRM); y
- Seguro contra inundaciones.

El Municipio de Mayagüez, cuenta con una colección de Mapas FIRM que se pueden consultar para determinar si la propiedad se encuentra ubicada en una zona de riesgo elevado, o bien, en una zona de riesgo bajo a moderado. Los FIRMs se refieren al mapa oficial desarrollado y aprobado por FEMA y adoptado por la Junta de Planificación de Puerto Rico, para designar las áreas con riesgo a inundación de retorno de 100 años (o de 1% de probabilidad de ocurrir). Además, estos mapas sirven como herramienta para el manejo de áreas especiales por la susceptibilidad de ser afectados por eventos de inundación.

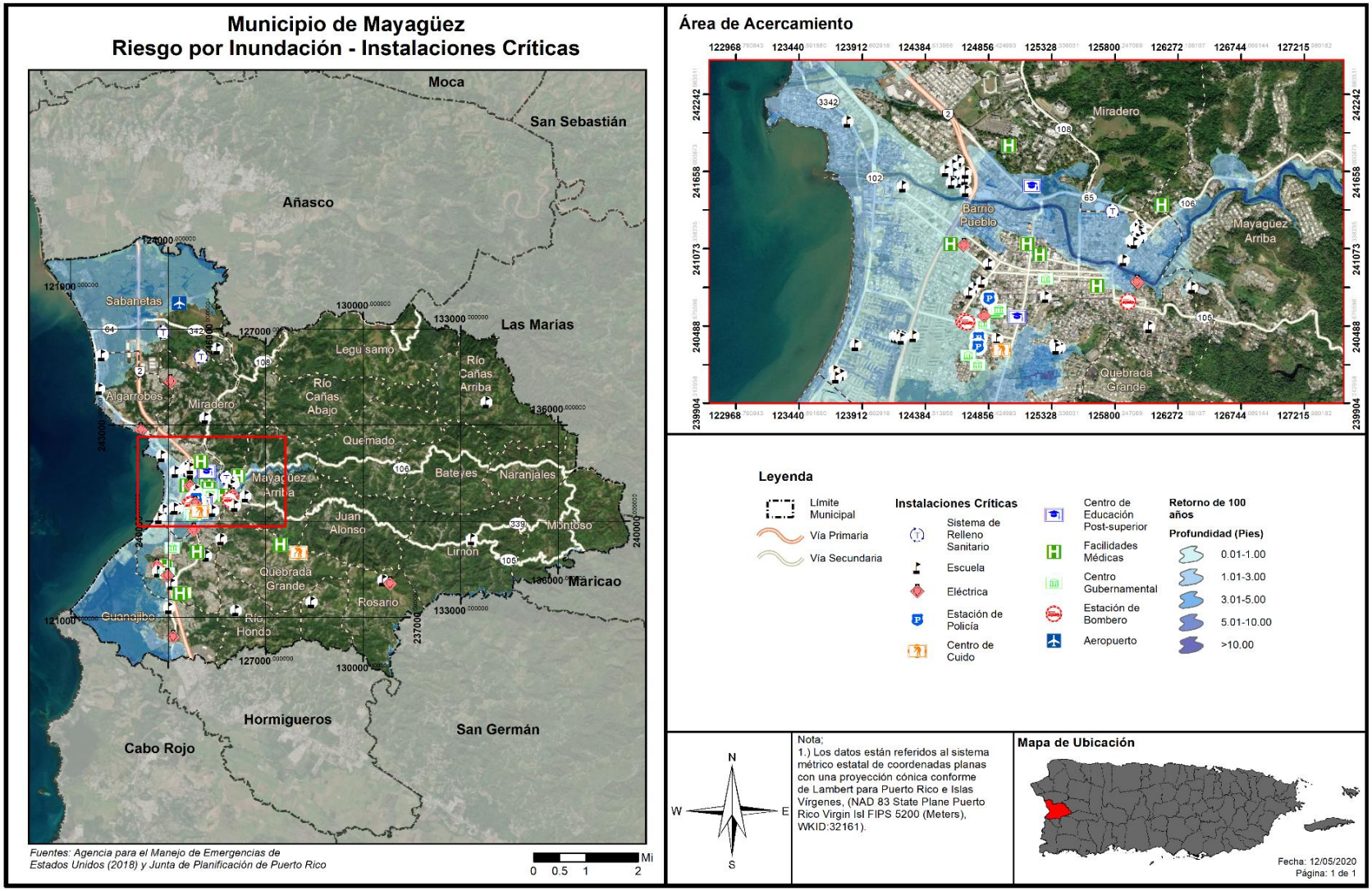
**Mapa 45. Aumento en ABFE comparado con FIRM luego del huracán María**



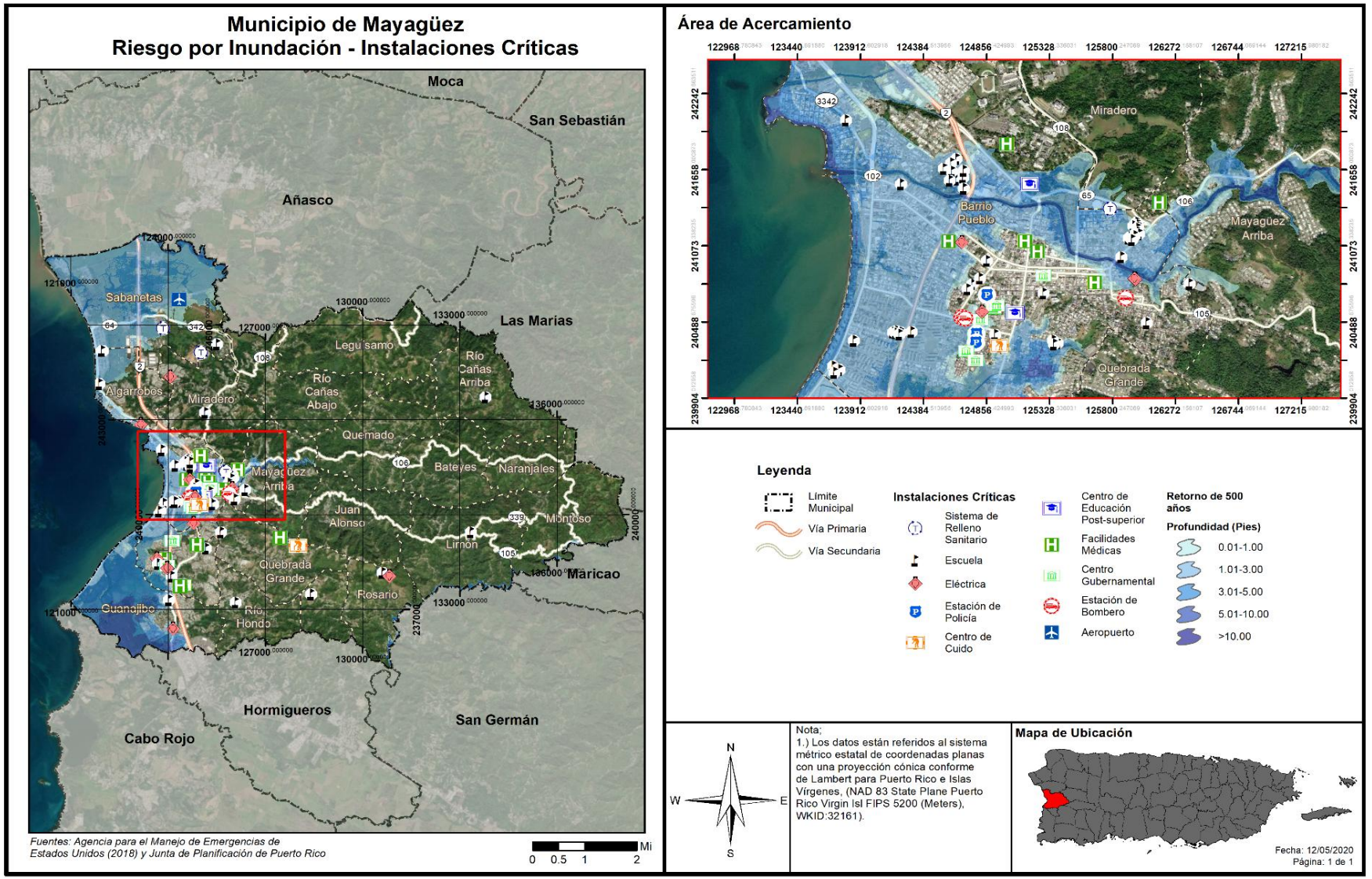
**Mapa 46. Área de Riesgo a Causa de Inundaciones en el Municipio de Mayagüez - Periodo de recurrencia de 100 años**



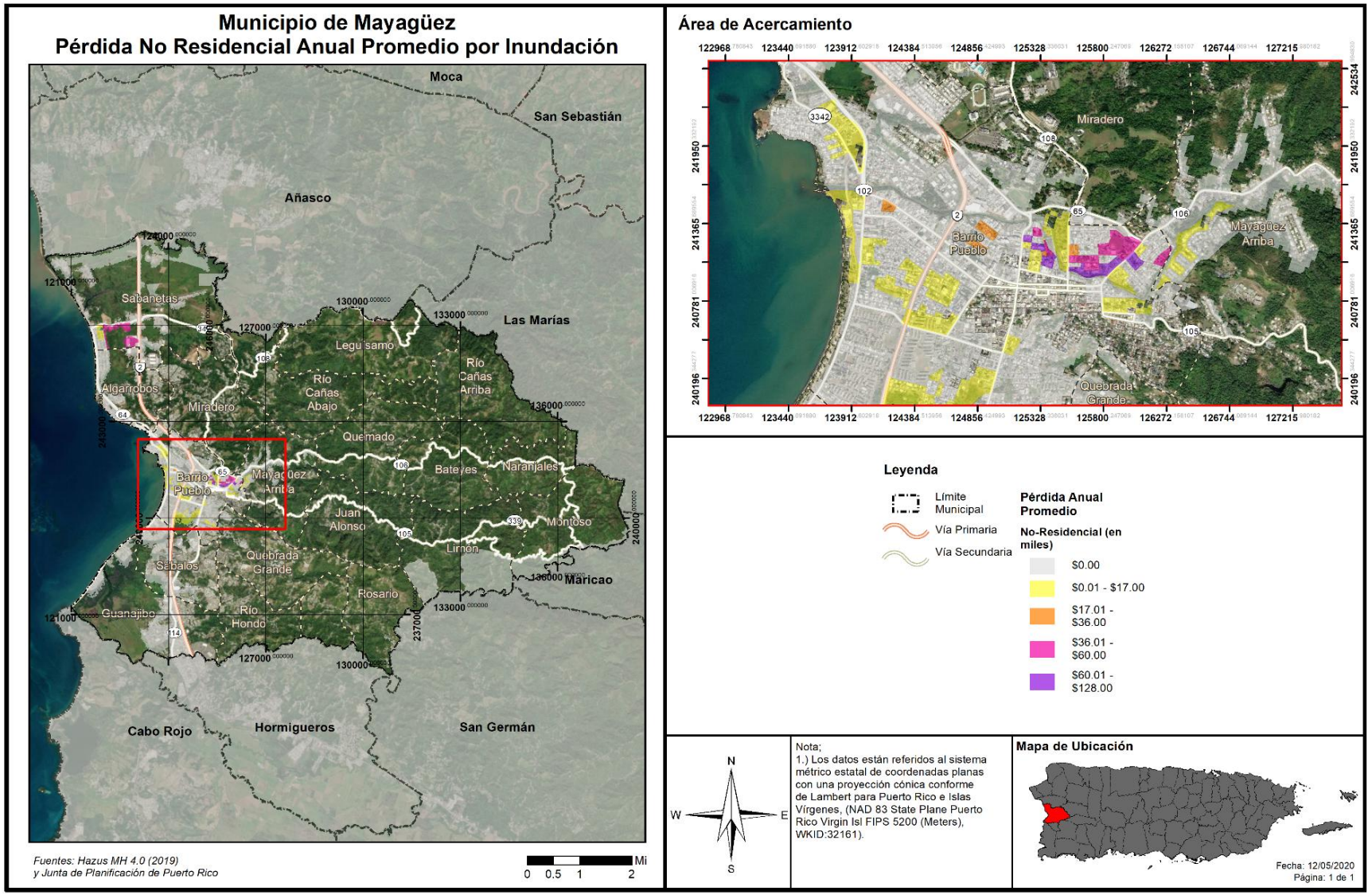
**Mapa 47. Áreas de riesgo a inundaciones a instalaciones críticas en el Municipio de Mayagüez – Periodo de recurrencia o probabilidad de 100 años**



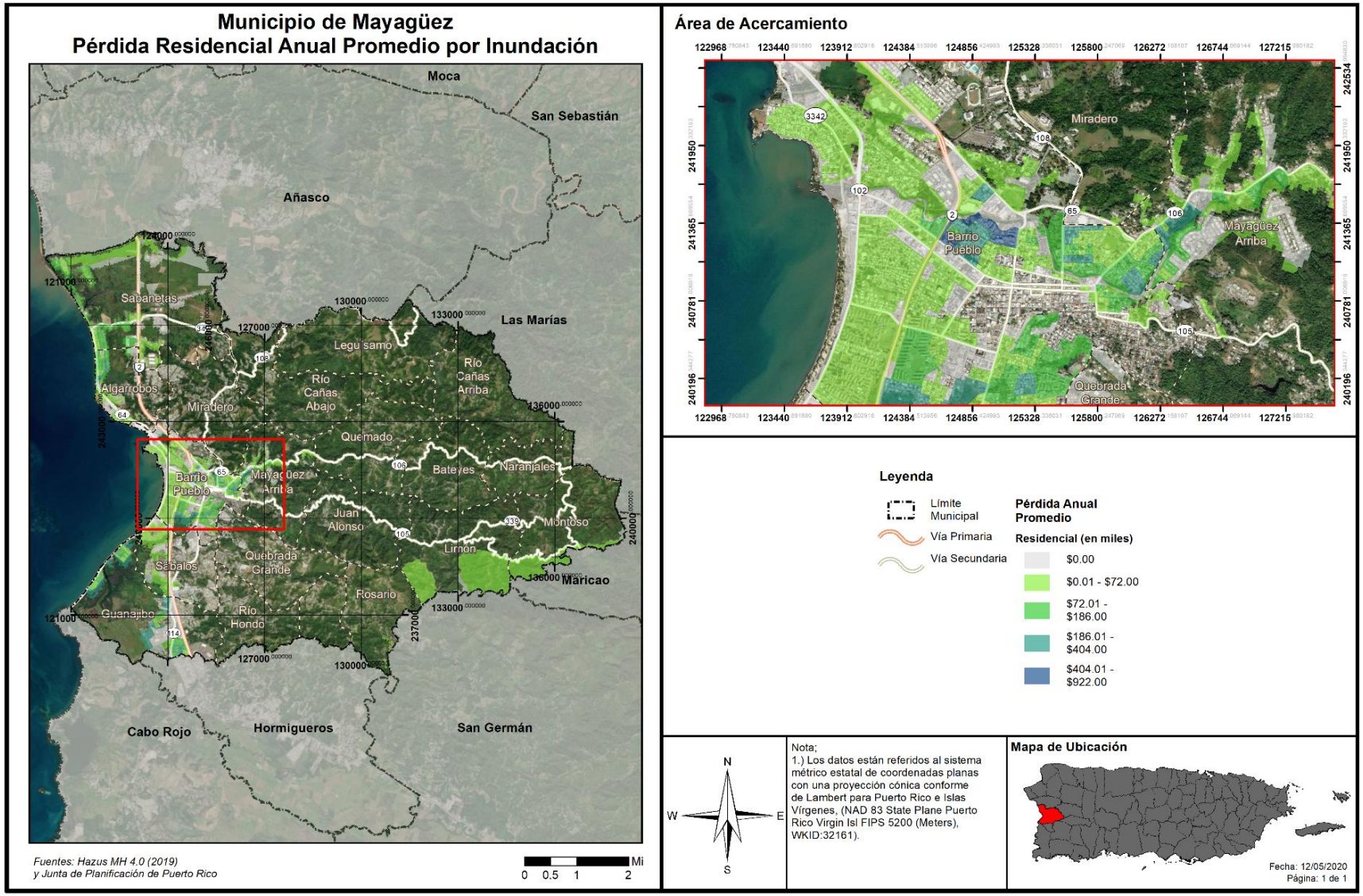
**Mapa 48. Áreas de riesgo a inundaciones en el Municipio de Mayagüez – Periodo de recurrencia de 500 años**



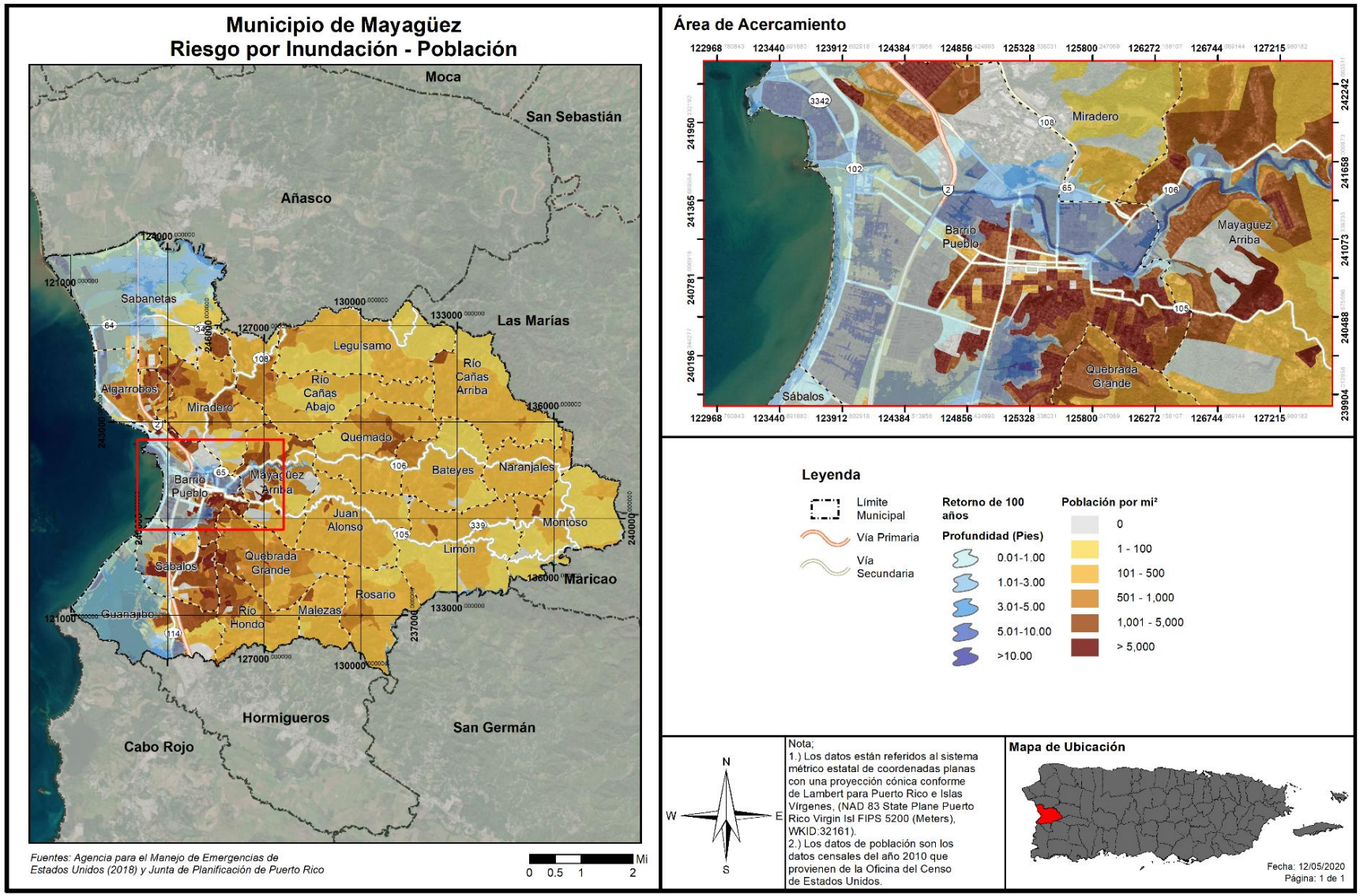
**Mapa 49. Pérdida anual promedio no-residencial por peligro de inundación**



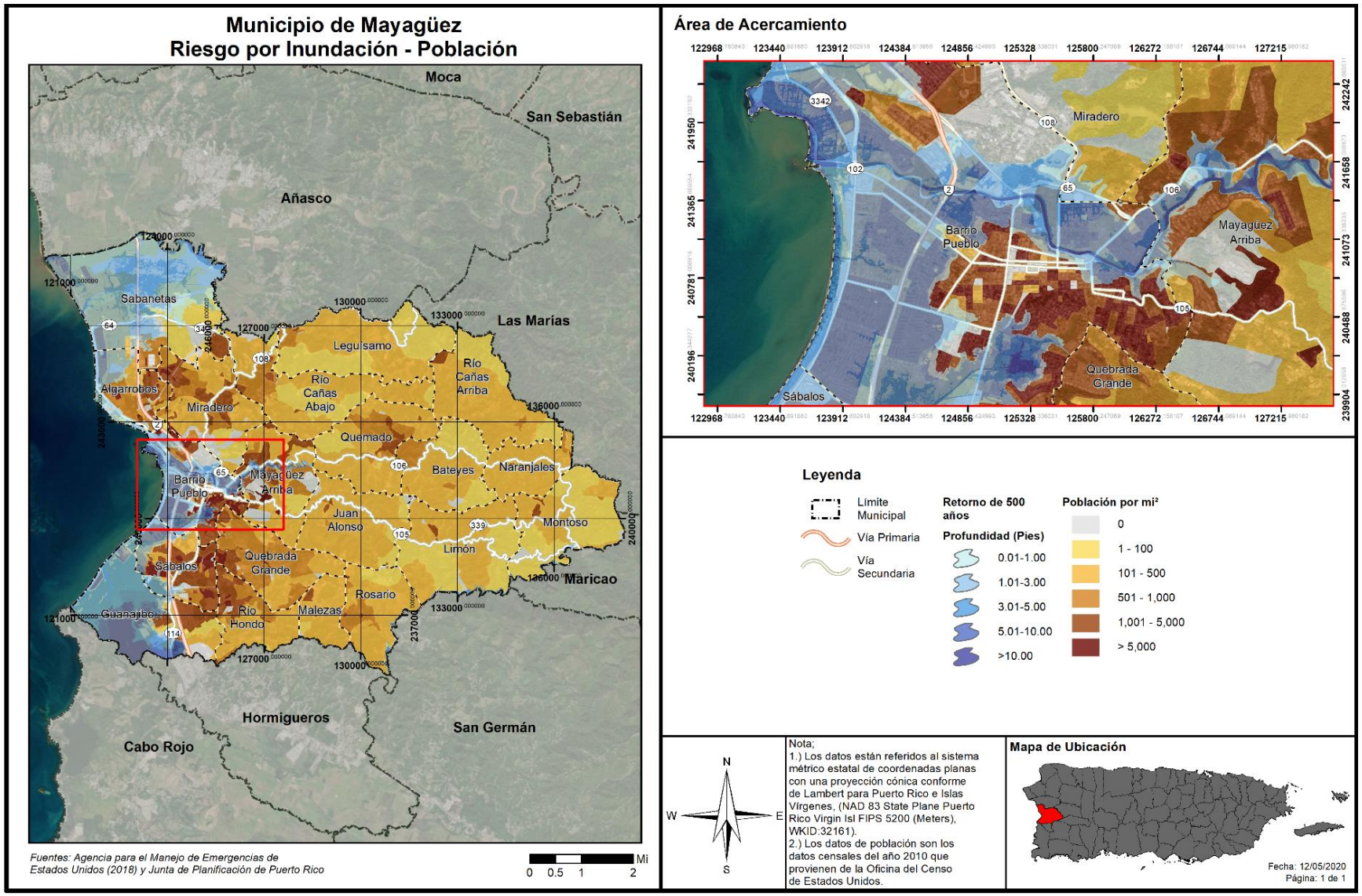
## Mapa 50. Pérdida anual promedio residencial por peligro de inundación



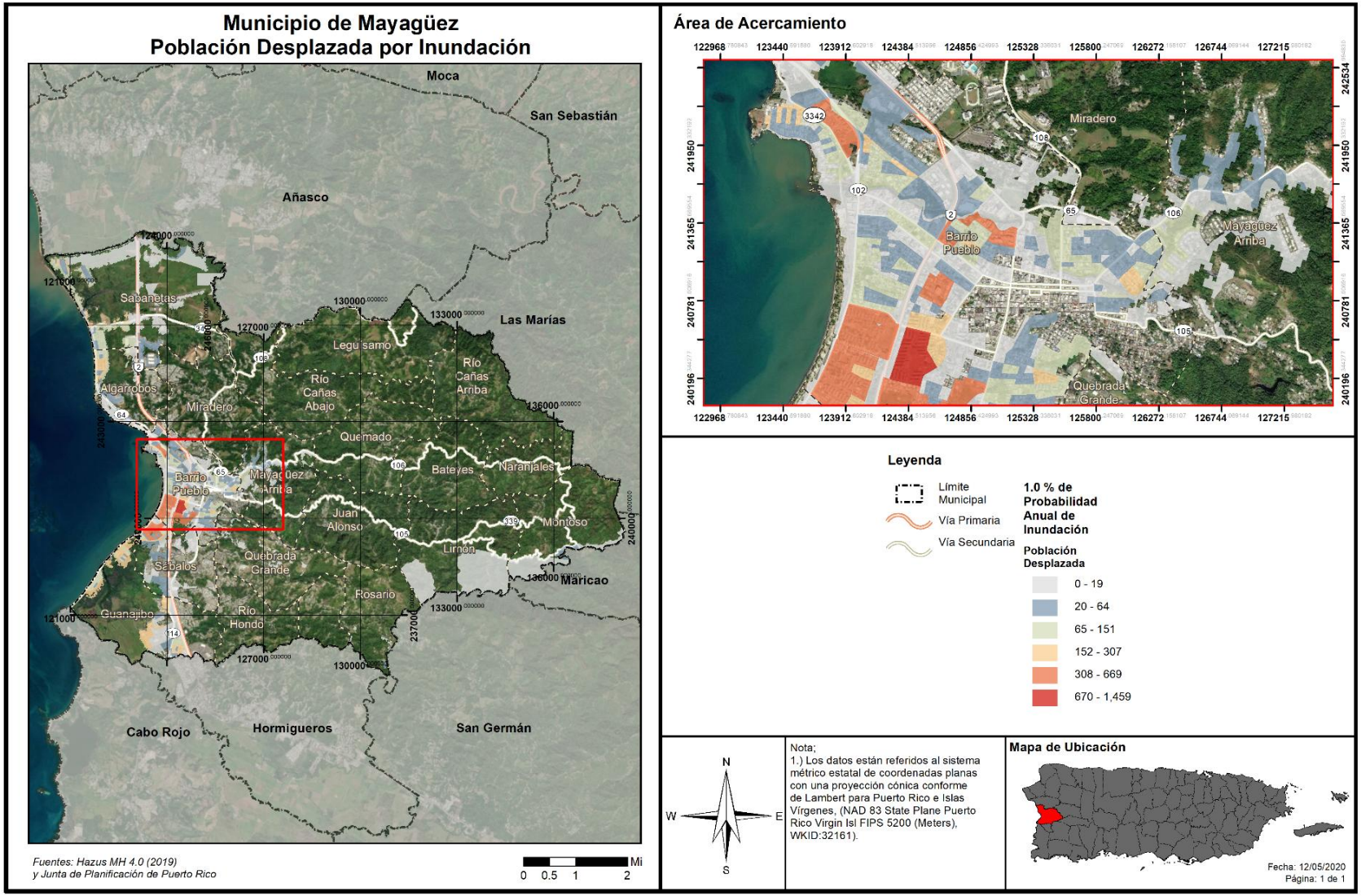
**Mapa 51. Densidad poblacional en riesgo por peligro de inundación – Periodo de recurrencia de 100 años**



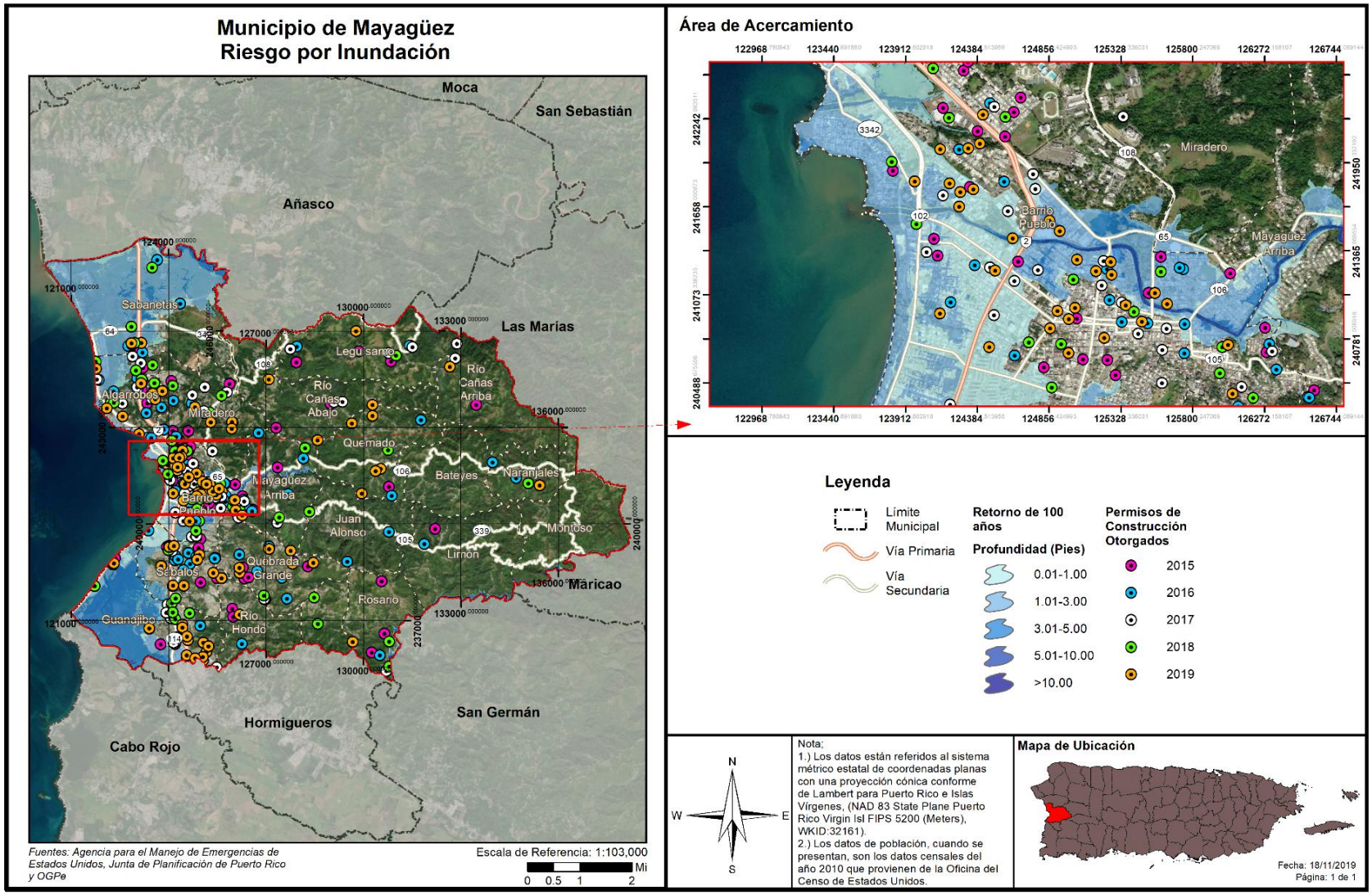
**Mapa 52. Densidad poblacional en riesgo por peligro de inundación – Periodo de recurrencia de 500 años**



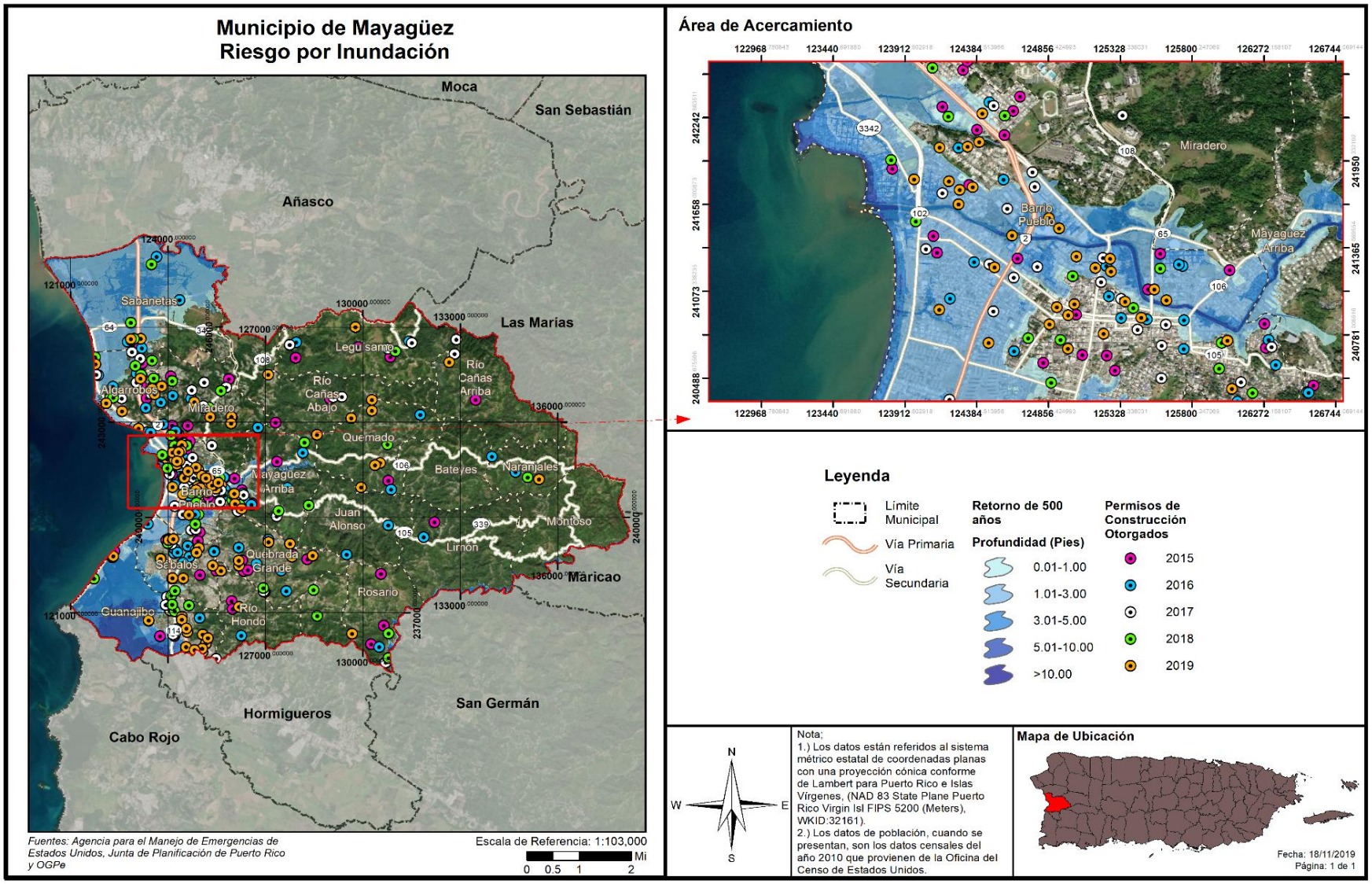
**Mapa 53. Población desplazada a causa de inundación para el Municipio de Mayagüez – Inundación de 1% de probabilidad anual**



**Mapa 54. Desarrollos futuros o permisos autorizados en el Municipio de Mayagüez – Inundación de 1% de probabilidad anual**



**Mapa 55. Desarrollos futuros en el Municipio – Inundación de 0.2% de probabilidad anual**



### *Participación del Municipio de Mayagüez en el NFIP*

Según datos obtenidos de las tablas de Datos de Pólizas y Pérdidas por Geografía (*Policy and Loss Data by Geography*) de FEMA, a partir del mes de marzo de 2019, el Municipio de Mayagüez cuenta con un total de 625 propiedades aseguradas bajo el *National Flood Insurance Program* (NFIP). Dichas propiedades participan del NFIP como comunidad bajo la jurisdicción del ELA PR. Es decir, el Municipio de Mayagüez, así como otros 73 municipios en Puerto Rico, participan como una comunidad en el NFIP (Puerto Rico, ELA), cuyo número de identificación de comunidad (CID, por sus siglas en inglés) es el 720000. No obstante, los municipios de Bayamón (720100), Ponce (720101), Carolina (720102) y Guaynabo (720034) participan individualmente.

La información del NFIP deberá incluir las propiedades que están cubiertas por el NFIP. Al momento, el Municipio de Mayagüez no contempla propiedades que han sufrido pérdidas repetitivas o pérdidas repetitivas severas ubicadas en las áreas de peligro de inundación identificadas. Al momento, tampoco cuentan con la descripción del tipo de estructuras (residenciales, comerciales, institucionales, entre otras).

Entre las propiedades en áreas de cobertura del NFIP, se observa que Mayagüez no cuenta con propiedades que han sufrido pérdidas por inundaciones de manera repetitiva. El NFIP define una propiedad como expuesta a pérdidas repetitivas (RL, por sus siglas en inglés) cuando ha tenido que pagar más de $1,000 en pérdidas en dos (2) ocasiones distintas dentro de un periodo de 10 años. Al presente, el Municipio cuenta con 0 propiedades bajo este renglón. En total, el NFIP no ha desembolsado cantidad alguna en concepto de pérdidas a estructuras que caen bajo los renglones de RL o SRL.

En el Municipio de Mayagüez existe una cubierta total de $16,713,100 para propiedades no-residenciales y una cubierta total de $27,969,000 para cubiertas residenciales hasta el 21 de noviembre de 2019. Hasta el 31 de julio de 2019, pagó $1,499,689 en reclamos para estructuras no-residenciales y un total de $1,603,473 en reclamos para estructuras residenciales. Existe un pago de una reclamación de una estructura desconocido por el monto de $2,500.

En la eventualidad de un incremento esperado en eventos atmosféricos extremos, a causa de cambio climático, el aumento en lluvias extremas frecuentes causará un cambio en el promedio de precipitación, frecuencia de eventos de lluvias severas y cambios en los periodos de recurrencia a unos donde los eventos de mayor magnitud ocurrirán de forma más frecuente. Cualquier acción de mitigación que se adopte para reducir los efectos de las inundaciones sobre el Municipio de Mayagüez, debe tomar en consideración, por ejemplo, que los eventos de 1% de probabilidad anual que se presentan en este plan se pueden convertir en eventos de 4% de probabilidad anual en el futuro.

### *Deslizamiento*

Los deslizamientos y derrumbes de terrenos se producen en las pendientes de las montañas debido a la acumulación de agua o saturación del terreno por largos periodos lluvias. En muchas ocasiones este proceso natural es agravado por las actividades que desarrolla el ser humano, tales como: carreteras y caminos, obras de desagüe, pozos sépticos, deforestación, desarrollos urbanos e industriales y actividades agrícolas sin el uso adecuado de prácticas de conservación de suelos, entre otros.

Según datos provistos por el Departamento de Geología de la JP y el USGS, los deslizamientos son definidos como el movimiento de masas de rocas, escombros o tierra por pendientes. Los movimientos bajo pendiente pueden ser por caída, desliz, flujo o combinación de estos. El factor principal para la activación de éstos es el cambio de una pendiente estable a una inestable. La inestabilidad de la pendiente

se relaciona al movimiento cuesta abajo de suelo y roca bajo la influencia de una combinación de agua, pendientes inclinadas y terremotos.
La deforestación en pendientes montañosas maximiza la probabilidad de movimiento de tierra, además de elevar el efecto de erosión del suelo, sedimento que se acumula en los embalses (minimizando su capacidad de almacenamiento de agua) y en los ríos provocando mayores inundaciones en los llanos.

Durante un huracán se pueden desarrollar fallas en los suelos que causan daños y colapsos de estructuras. Entre éstas, se encuentran aquellas asociadas con la interacción de las estructuras y los suelos. Principalmente corresponden a la saturación de los suelos bajo las estructuras construidas en la cercanía de taludes, laderas y quebradas.

Muchos de los deslizamientos que ocurren en Puerto Rico están en una categoría especial de deslizamientos denominada como "flujo de escombros". El flujo ocurre en áreas montañosas con pendientes significativas durante lluvias intensas. La lluvia satura el suelo y causa que el subsuelo llano pierda solidez y se desprenda; por lo general, donde este subsuelo hace contacto con la roca madre.

El Municipio de Mayagüez no ha sido una excepción a los daños provocados tras el paso de depresiones tropicales, tormentas tropicales y huracanes que han pasado por la isla de Puerto Rico. Aunque los efectos han sido diversos dependiendo de la intensidad o cercanía del fenómeno natural al Municipio, los efectos se sienten a través de inundaciones por incesantes lluvias, derrumbes de tierra en zonas montañosas por vientos fuertes, daño a la vida y/o propiedad de los pobladores de Mayagüez, entre otros.

***Tipos de Deslizamientos***

Según el Servicio Geológico de Estados Unidos (USGS, por sus siglas en inglés), los diferentes tipos de deslizamientos de terreno se diferencian de acuerdo con el tipo de material, ya sea de rocas, suelo o escombros (combinación de vegetación, rocas, suelo y otros materiales). Los deslizamientos se pueden clasificar, además, por el tipo de movimiento del material que incluyen: desprendimientos, vuelco/desplome, deslizamientos, flujos, desplazamiento lateral y movimientos complejos.

Hay cuatro (4) características geográficas utilizadas para clasificar los diferentes tipos de pendientes de las montañas. Éstas son: elevación, inclinación u orientación (hacia donde está ubicada), apariencias y uso. Las probabilidades de que ocurran deslizamientos rotacionales, las traslaciones y los flujos de diversos tipos, en aquellas pendientes con un ángulo de inclinación que exceda el 21% (12 grados) son mucho más altas que en pendientes con un ángulo de inclinación de un 12% (7 grados) o menos. Además, los deslizamientos y otros movimientos de masas extienden la red de drenaje pluvial natural aumentando la densidad de drenaje de ésta. La mayor variación de la frecuencia de deslizamientos existe en la clasificación del uso de la tierra. El riesgo de que ocurran deslizamientos en áreas impactadas por la construcción de carreteras o estructuras es de 2 a 8 veces mayor que en las montañas dedicadas a bosques. Los deslizamientos destruyen casas, rompen oleoductos, acueductos, dañan carreteras, causan represas de ríos y hasta la muerte.

Los deslizamientos son muy comunes en el Municipio de Mayagüez. Luego del problema principal representado por las inundaciones, son los derrumbes la causa de mayor preocupación entre los residentes debido a la frecuencia de la incidencia de éstos. En los estudios del USGS se clasifican los terrenos deslizables como:

- **Áreas con baja susceptibilidad** - son aquellas en las que puede ocurrir un deslizamiento o menos por kilómetro cuadrado en un período de diez (10) años.

- **Áreas con moderada susceptibilidad** - son aquellas en las que puede ocurrir de uno a tres (3) deslizamientos por kilómetro cuadrado en un período de diez (10) años.

- **Áreas con alta susceptibilidad** – son aquellas en las que pueden ocurrir más de tres (3) deslizamientos por kilómetro cuadrado en un período de diez (10) años.

- **Yacimientos de tierra** – áreas donde se encuentran yacimientos de derrumbes de tierra. Estos depósitos continúan siendo inestables debido a sus características estructurales.

- **Deslizamientos asociados a carreteras** - las áreas adyacentes a los márgenes de las carreteras y donde las pendientes de las montañas son de 4 grados o más tienen este potencial de deslizamiento.

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; a menudo reconocido por su contenido de troncos de árbol, pedazos de verjas torcidas o muros de contención, postes o verjas inclinadas.

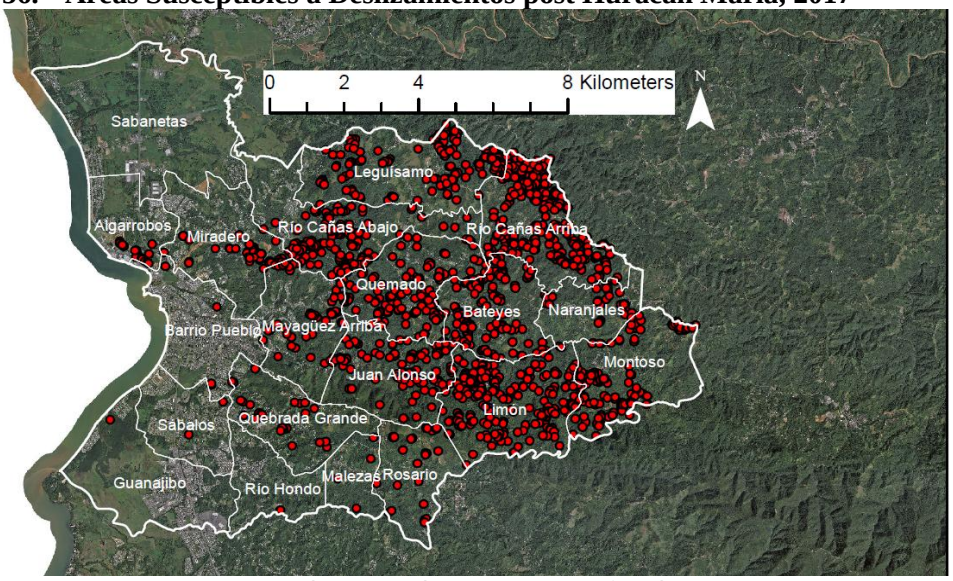
- **Flujo de escombros**: masa de movimiento rápido en la cual se combinan suelos sueltos, rocas, materia orgánica con aire infiltrado y agua para formar un flujo viscoso que se desliza por la ladera.

- **Avalancha de escombros**: variedad de escombros de flujo muy 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.

Entre los muchos factores que provocan la formación de deslizamientos, se encuentran: el tipo de suelo, la pendiente o inclinación del terreno, la saturación de agua del terreno, la erosión, la presencia de depresiones o cavidades, las actividades humanas y, por supuesto, la ocurrencia de terremotos.

**Mapa 56. Áreas Susceptibles a Deslizamientos post Huracán María, 2017**




Fuente: USGS; Unidad de Geología e Hidrología de la Junta de Planificación, 2019

Las características geográficas, geológicas y climáticas hacen de Puerto Rico un territorio vulnerable a los deslizamientos de terrenos. Las zonas que tienen un riesgo mayor a deslizamientos son lugares con pendientes empinadas, mayormente en las zonas montañosas del interior del país.

Los deslizamientos de terrenos han provocado múltiples desastres en Puerto Rico. Uno de los deslizamientos de tierra más letal, registrado, en la historia de Puerto Rico y los Estados Unidos, ocurrió en el Barrio Mameyes de Ponce el 7 de octubre de 1985. Entre el 2000 y el 2014, el Gobierno de Puerto Rico, emitió sobre 14 declaraciones de emergencia por deslizamientos de terrenos. Estos eventos afectaron residencias, estructuras, destruyeron tramos de carreteras e infraestructura de agua, poniendo en riesgo la vida de miles de personas.

Según el USGS, con el paso del Huracán María en septiembre de 2017, se registraron sobre 71,000 deslizamientos en 72 de los 78 municipios de Puerto Rico. Las cuencas de drenaje con alta densidad de deslizamientos fueron las cuencas del Río Grande de Añasco y Río Grande de Arecibo. Parte del material transportado por los deslizamientos pudo llegar a diferentes embalses, aumentando la carga de sedimentos y reduciendo la capacidad de almacenamiento de agua de éstos.

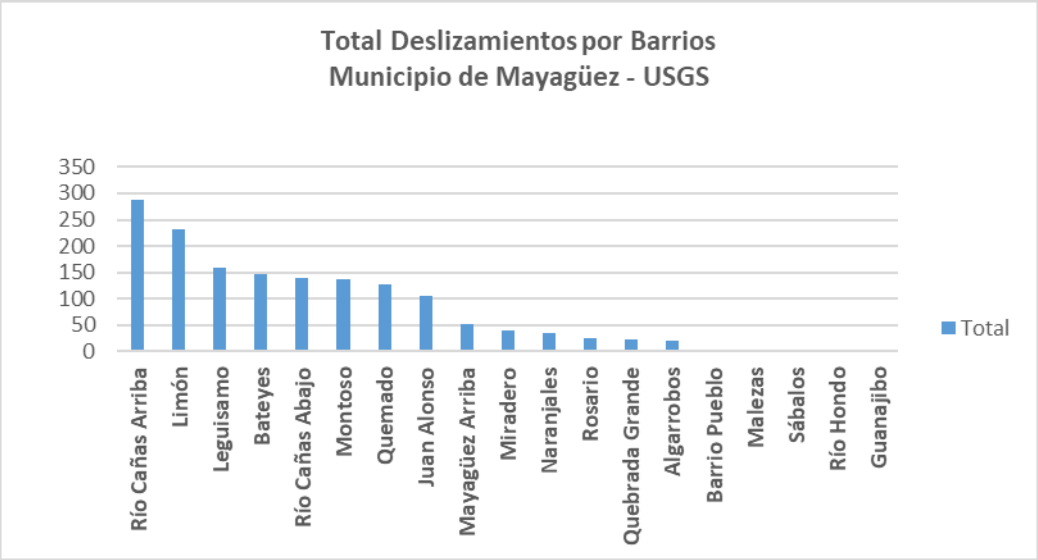
De acuerdo con la evaluación realizada por el USGS, después del Huracán María, en Mayagüez se identificaron 1,545 deslizamientos o derrumbes en 19 de los 21 barrios. Sólo en el barrio Sabanetas y en los islotes de Mona y Monito no se registraron ningún tipo de derrumbe o deslizamientos. En el barrio Guanajibo sólo se registró un (1) derrumbe. En los barrios Sábalos y Río Hondo se registraron dos (2) derrumbes en cada uno. Los barrios Río Cañas Arriba y Limón registraron la mayor cantidad de deslizamientos, para un total de 287 y 231, respectivamente (18.58% y 14.95%), seguido de Leguisamo (10.35%), Bateyes (9.51%), Río Cañas Abajo (9.0%), Montoso (8.80%), Quemado (8.28%) y Juan Alonso (6.79%). Los barrios restantes muestran por cientos menores al 3%. Respecto a Puerto Rico, el total de derrumbes en Mayagüez representa un 2.17%. Los barrios al Este del pueblo de Mayagüez experimentaron la mayor cantidad de derrumbes, pues ubican en la zona montañosa del territorio.

***Tabla 53. Deslizamientos Post Huracán María en Municipio de Mayagüez***

| Barrio | Total Deslizamientos/Derrumbes | Porciento (%) |
|---|---|---|
| Río Cañas Arriba | 287 | 18.58 |
| Limón | 231 | 14.95 |
| Leguisamo | 160 | 10.35 |
| Bateyes | 147 | 9.51 |
| Río Cañas Abajo | 139 | 9.0 |
| Montoso | 136 | 8.80 |
| Quemado | 128 | 8.28 |
| Juan Alonso | 105 | 6.79 |
| Mayagüez Arriba | 53 | 3.43 |
| Miradero | 41 | 2.65 |
| Naranjales | 34 | 2.20 |
| Rosario | 26 | 1.68 |
| Quebrada Grande | 24 | 1.55 |
| Algarrobos | 21 | 1.36 |
| Barrio Pueblo | 4 | 0.26 |
| Malezas | 4 | 0.26 |
| Sábalos | 2 | 0.13 |
| Río Hondo | 2 | 0.13 |
| Guanajibo | 1 | 0.06 |
| Sabanetas | --- | --- |
| Mona y Monito | --- | --- |
| Desecheo | --- | --- |
| **Total** | **1,545** | **2.17** |
| **Puerto Rico** | **71,000** | **100%** |

Fuente: Junta de Planificación y USGS, Unidad de Geología e Hidrología, 2019.

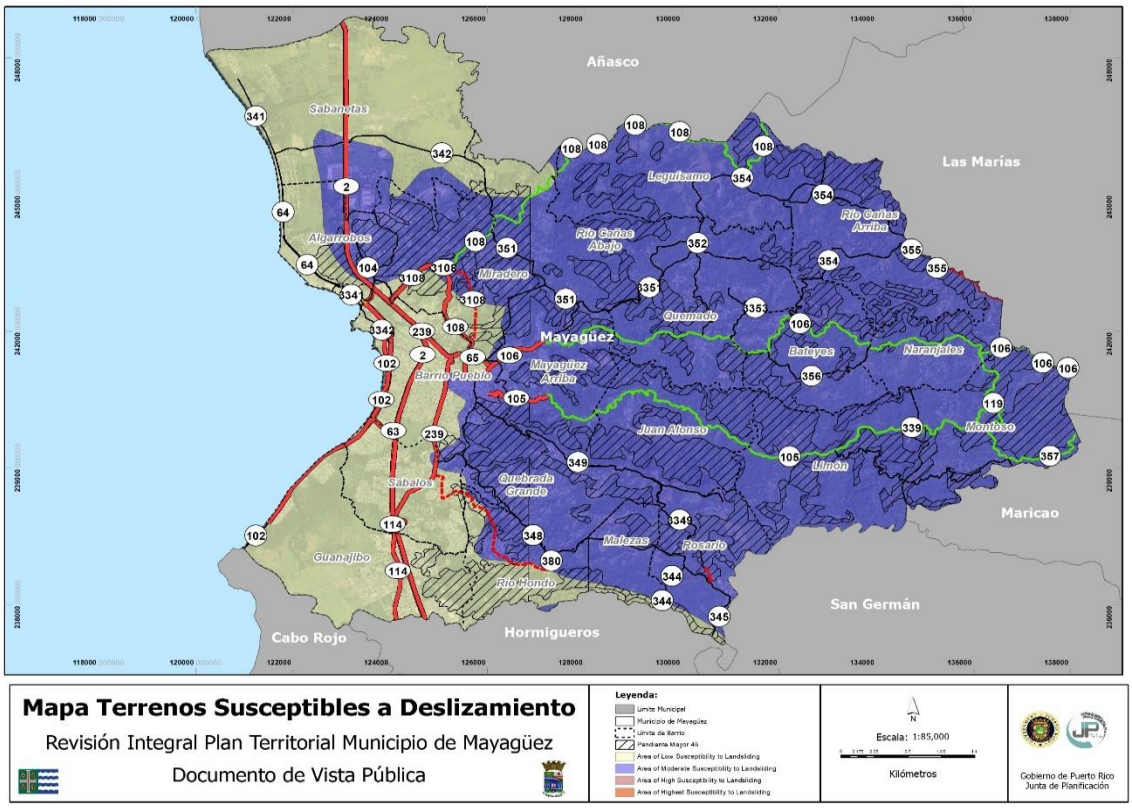
**Gráfica 7. Deslizamientos por Barrios en Mayagüez Post Huracán María**




Fuente: Junta de Planificación y USGS, Unidad de Geología e Hidrología, 2019.

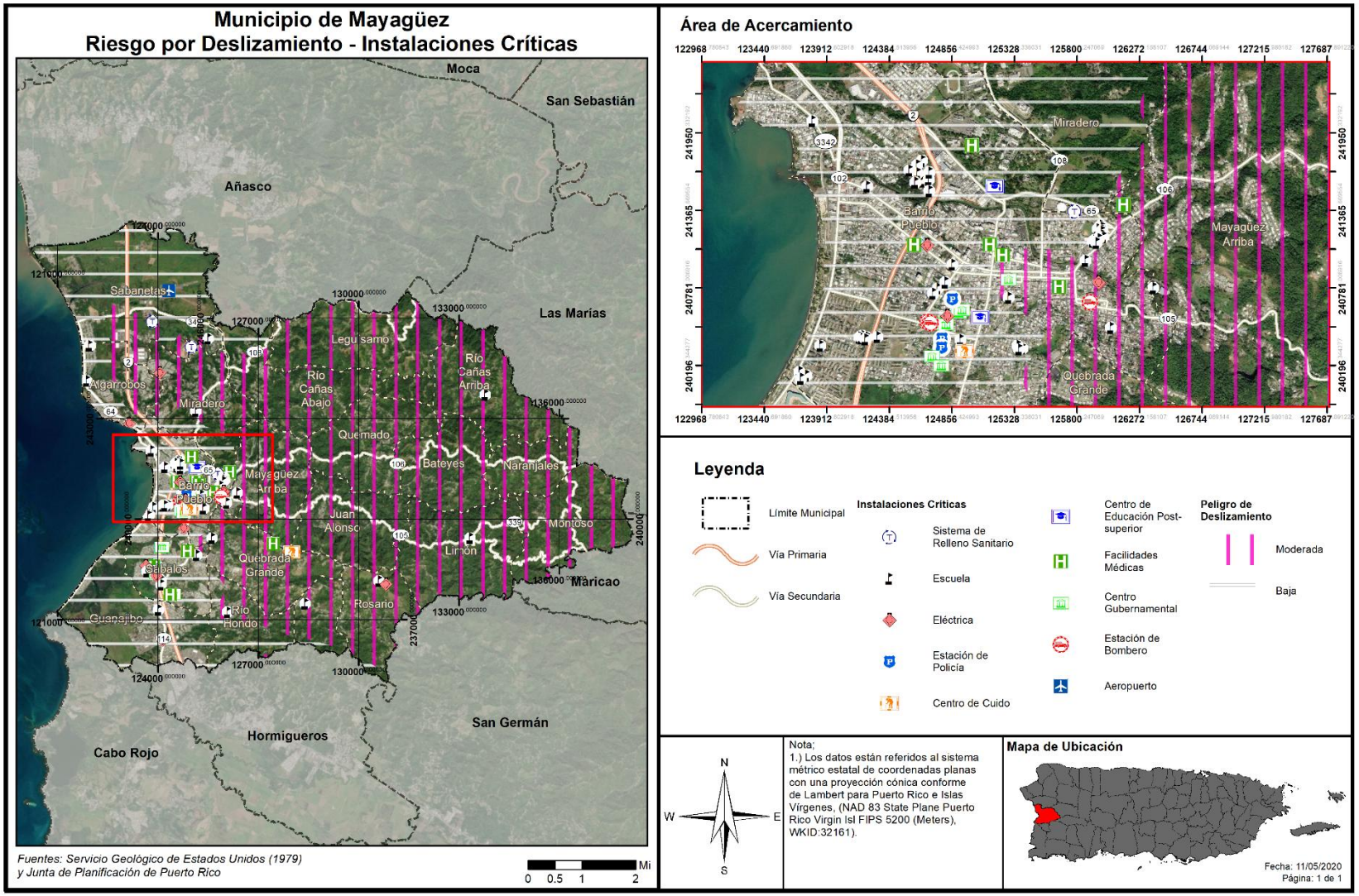
Según se observa en la siguiente figura, el índice de riesgo a deslizamiento en el Municipio de Mayagüez fluctúa entre bajo y moderado.

**Mapa 57. Áreas Susceptibles a Deslizamientos**

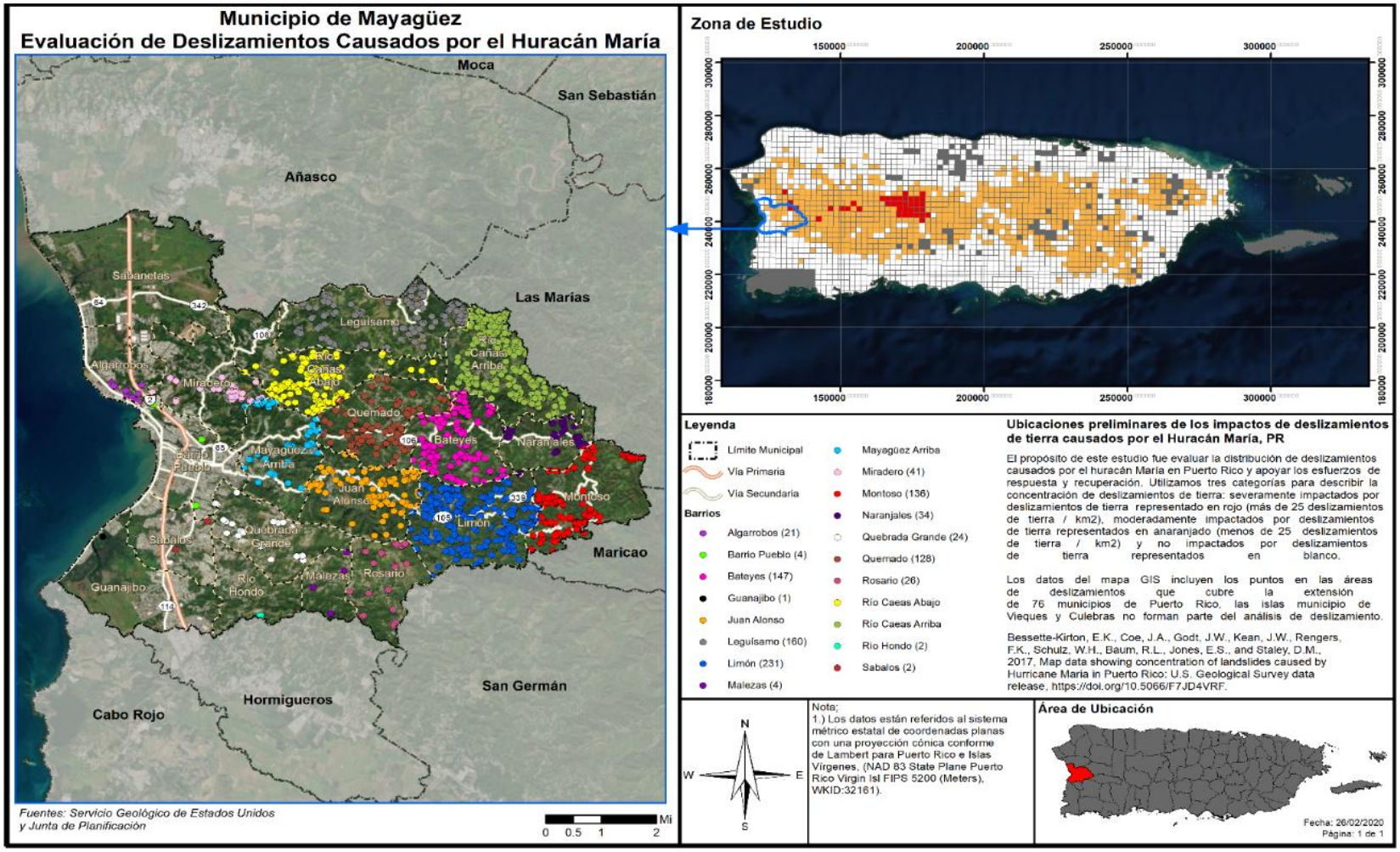



Fuente: Junta de Planificación, Mapa Monroe (1979), Subprograma de Sistemas de Información Geográfica, 2019.

**Mapa 58. Áreas de riesgo a causa de deslizamientos en instalaciones críticas**

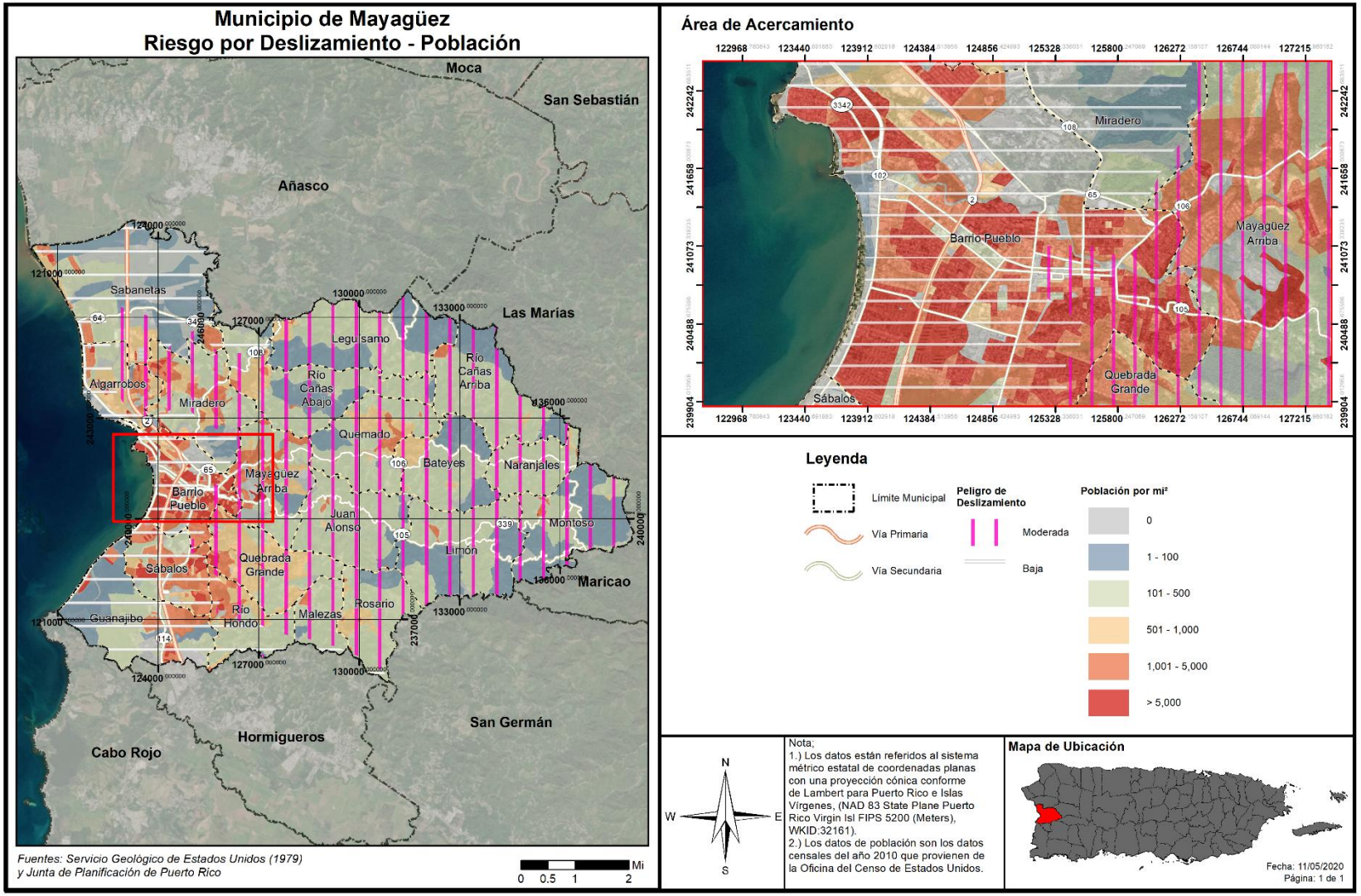


**Mapa 59. Cantidad de deslizamientos tras el paso del huracán María en el Municipio de Mayagüez 4**

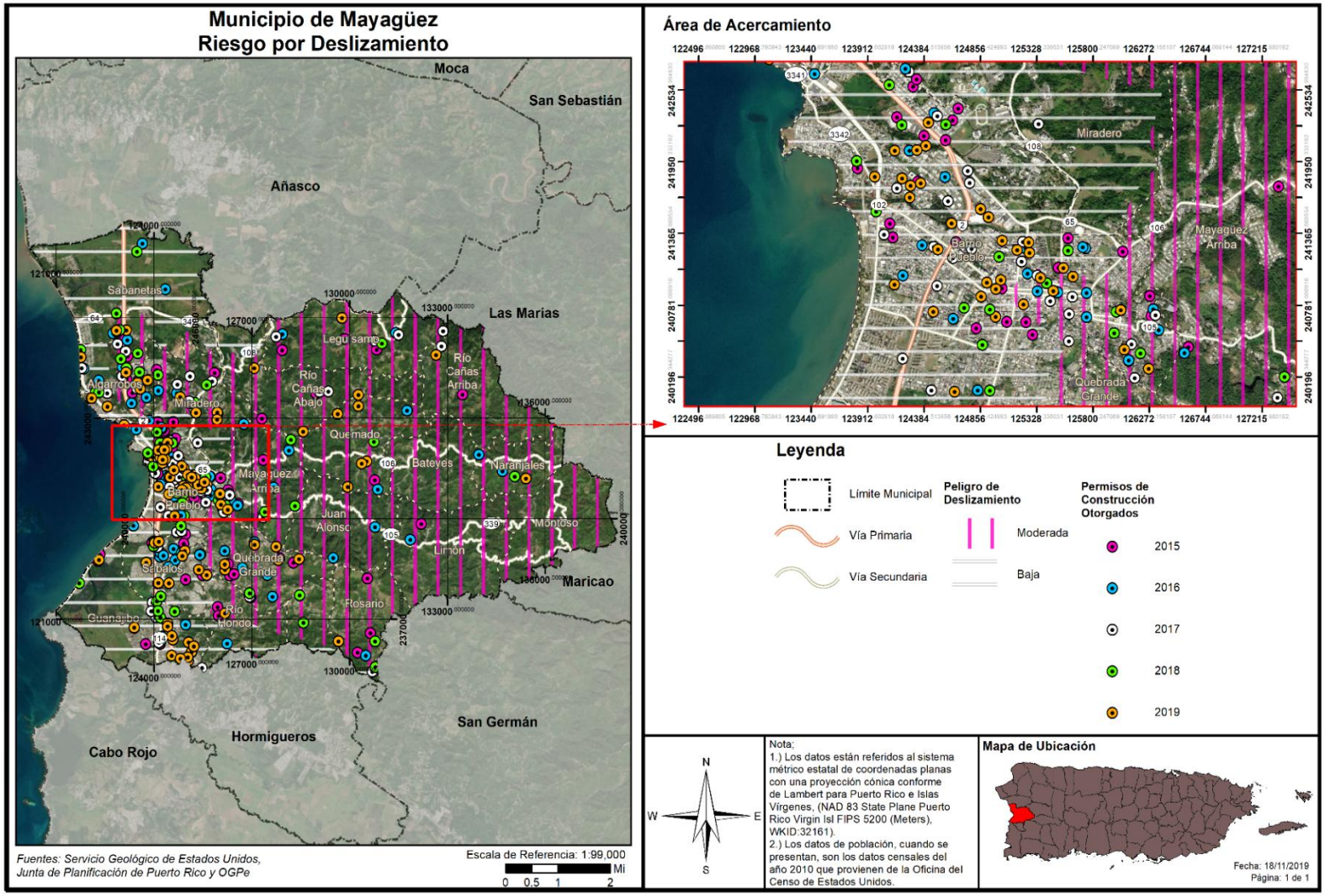



4. Fuente: https://*www.usgs.gov/natural-hazards/landslide-hazards/science/preliminary-locations-landslide-impacts-hurricane-maria?qt-science_center_objects=0#qt-science_center_objects*

**Mapa 60. Densidad poblacional en riesgo por peligro de deslizamientos**



**Mapa 61. Desarrollos futuros o permisos autorizados en zona de riesgo por peligro de deslizamiento Municipio de Mayagüez**



***Vientos Fuertes***

Los vientos son corrientes de aire que se producen en la atmósfera por variaciones en presión. Aunque estas corrientes están activas en todo momento, al aumentar en fuerza se pueden convertir en un peligro de alto rango. Para propósitos del Plan de Mitigación se estarán considerando eventos que pueden causar vientos fuertes mayores, en específico los ciclones tropicales y su fuerza desmesurada (Castro Rivera & López Marrero, Cartilla de los ciclones, 2018).

Los ciclones tropicales son el peligro natural más frecuente en Puerto Rico, siendo los huracanes el más peligroso. Los huracanes son sistemas atmosféricos tropicales con una intensidad de vientos sostenidos mayores a las setenta y cuatro (74) millas por hora. Se desarrollan sobre aguas cálidas y son causados por la inestabilidad creada por la colisión entre el aire cálido y fresco. Los ciclones tropicales se clasifican de acuerdo con la intensidad de sus vientos sostenidos, a saber:

- **Depresión Tropical**: Sistema organizado de nubes con una circulación definida, cuyos vientos máximos sostenidos son menores de 39 millas por hora. Se considera ciclón tropical en fase formativa.

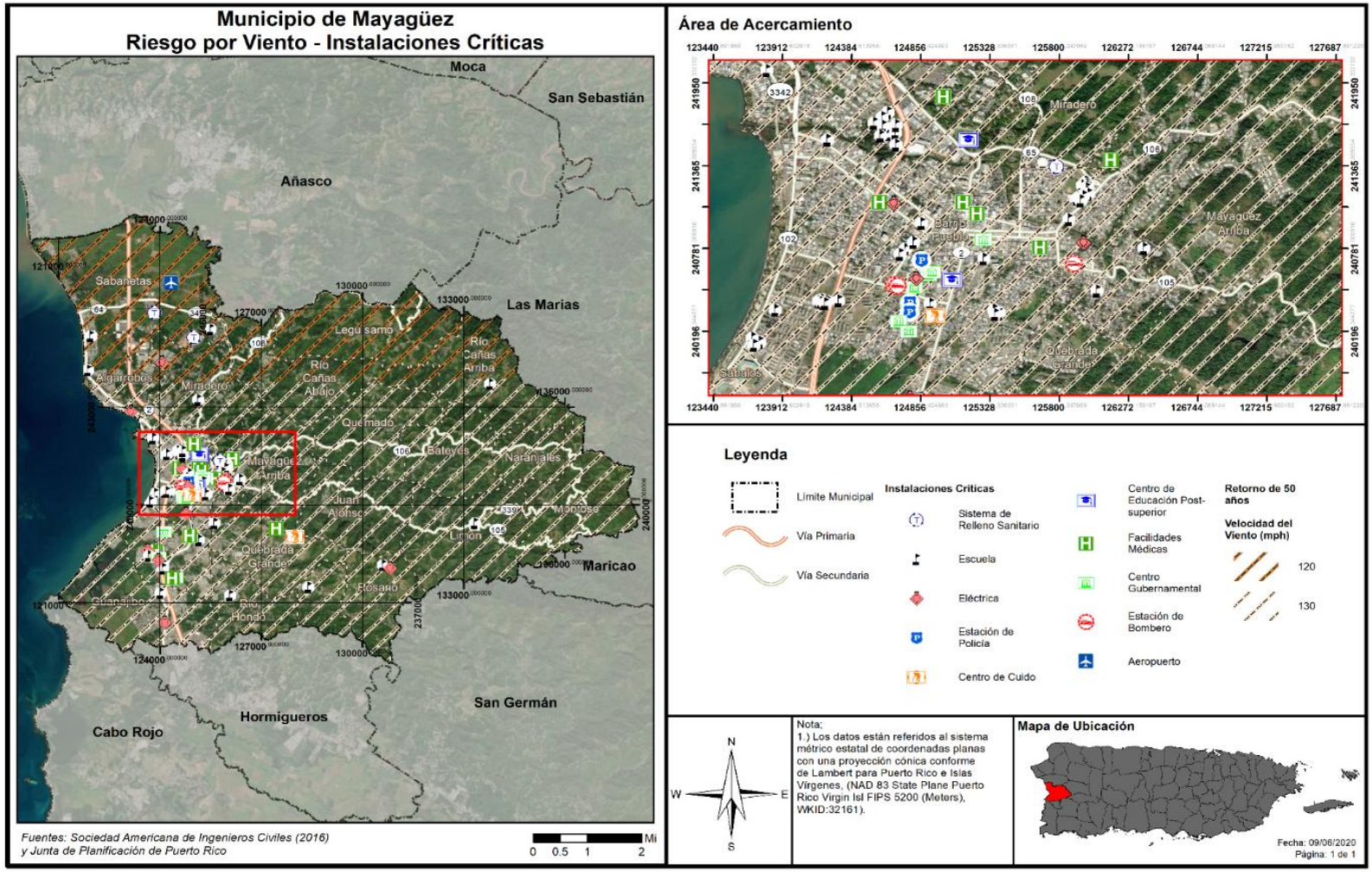
- **Tormenta Tropical**: Sistema organizado de nubes con una circulación definida y cuyos vientos máximos sostenidos fluctúan entre 39 y 73 millas por hora.

- **Huracán**: Ciclón tropical de intensidad máxima en el cual los vientos máximos sostenidos alcanzan o superan las 74 millas por hora. Tiene un centro definido en el cual se experimenta una presión barométrica muy baja. Los huracanes se clasifican en categorías que van del uno (I) al cinco (V) y pueden llegar a alcanzar vientos mayores a 155 millas por hora. (Castro Rivera & López Marrero, Cartilla de los ciclones, 2018)

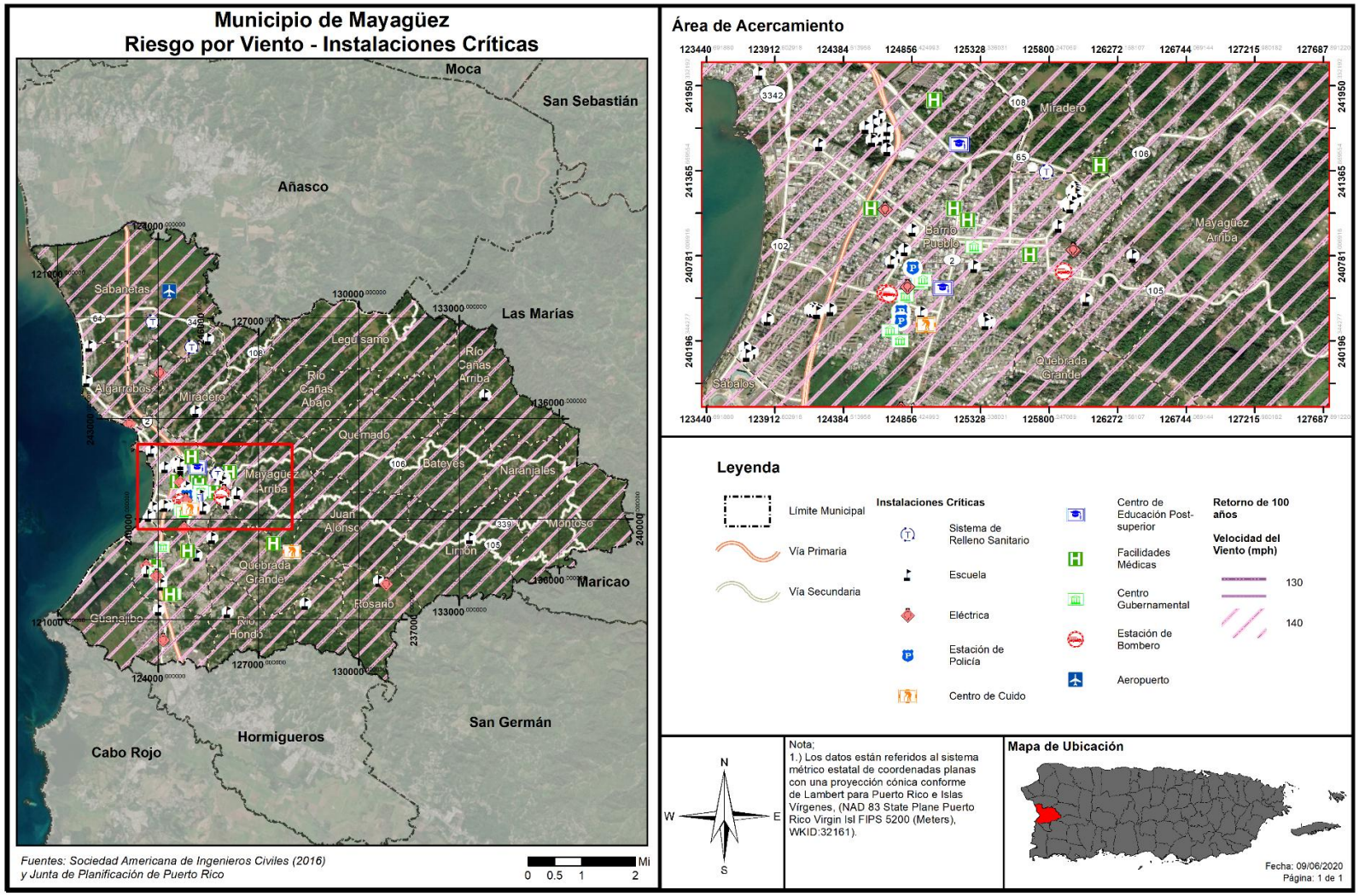
Los huracanes son peligrosos por su potencial de destrucción, su capacidad de afectar zonas amplias, su capacidad de formarse de manera espontánea y su movimiento errático. Los huracanes vienen, a menudo, acompañados por mareas altas, marejadas y lluvias fuertes que pueden ocasionar deslizamientos e inundaciones por la crecida de los ríos. Dado a que estos últimos ya se han discutido en sus propias secciones, en esta sección sólo se estará cubriendo los efectos del viento sobre el Municipio.

Según el análisis de riesgo, todo el Municipio es vulnerable al peligro de vientos fuertes. Todo el inventario en Mayagüez está en riesgo a los impactos del viento. Ello quedo demostrado en el año 2017, cuando el huracán María impactó a Mayagüez con sus vientos. Ciertas áreas, infraestructura y tipos de edificios están en mayor riesgo que otros debido a su proximidad a áreas de riesgo, otros peligros y la forma de construcción.

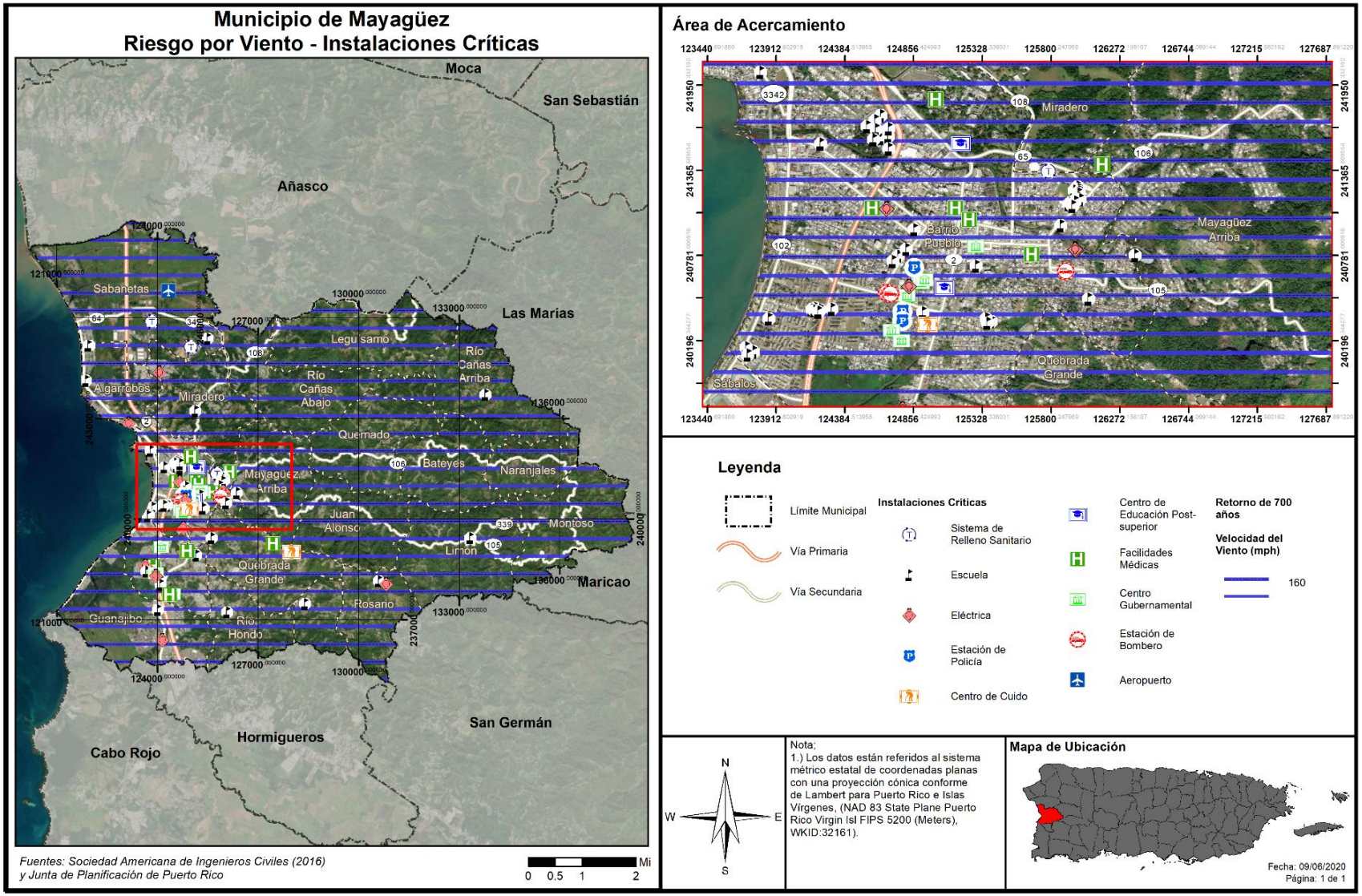
**Mapa 62. Áreas de riesgo por vientos fuertes a instalaciones críticas en el Municipio de Mayagüez – Periodo de recurrencia de 50 años**



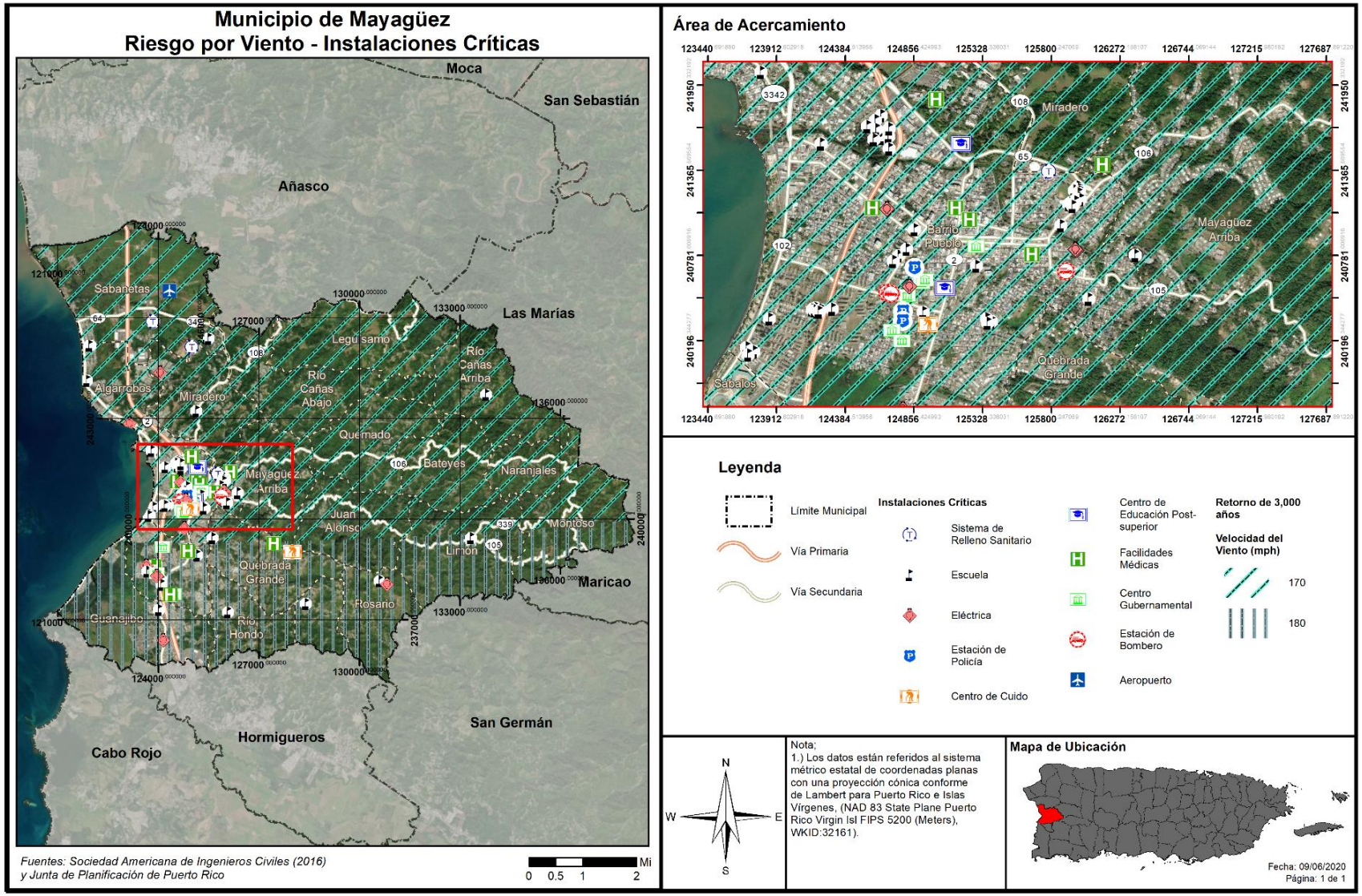
**Mapa 63. Áreas de riesgo por vientos fuertes a instalaciones críticas en el Municipio de Mayagüez – Periodo de recurrencia de 100 años**



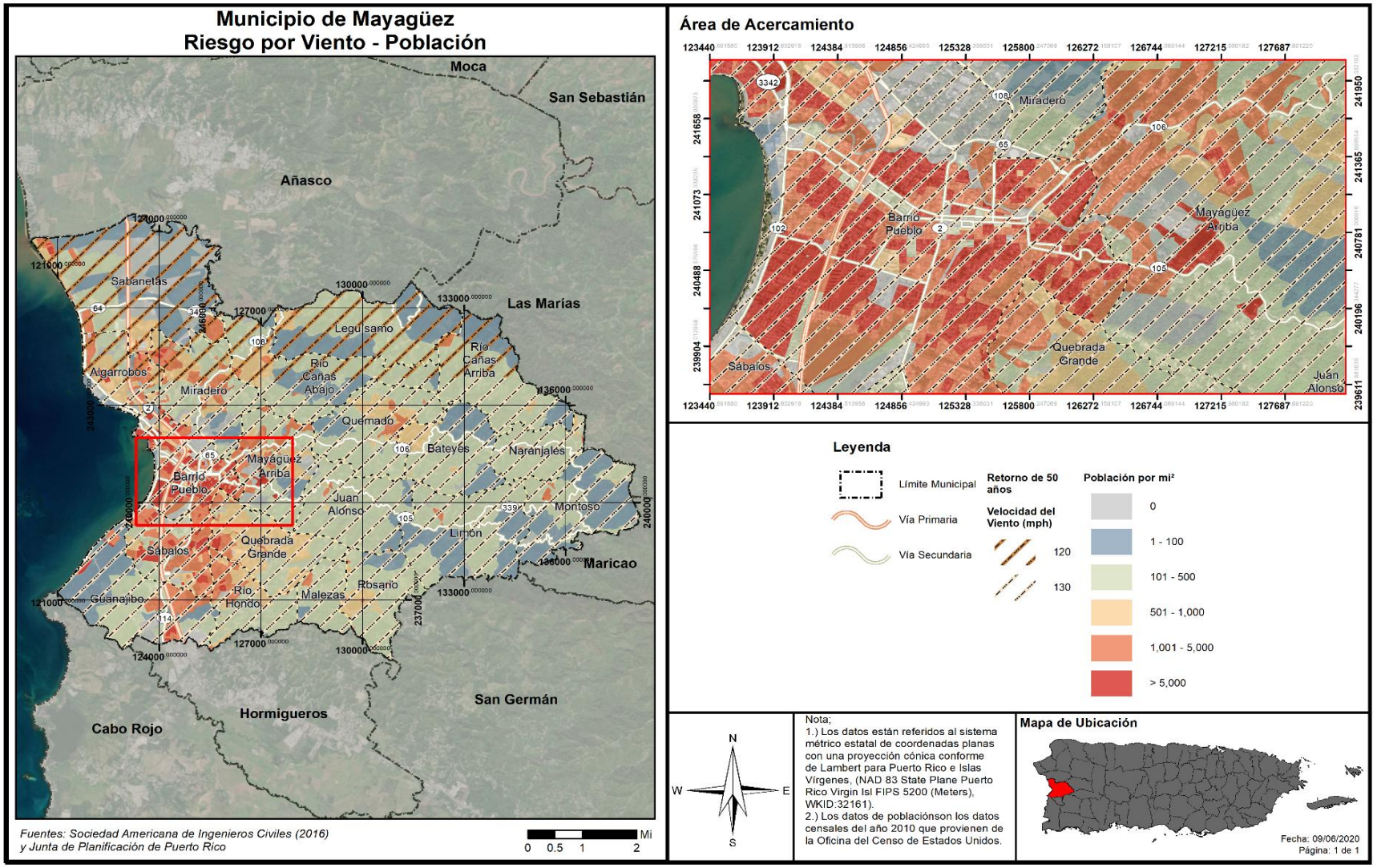
**Mapa 64. Áreas de riesgo por vientos fuertes a instalaciones críticas en el Municipio de Mayagüez – Periodo de recurrencia de 700 años**



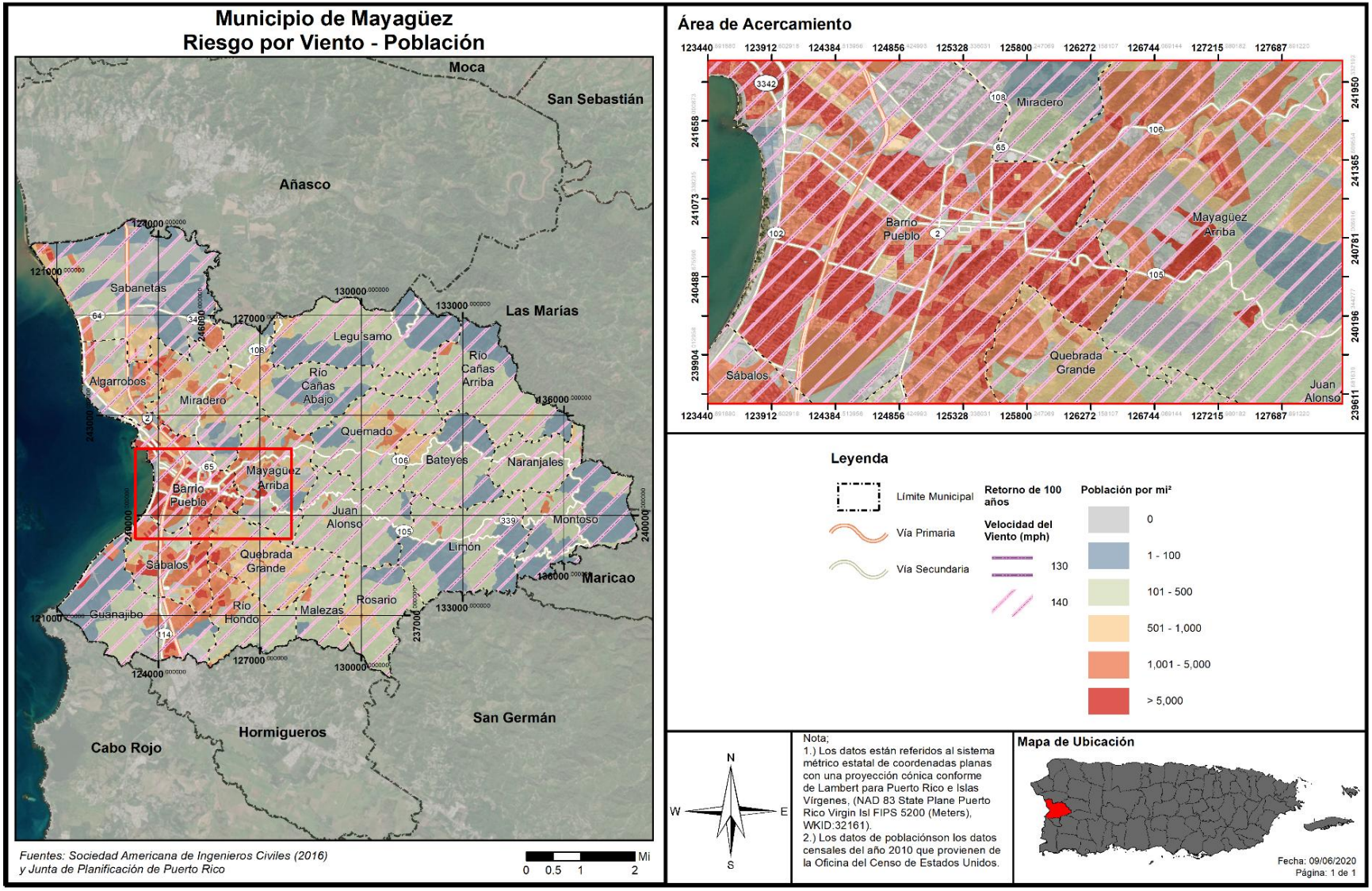
**Mapa 65. Áreas de riesgo por vientos fuertes a instalaciones críticas en el Municipio de Mayagüez – Periodo de recurrencia de 3,000 años**



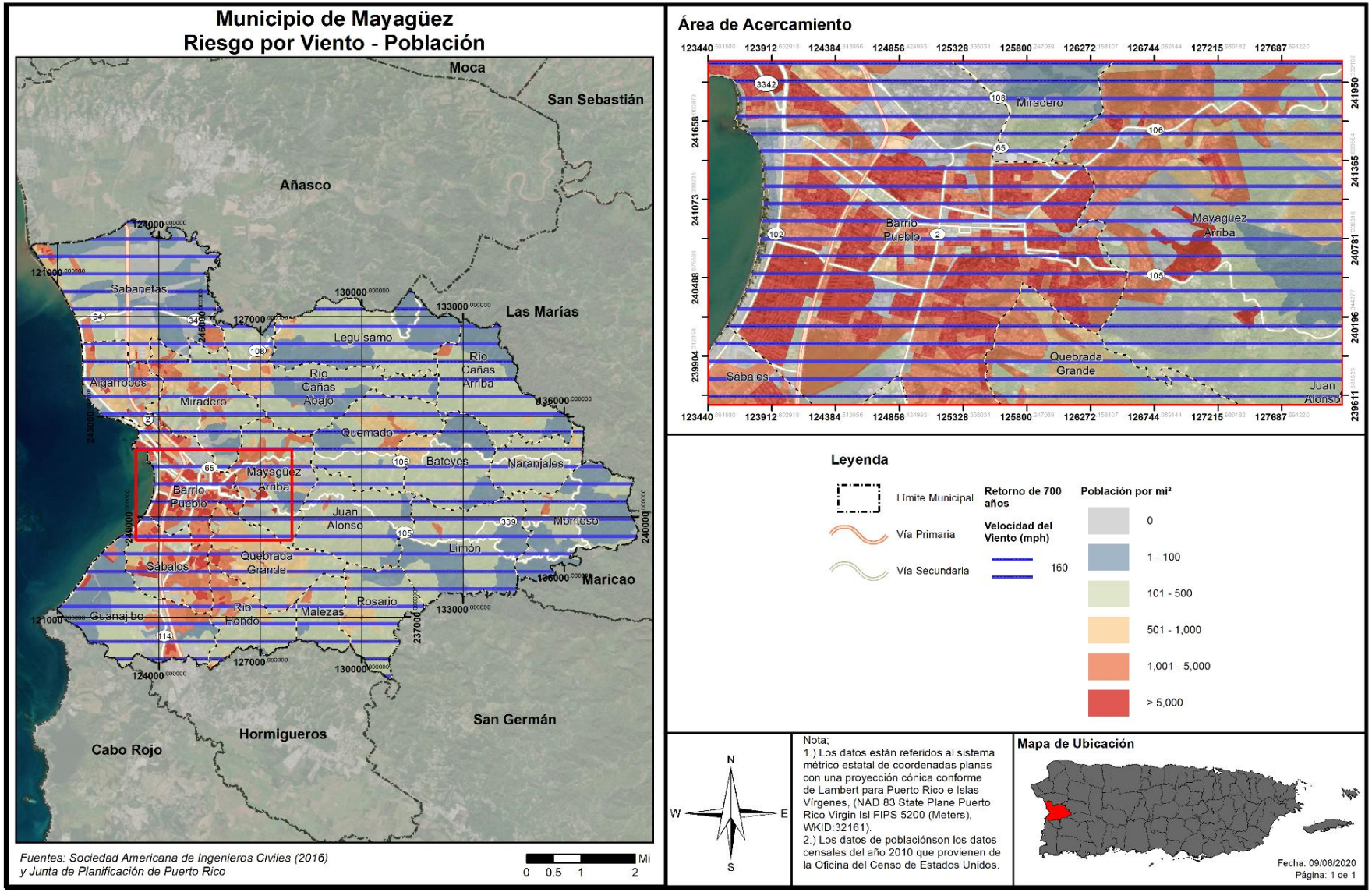
**Mapa 66. Densidad poblacional en riesgo por peligro de vientos fuertes - periodo de recurrencia de 50 años**



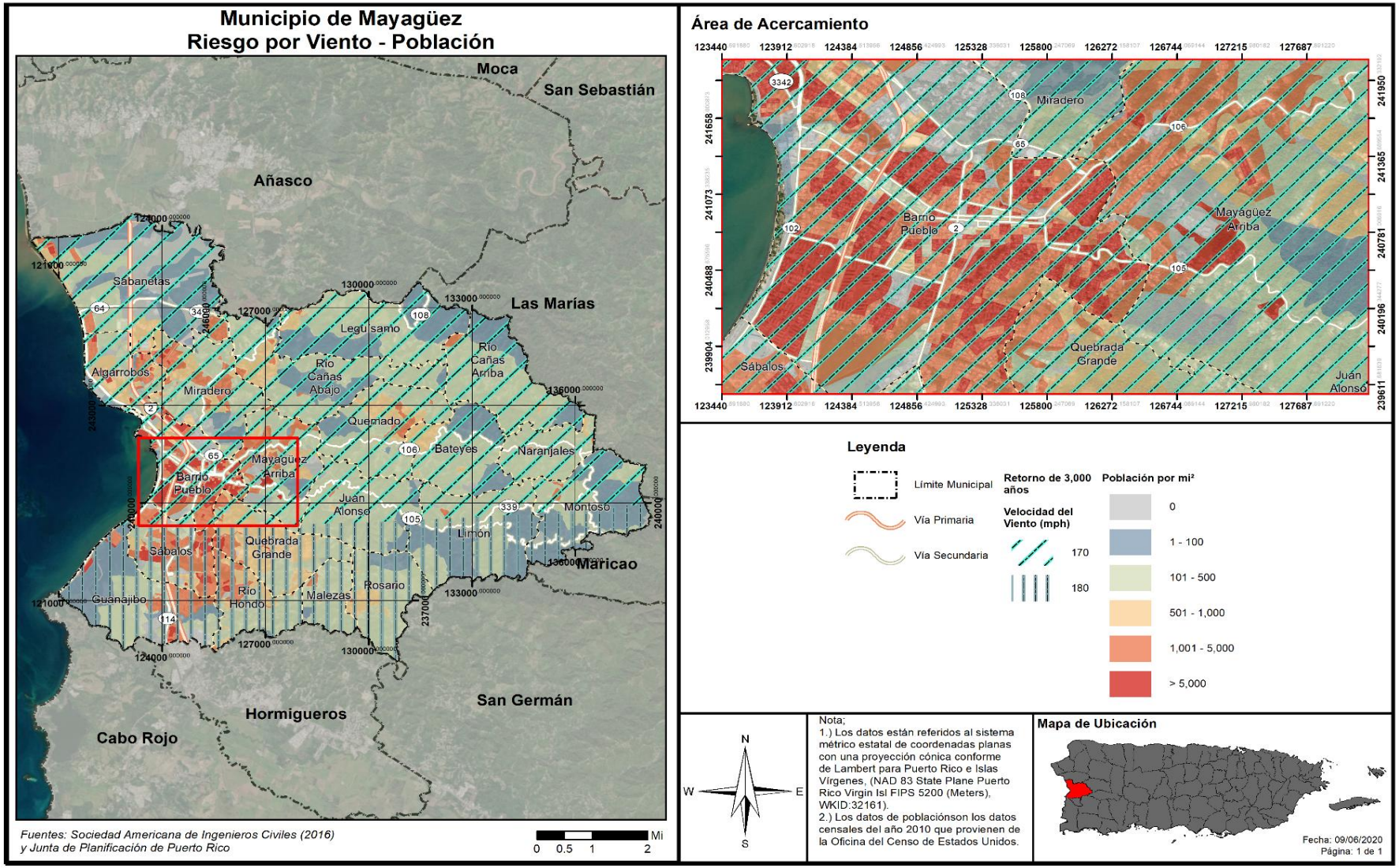
**Mapa 67. Densidad poblacional en riesgo por peligro de vientos fuertes - periodo de recurrencia de 100 años**



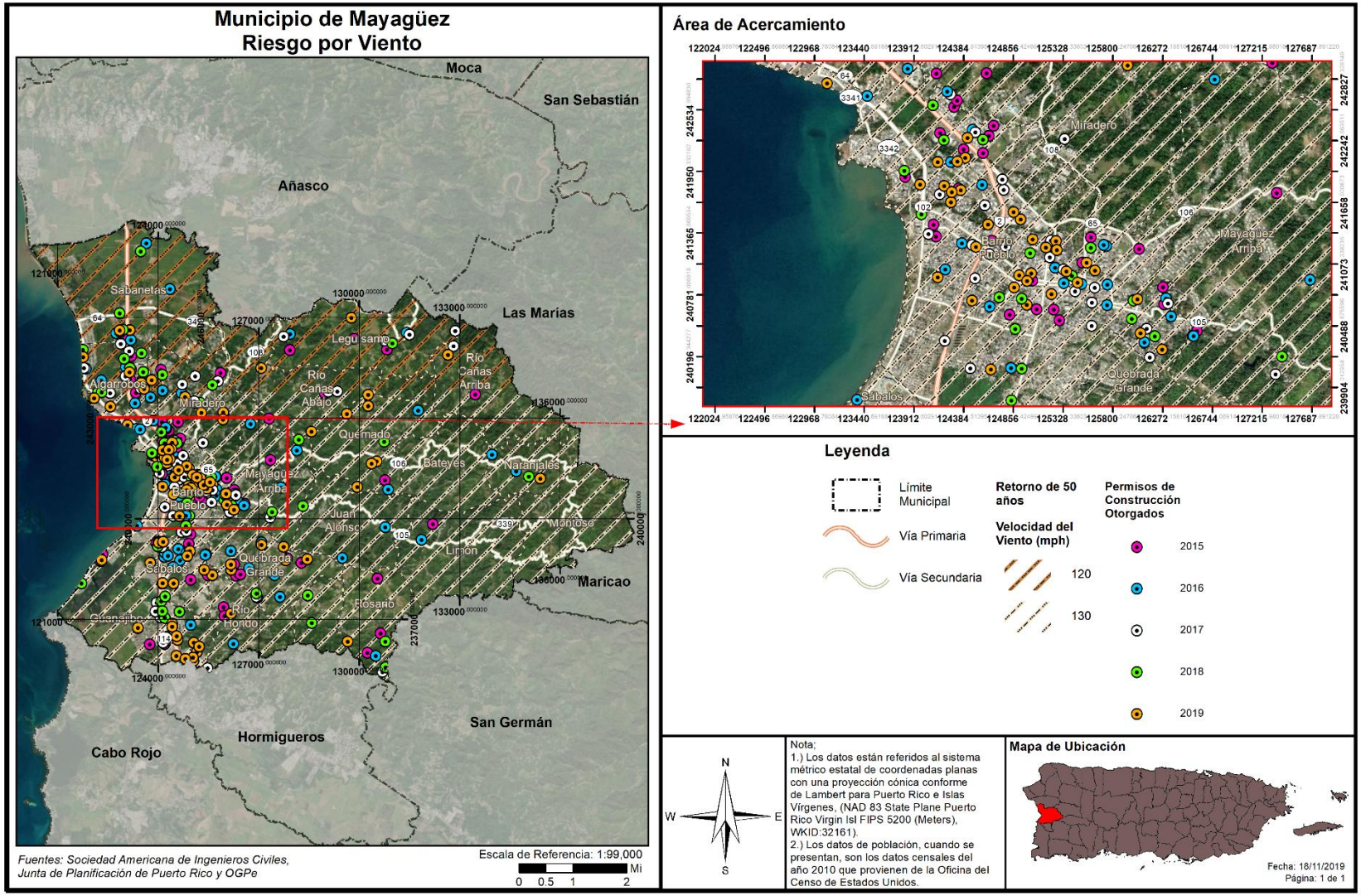
**Mapa 68. Densidad poblacional en riesgo por peligro de vientos fuertes - periodo de recurrencia de 700 años**



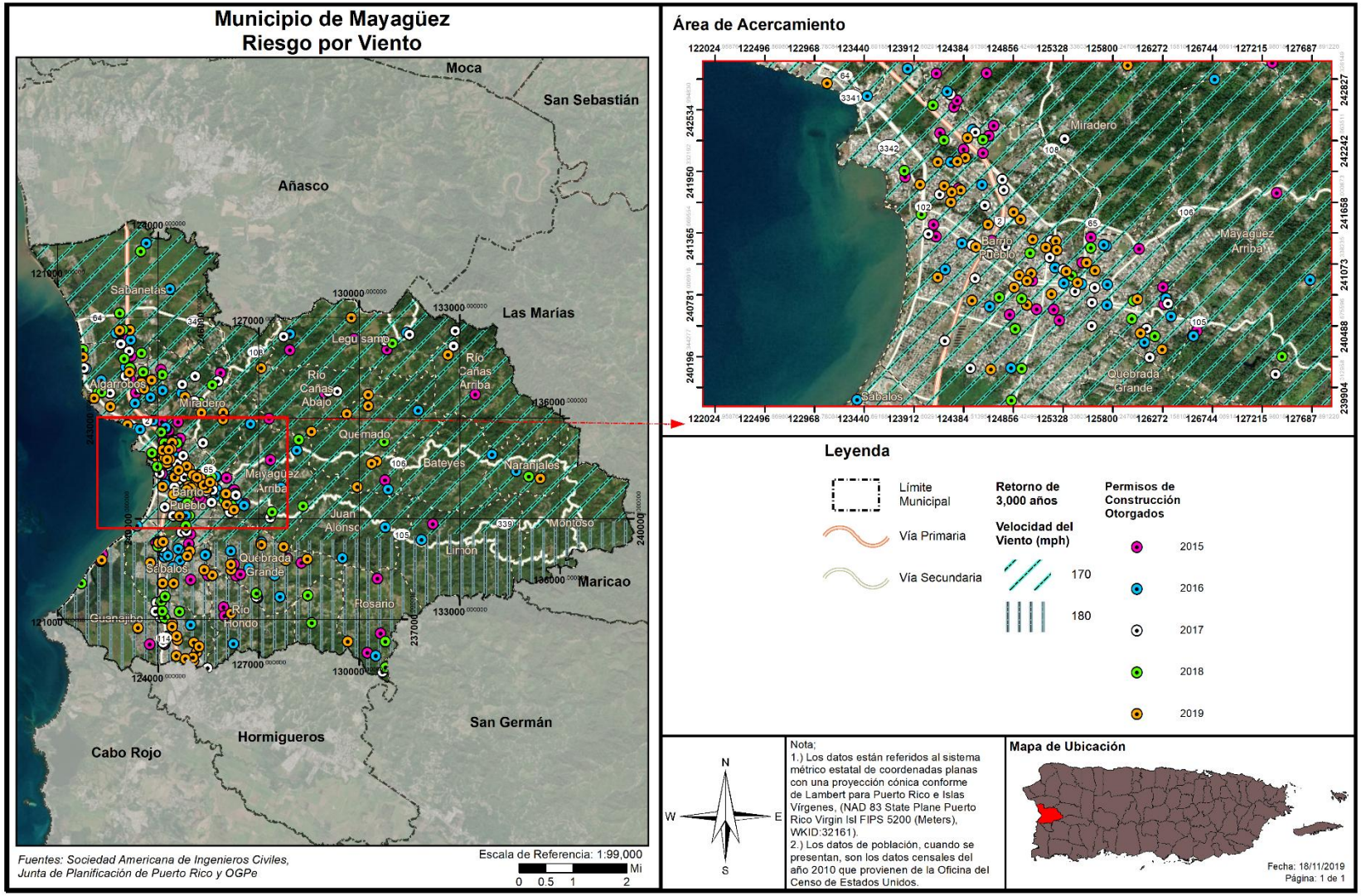
**Mapa 69. Densidad poblacional en riesgo por peligro de vientos fuertes - periodo de recurrencia de 3000 años**



**Mapa 70. Desarrollos futuros o permisos autorizados en el Municipio de Mayagüez – Vientos fuertes – Retorno de 50 años**



**Mapa 71. Desarrollos futuros o permisos autorizados en el Municipio de Mayagüez – Vientos fuertes – Retorno de 3,000 años**



***Tsunami o Maremoto***

Un tsunami o maremoto consiste en una serie de ondas provocadas, usualmente, por un desplazamiento vertical del fondo (lecho) marino ocasionado por un terremoto bajo el fondo del mar. Igualmente, los tsunamis pueden ser provocados por deslizamientos o erupciones volcánicas submarinas en una región determinada. Los peligros de los eventos de tsunami pueden describirse de la siguiente forma:

- Inundación de áreas costeras de baja elevación. Esto ocurre cuando las olas del maremoto penetran tierra adentro, ocasionando destrucción de propiedad y muertes por ahogamiento;

- Consecuencia del impacto directo de las olas y su retiro posterior hacia el mar, las casas y edificios que se encuentran cercanos a la costa sufren daños que les hacen inhabitables. Además, estas olas causan gran erosión en las costas y en los cimientos de las estructuras;

- Un maremoto trae consigo objetos flotantes que pueden ser pequeños escombros o hasta embarcaciones grandes que pueden estrellarse contra otras embarcaciones u objetos en la costa;

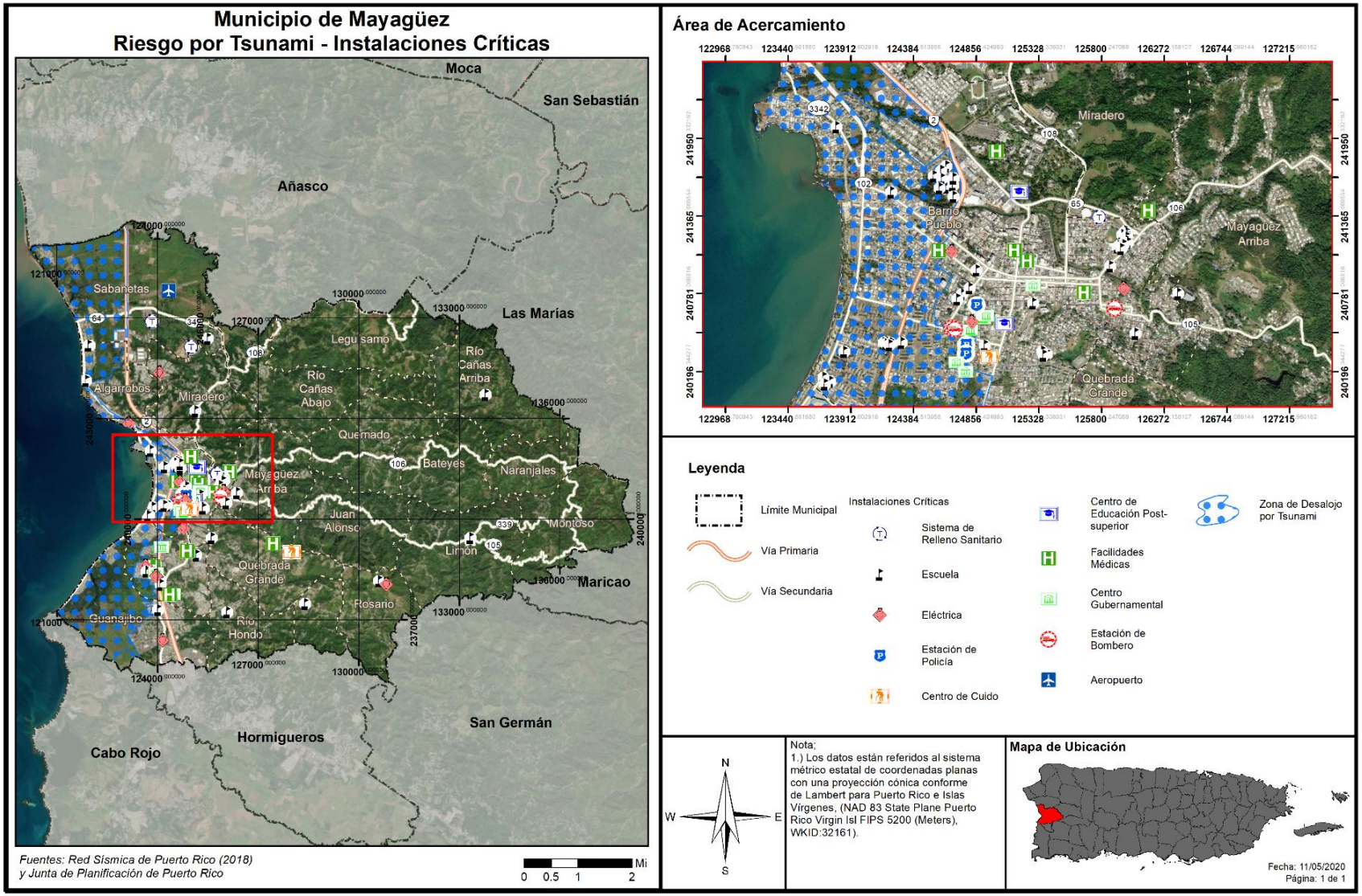
- Un maremoto puede causar otros daños como derrames de substancias tóxicas, explosiones, contaminación de agua potable, entre otros.

El Municipio de Mayagüez tiene un riesgo considerable al peligro de tsunami, lo que se discutirá más a fondo en la sección de Cambio Climático – Aumento en el Nivel del Mar. Dado a su localización en un área cerca de fallas sísmicamente activas y la concentración de la población en las áreas costeras, el Municipio de Mayagüez está expuesto a daños considerables durante un evento de tsunami.

Ciertamente, los peligros de tsunamis no pueden ser prevenidos. No obstante, el Municipio puede adoptar medidas de mitigación mediante la preparación individual y colectiva ante un evento, mantener un sistema de alertas para avisar a las comunidades vulnerables y una respuesta efectiva luego de un evento de esta naturaleza.

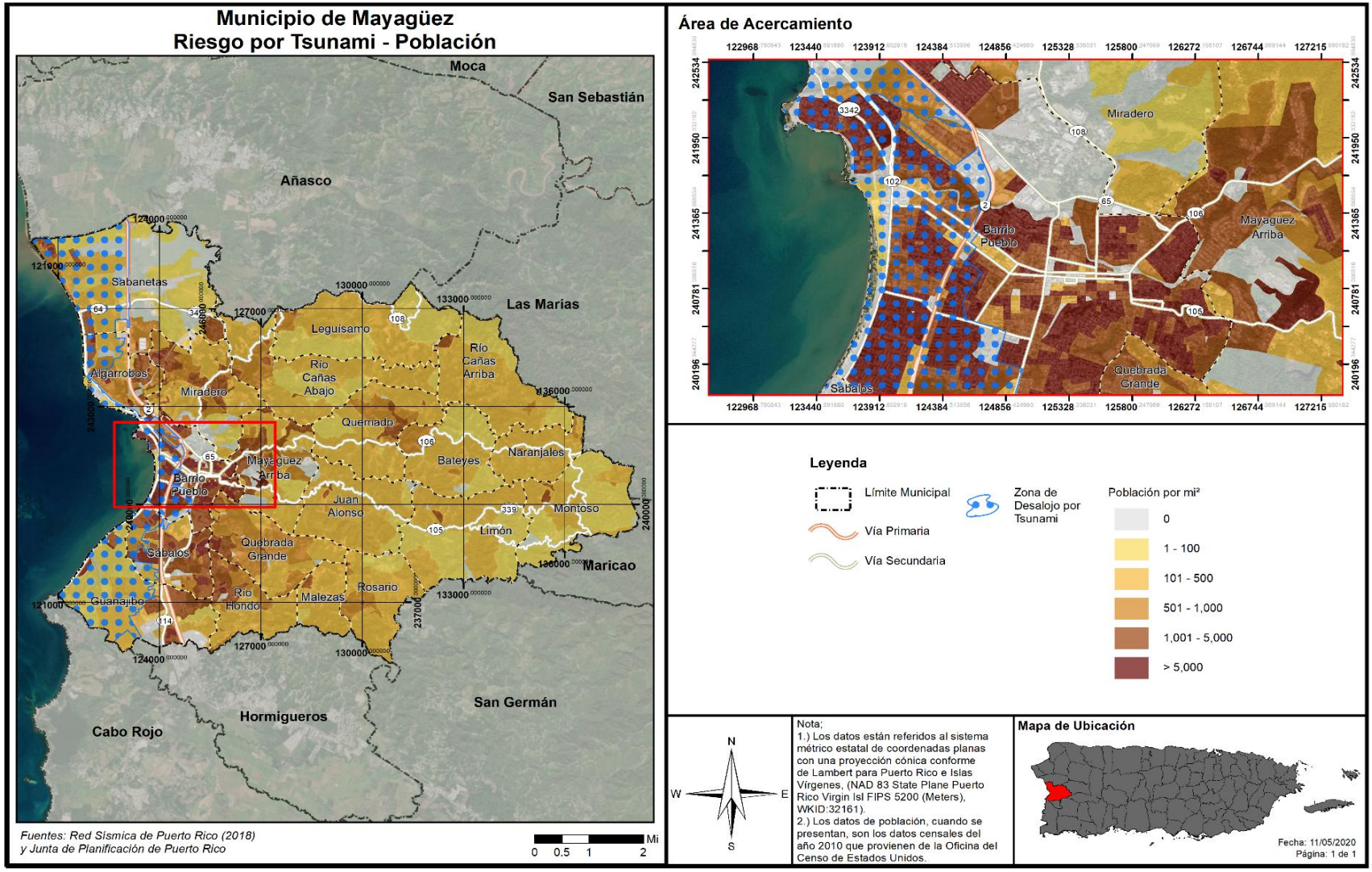
La Red Sísmica de Puerto Rico ha elaborado mapas de desalojo para cada uno de los municipios que están en áreas de peligro de tsunami. A continuación, se reproduce el mapa disponible en la página web de la Red Sísmica para las áreas de desalojo del Municipio de Mayagüez. El área sombreada amarilla representa la zona de desalojo recomendada, la verde es la zona fuera del desalojo a donde debe dirigirse la comunidad, los puntos rojos marcados en A indican los lugares de asamblea a donde deben dirigirse las personas luego de salir de la zona de desalojo. Los demás símbolos indican la ubicación de las sirenas, hospitales, escuelas, playas, hoteles, marina, entre otros.

**Mapa 72. Áreas de riesgo a instalaciones críticas por peligro de tsunami**

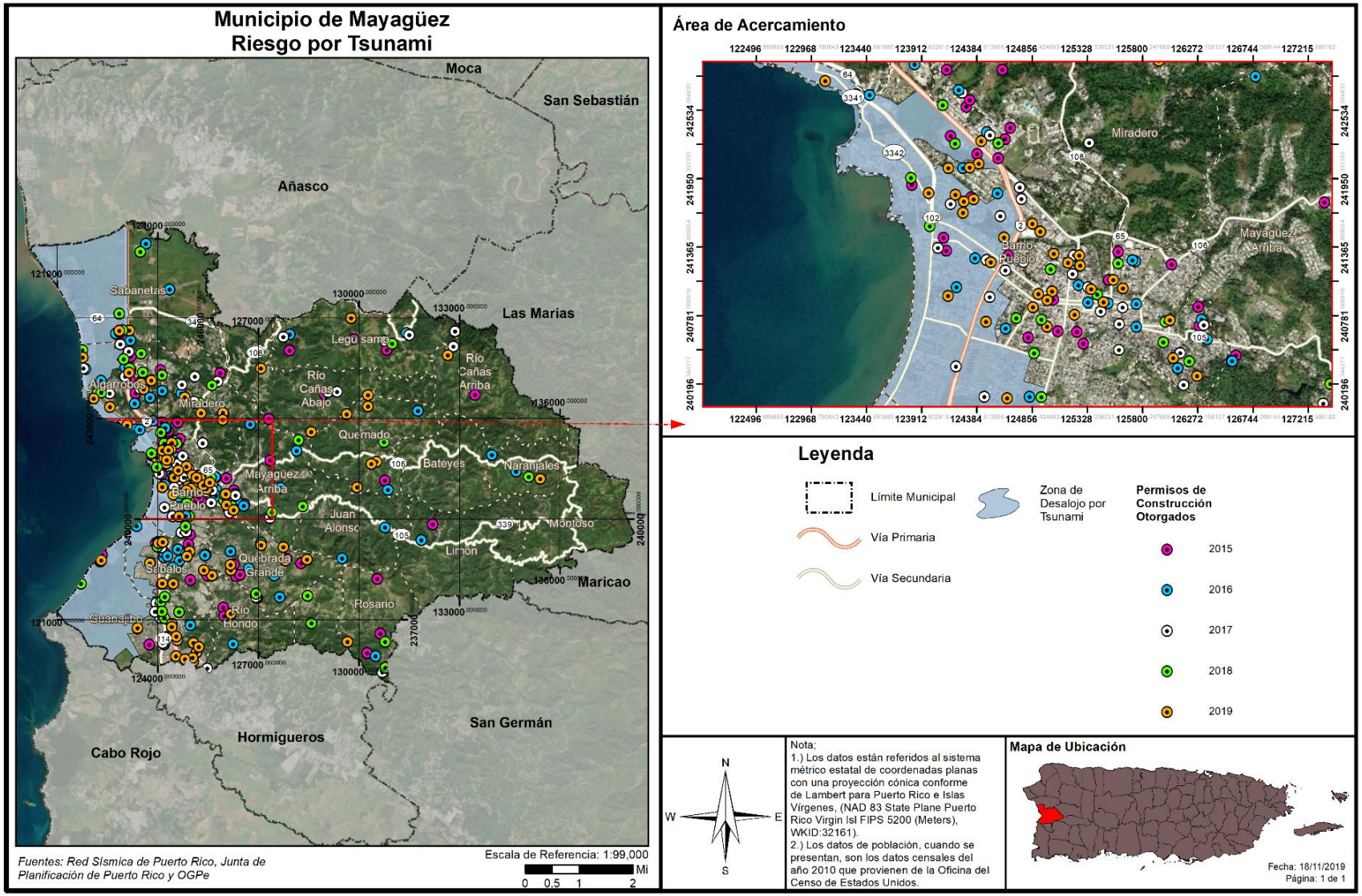



,

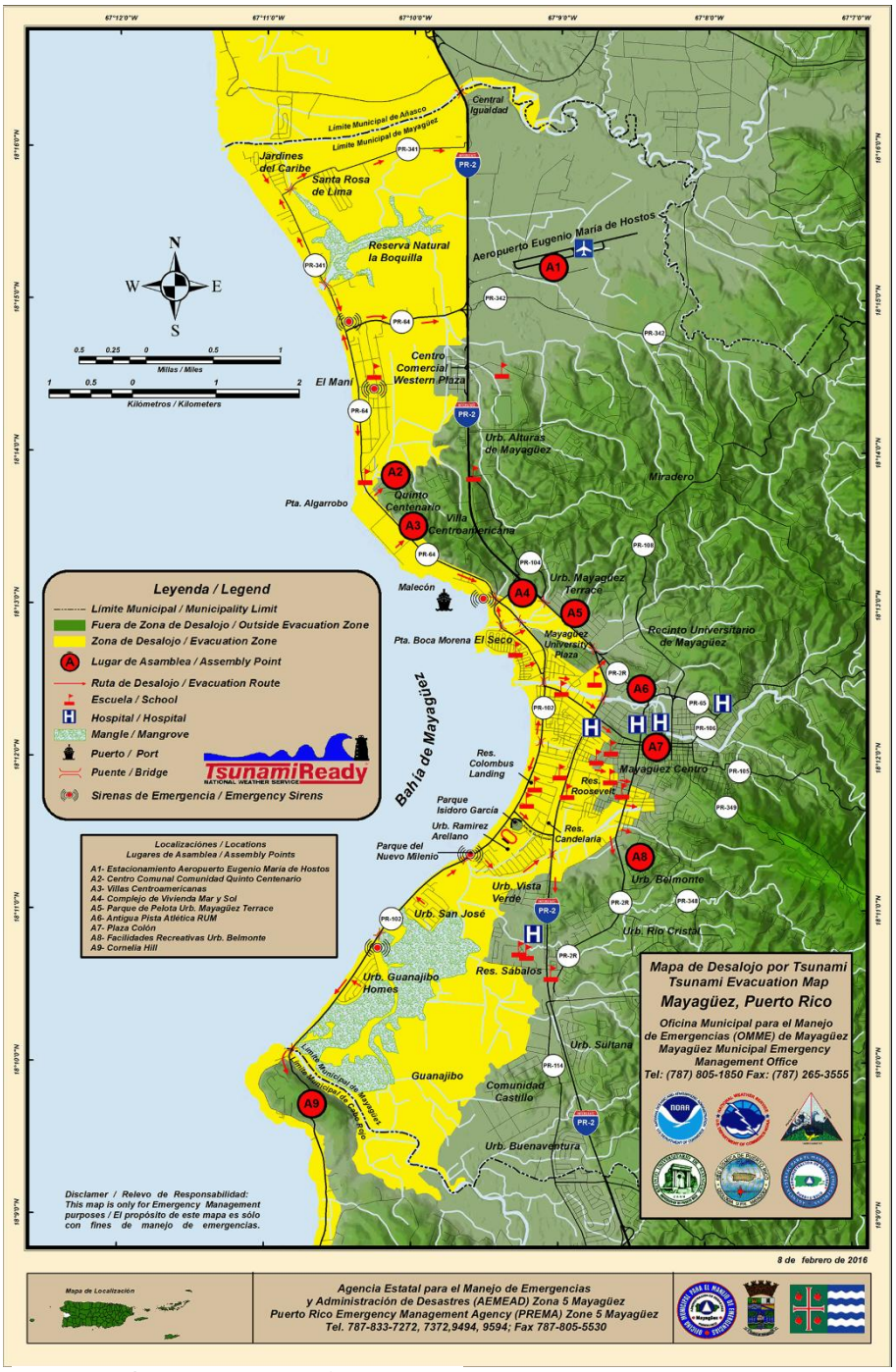
**Mapa 73. Densidad poblacional en riesgo por peligro de tsunami**



**Mapa 74. Desarrollos futuros o permisos autorizados en zona de riesgo por peligro de tsunami - Municipio de Mayagüez**



## Mapa 75. Zona Desalojo Tsunami




Fuente: Red Sísmica de Puerto Rico, febrero de 2016.

***Erosión Costera***

La erosión es el proceso por el cual las grandes tormentas, las inundaciones, la acción fuerte de las olas, el aumento en el nivel del mar y las actividades humanas desgastan las playas y los acantilados a lo largo de las costas (FEMA, 1997). Las playas se ven afectadas por tormentas y otros eventos naturales que ocasionan erosión costera. Sin embargo, la extensión y la gravedad del problema no es uniforme, toda vez, que varía según el área. Consecuentemente, no hay una solución única para mitigar el evento de erosión. Los daños producidos por la erosión costera se resumen en:

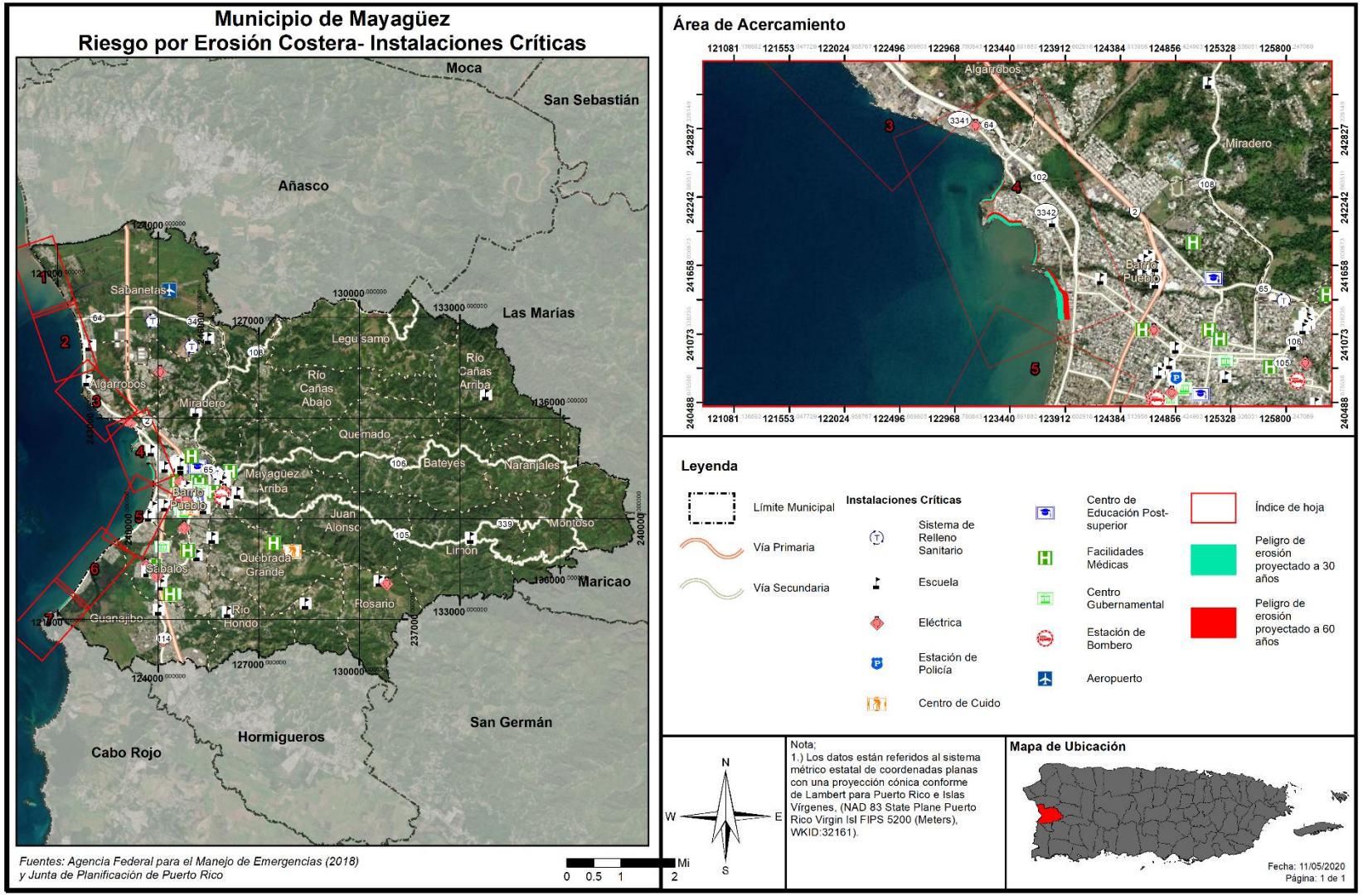
- Contaminación y degradación ambiental, incluyendo los sistemas de corales;
- Pérdidas de beneficios ambientales, de los sistemas que sirven como barreras naturales, tales como; manglares, arrecifes de corales, entre otros;
- Pérdida de costas y playas.

Al igual que muchos otros lugares de Puerto Rico, la zona costera del Municipio de Mayagüez presenta problemas de erosión en las playas. Esta es causada tanto por fenómenos naturales, como por cambios de origen antropogénico. Las causas naturales las podemos adscribir al balance existente entre los movimientos tectónicos de la tierra, los cambios en el nivel del mar y la naturaleza de los procesos geomorfológicos que regulan la cantidad de sedimento que entra y sale del sistema playero según son regulados por procesos marinos, atmosféricos y terrestres. En el Municipio de Mayagüez, estos procesos han sido alterados por las actividades humanas causando cambios mayores en la geomorfología del litoral costero que tienen consecuencias significativas a corto, mediano y largo plazo.

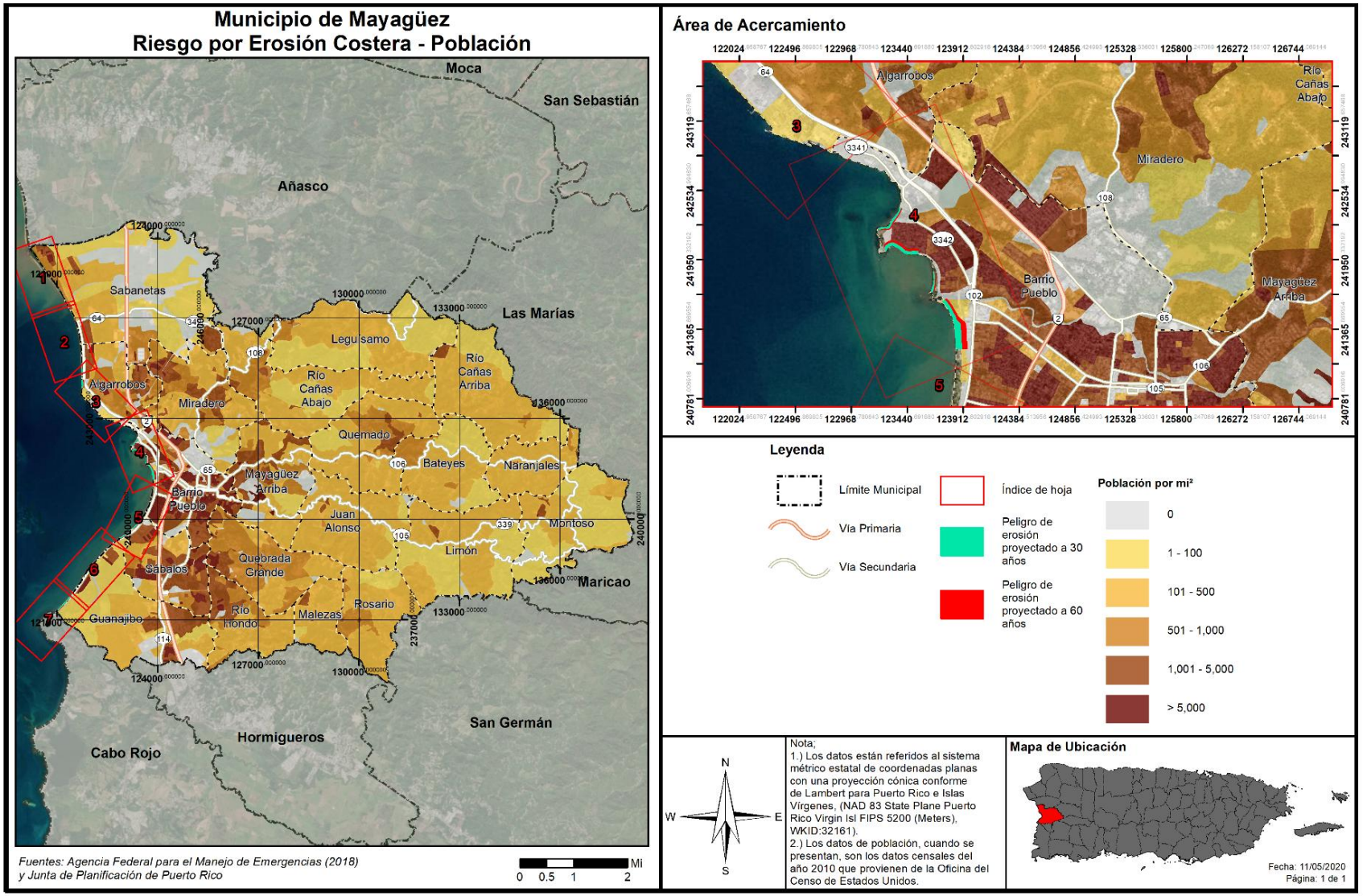
Dado a que tres (3) de los barrios más poblados del Municipio de Mayagüez -Algarrobos, Mayagüez Pueblo y Sábalos- están en áreas cercanas a la costa, cualquier cambio en la forma y tamaño de la costa puede tener efectos significativos para el desarrollo económico y bienestar de la población. Hay dos (2) carreteras estatales que cruzan el área que sentiría los efectos de erosión en el futuro -la PR 102 y la PR 64- por lo que comunidades que dependen de esas carreteras se verían afectadas. Por último, se estima que en un periodo de 30 años habrá 20 estructuras dentro de áreas de peligro por erosión, y en 60 años se estima serán unas 58 estructuras. No obstante, cualquier cambio en la costa debido a erosión cambiaría o empeoraría los efectos de otros peligros discutidos, como la inundación costera y la marejada ciclónica.

La erosión costera no se considera generalmente una amenaza inminente para la seguridad pública. El impacto sobre la propiedad, y operaciones se basa en los recursos costeros de Mayagüez, que representan un gran impulsor de la economía local y las pérdidas pueden repercutir en su población y en las industrias locales (es decir, turismo, entre otros). Además, la costa y playas son vitales, tanto para el ambiente, como para la protección física del Municipio. La costa en Mayagüez está cambiando continuamente, a una tasa de aproximadamente 3 metros por año. El problema de erosión costera de Mayagüez no es estático, sino que se irá agravando como resultado del ascenso en el nivel del mar producto de la expansión termal del océano y la fusión de las masas de hielo glacial.

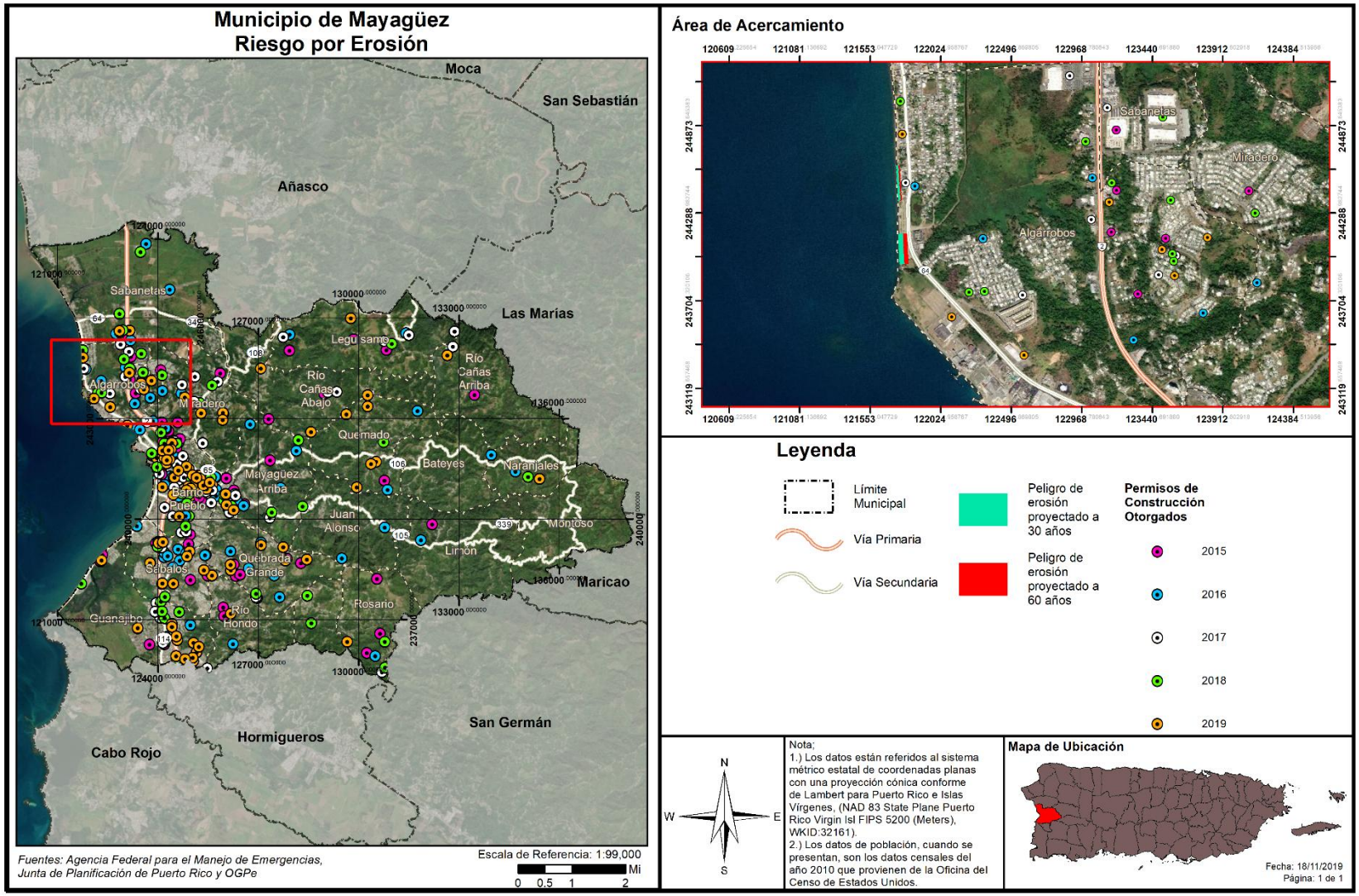
**Mapa 76. Áreas en riesgo a instalaciones críticas por peligro de erosión costera**



**Mapa 77. Severidad o magnitud del peligro de erosión en el Municipio de Mayagüez**



**Mapa 78. Desarrollos futuros o permisos autorizados en zona de riesgo al peligro de erosión costera – Municipio de Mayagüez**



### *Marejada Ciclónica*

Las marejadas ciclónicas se producen por un aumento desmedido de agua a lo largo de las costas, como consecuencia de un sistema masivo de baja presión, lluvias y vientos fuertes, característicos de un huracán o tormenta tropical (Castro Rivera & López Marrero, Cartilla de los ciclones, 2018). Estos factores, propios de una marejada ciclónica, ocasionan condiciones peligrosas en el mar y gran devastación tras su paso por las áreas costeras. Consecuentemente, este tipo de peligro natural produce pérdidas de vida y graves daños a las infraestructuras y estructuras ubicadas en las áreas impactadas. Siendo particularmente peligrosas cuando ocurren durante la marea alta, combinado con los efectos de las marejadas y el oleaje. Estos factores dificultan la predicción de este tipo de evento porque dependen de la diversidad de sistemas tropicales, las formaciones de la corteza terrestre del área impactada y los pronósticos meteorológicos (FEMA, 1997).

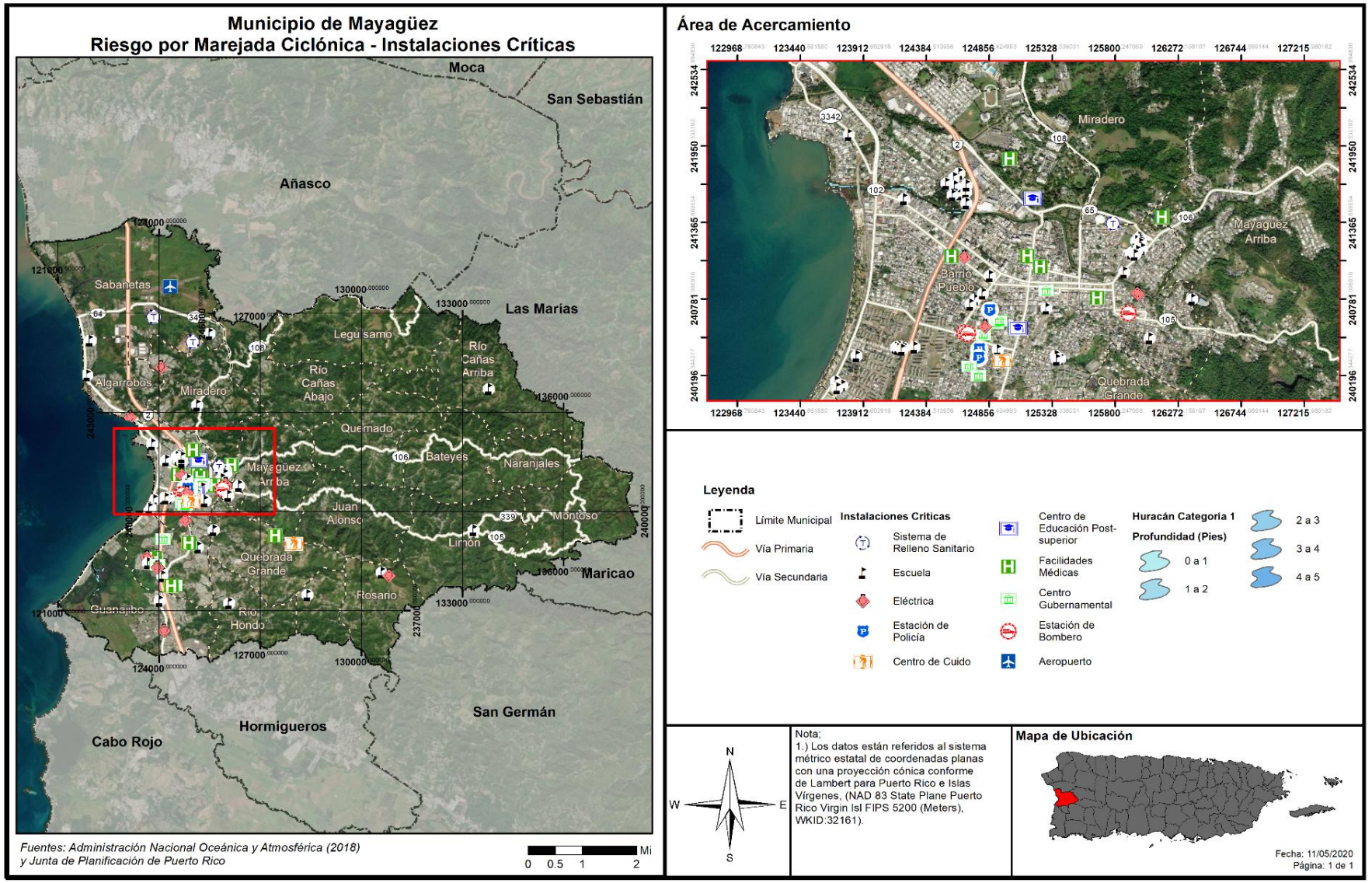
La máxima marejada ciclónica potencial de tormentas para una ubicación en particular depende de una serie de factores diferentes. La oleada de tormentas es un fenómeno muy complejo, porque es sensible a los cambios más ligeros en la intensidad de la tormenta, la velocidad de avance, el tamaño (radio de los vientos máximos-RMW), el ángulo de aproximación a la costa, la presión central (mínima contribución en comparación con el viento) y la forma de las características costeras como bahías y estuarios.

Usualmente, las áreas costeras son propensas al impacto de las marejadas ciclónicas cuando se presenta la amenaza inminente de un huracán. El comportamiento, magnitud e impacto de la marejada ciclónica sobre tierra varía según la trayectoria del huracán. De igual forma, la topografía y la batimetría costera del Municipio juegan un rol importante en relación con el impacto de la marejada sobre las áreas afectadas (FEMA, 1997).

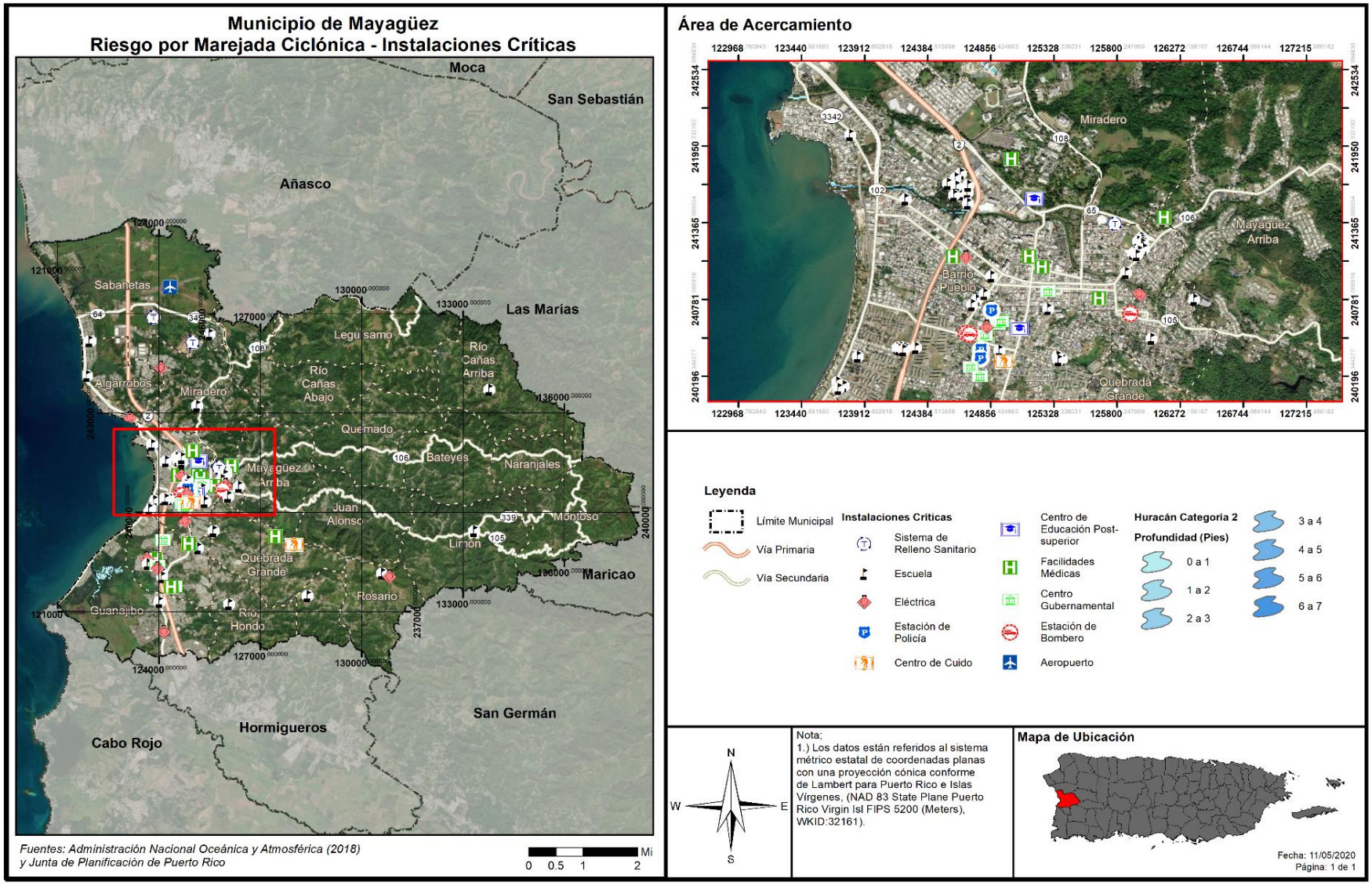
En el caso del Municipio de Mayagüez, una marejada ciclónica de un huracán de categoría 1 en adelante puede limitar el acceso al Municipio por la carretera PR-102, dada la propensión a inundaciones de los barrios Guanajibo y Mayagüez Pueblo. En el caso de un huracán de categoría 5, las inundaciones afectarían gran parte de las comunidades costeras en los barrios Mayagüez Pueblo, Sábalos, y Guanajibo y partes de Sabanetas y Algarrobos. Igualmente, pondría en riesgo el movimiento a través de las carreteras PR-64, PR-102 y partes de la PR-2. Esto se debe tomar en consideración en la elaboración de cualquier plan de manejo de emergencias o evacuación.

Las áreas de riesgo de inundación costeras en Mayagüez están delineadas o definidas en los Mapas de Tasas del Seguro de Inundación (FIRM). Estos, además, comunican dos (2) elementos reglamentarios de mapas de inundación: la extensión de terreno a riesgo de inundación base (1% de probabilidad anual) y los niveles de inundación relacionados en estas áreas, denominados Niveles de Inundación Base (BFE, por sus siglas en inglés).

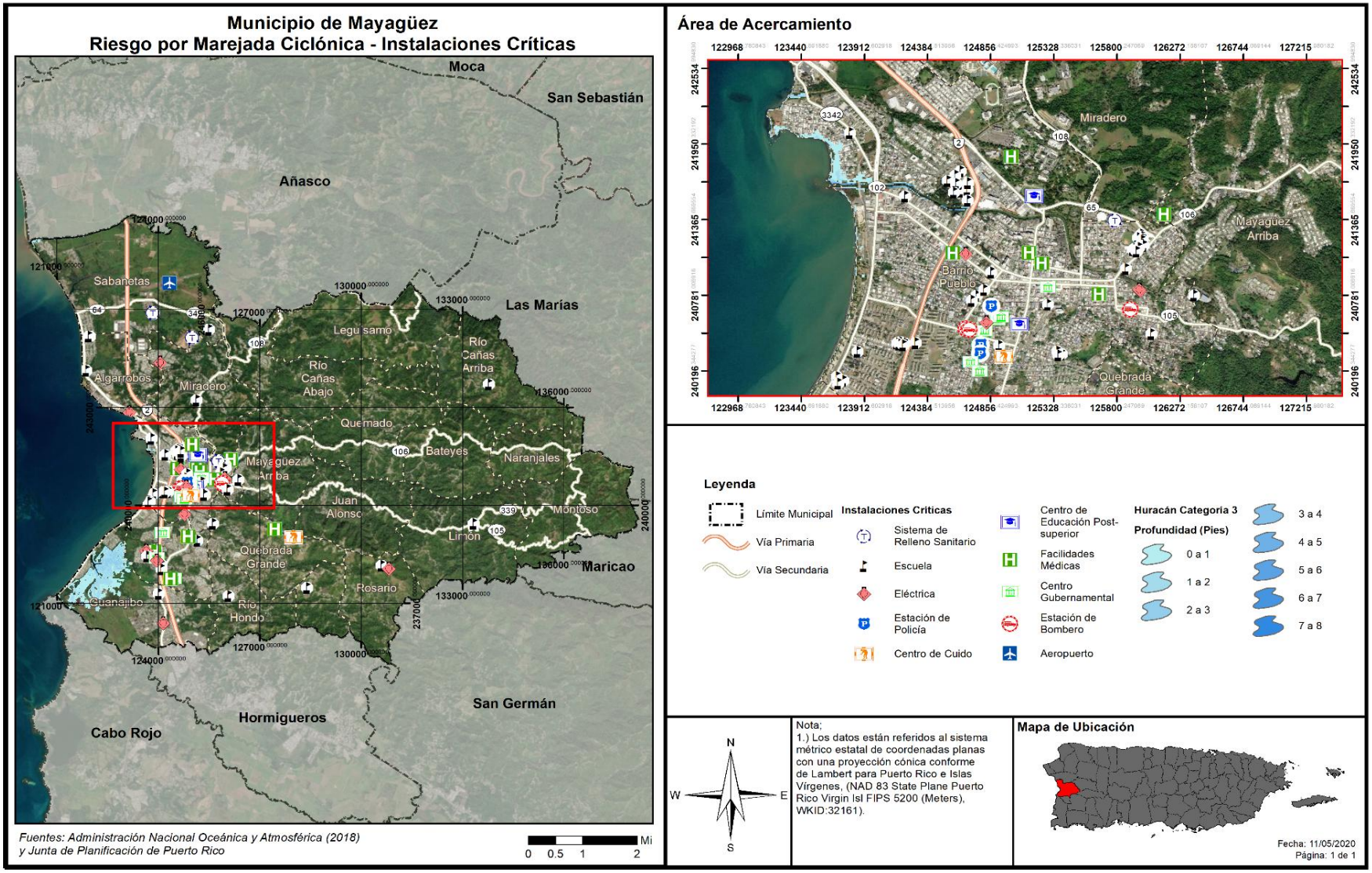
## Mapa 79. Áreas de riesgo a instalaciones críticas por peligro de marejada ciclónica - Huracán categoría 1



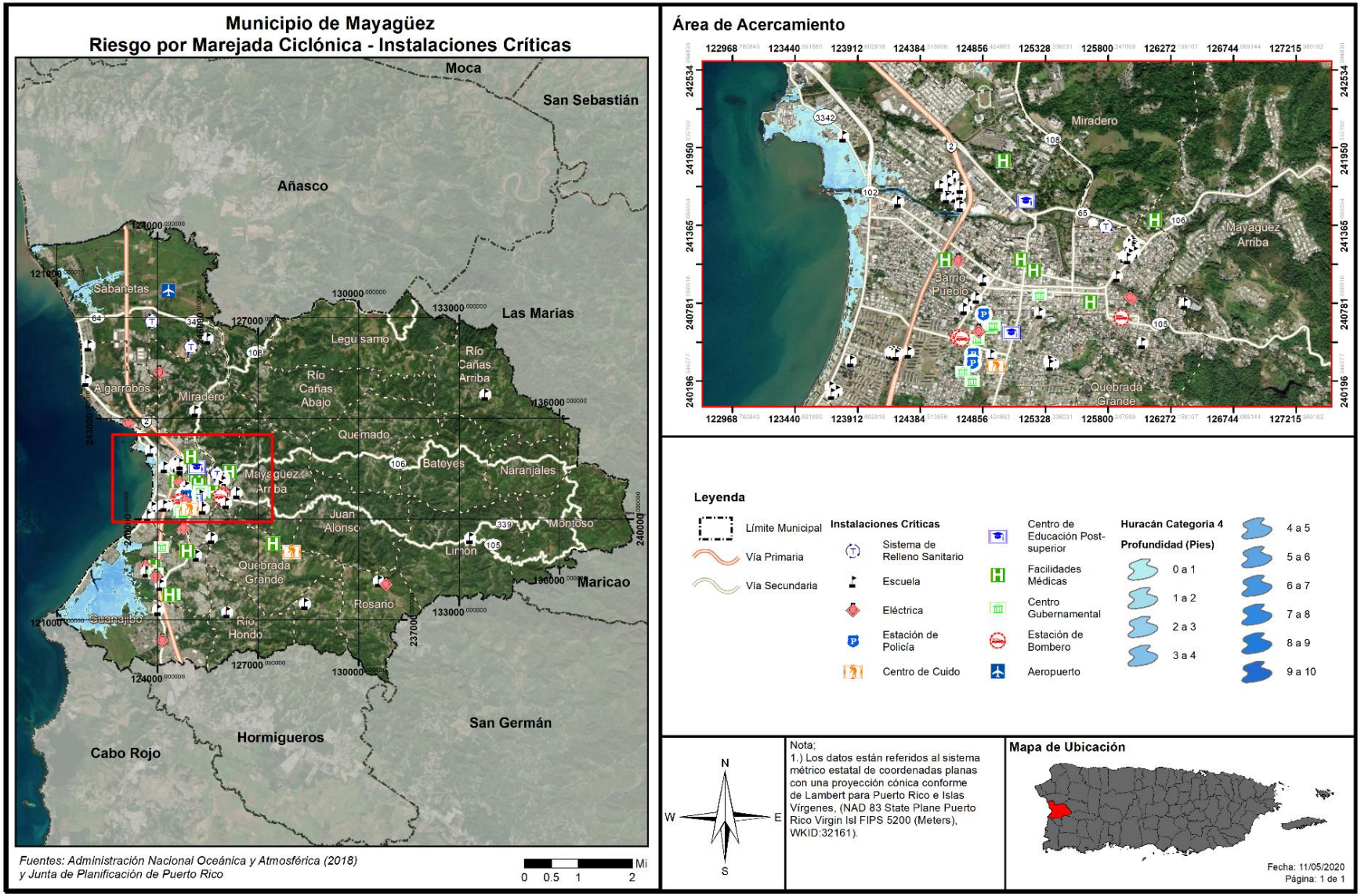
## Mapa 80. Áreas de riesgo a peligro de marejada ciclónica - Huracán categoría 2


Municipio de Mayagüez
Riesgo por Marejada Ciclónica - Instalaciones Críticas
Moca
San Sebastián
Añasco
Las Marías
Sabanetas
Aguacate
Aguacate
Aguacate

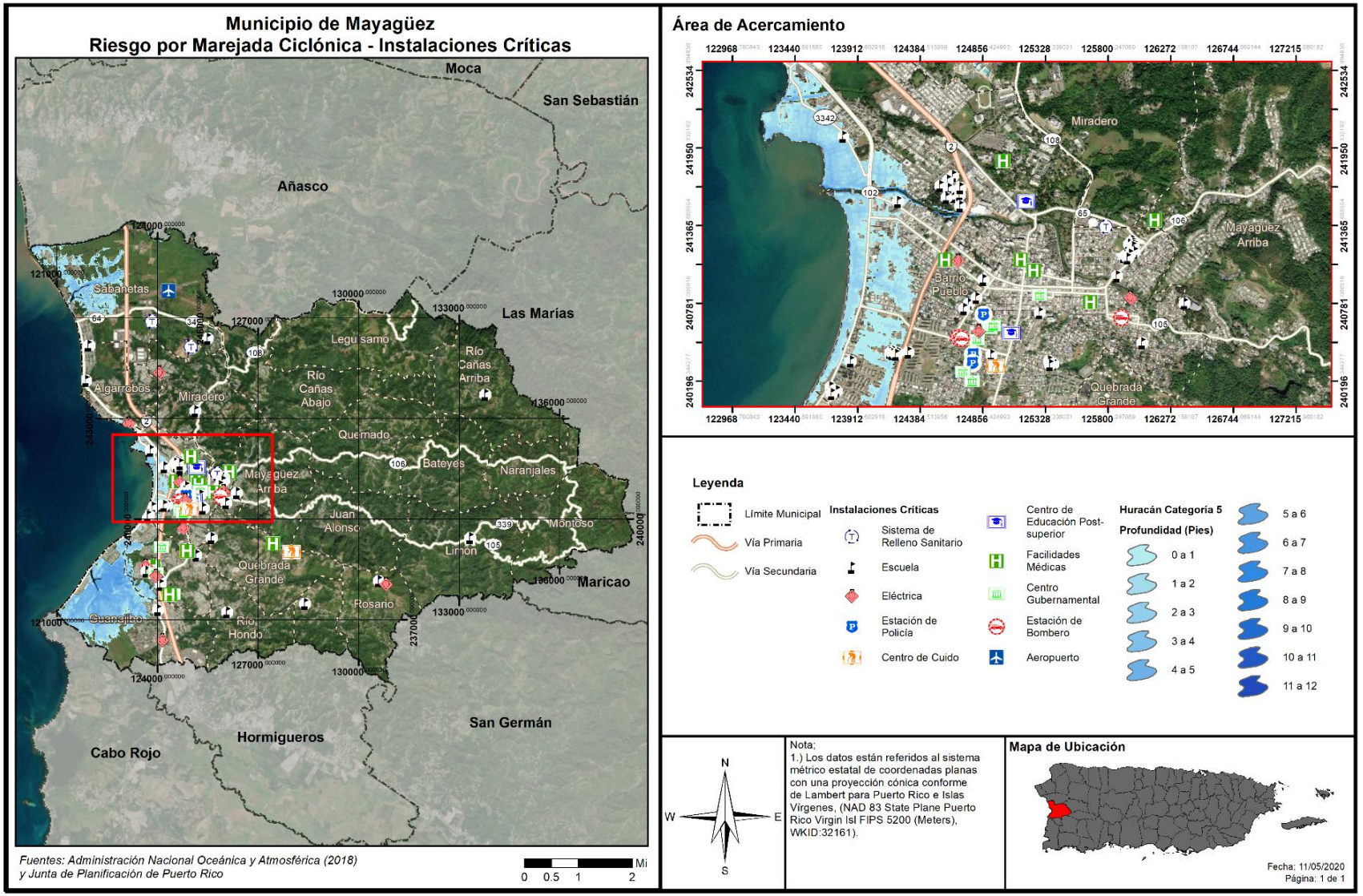
**Mapa 81. Áreas de riesgo a peligro de marejada ciclónica - Huracán categoría 3**



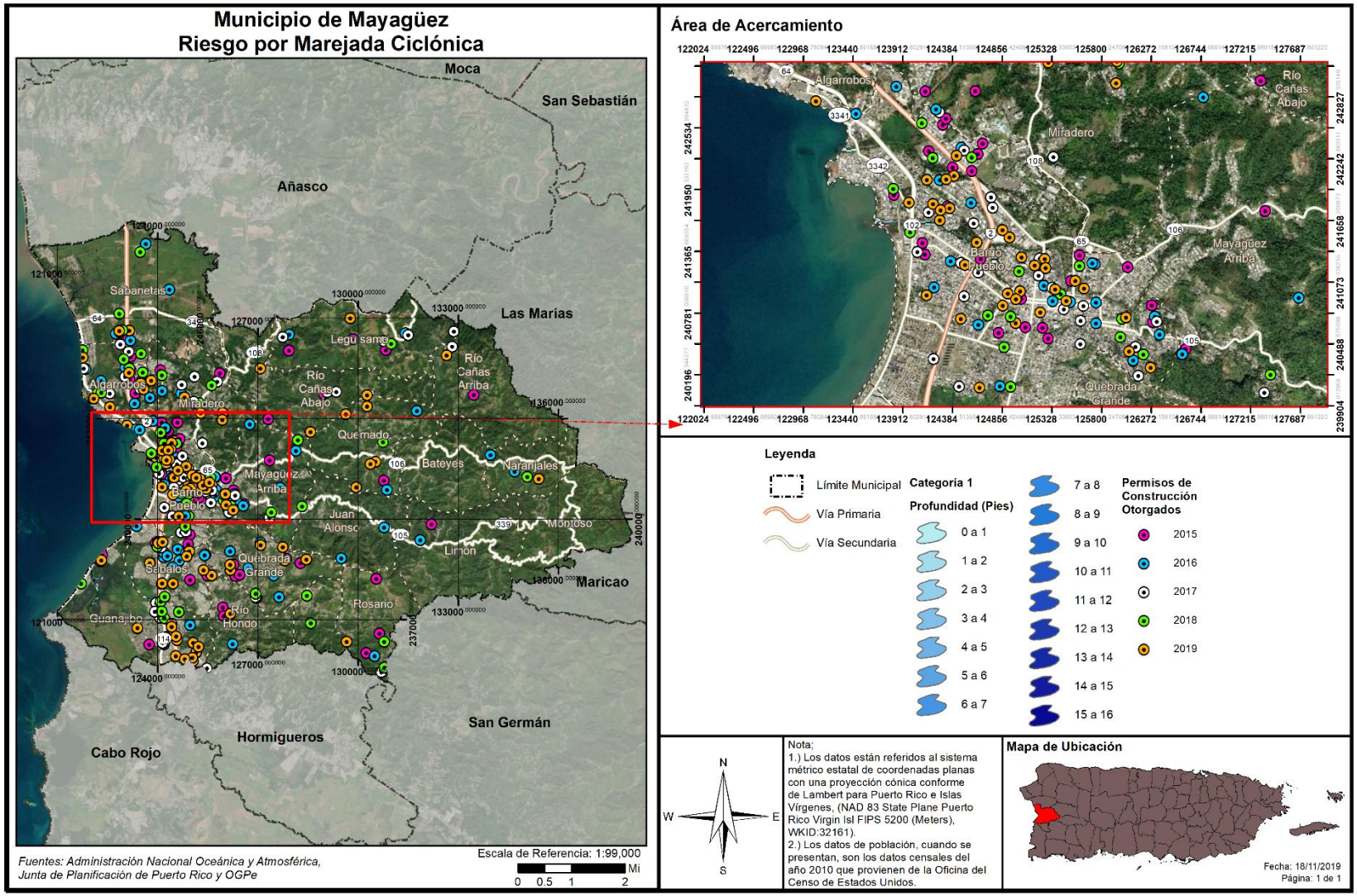
## Mapa 82. Áreas de riesgo a peligro de marejada ciclónica - Huracán categoría 4



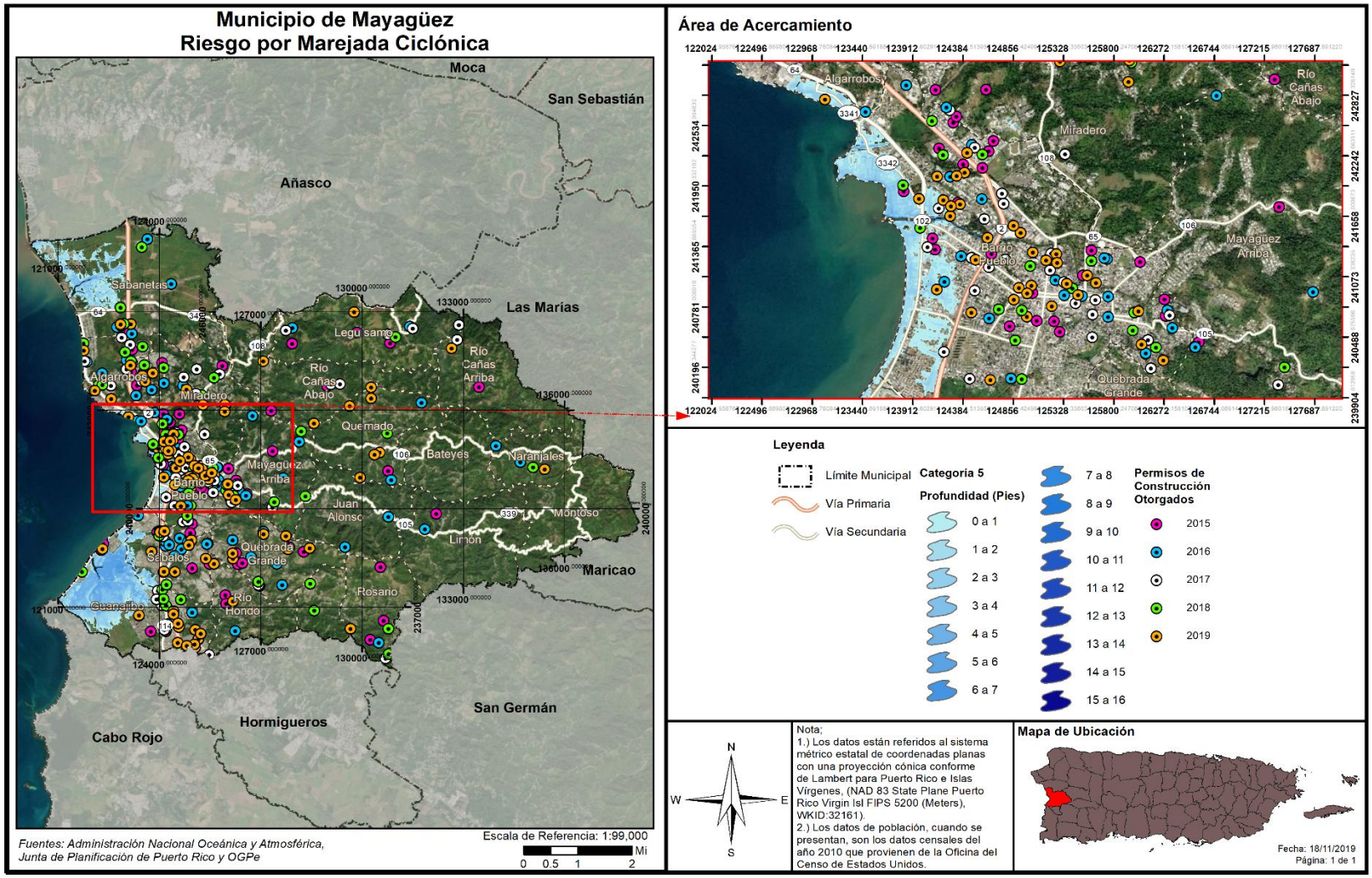
## Mapa 83. Áreas de riesgo a peligro de marejada ciclónica - Huracán categoría 5



**Mapa 84. Desarrollos futuros o permisos autorizados en zona de riesgo por peligro de marejada ciclónica – Huracán categoría 1**



**Mapa 85. Desarrollos futuros o permisos autorizados en zona de riesgo por peligro de marejada ciclónica –Huracán categoría 5**



### *Incendios Forestales*

Los incendios forestales son los fuegos no controlados que se dispersan a través de combustible vegetativo, amenazando y posiblemente consumiendo estructuras, al igual que afectando la salud de las personas y el ecosistema. Estos fuegos usualmente comienzan de forma desapercibida y se extienden rápidamente. Por lo general, se caracterizan por la densidad del humo. Los incendios pueden ocurrir en una variedad de condiciones climáticas durante cualquier mes del año, pero la mayor actividad de incendios forestales se produce cuando los combustibles finos están latentes y en su estado más seco debido a la baja cantidad de precipitación.

En el "Caribbean Fire Ecology and Management Symposium" -que tuvo lugar en San Juan, Puerto Rico en el 2007- se postuló claramente que en las áreas tropicales del nuevo mundo la actividad humana y los eventos de incendio están intrínsicamente ligados. La fragmentación de las áreas de bosque, a su vez, llevará a un incremento en la probabilidad de incendios (DRNA, 2015). Los incendios forestales en Puerto Rico pueden originarse y propagarse debido a factores como: las altas temperaturas, bajo por ciento de humedad relativa, combustibles como hojas, árboles y pastos, viento y el fenómeno del calentamiento global (DRNA, 2006). No obstante, no se prepararon mapas de incendio dado a los datos limitados sobre este peligro.

Los terrenos más susceptibles al peligro de incendio en Puerto Rico se encuentran en la Región Suroeste hasta Santa Isabel. La combinación de los factores de población, materiales secos combustibles y condiciones climáticas hacen que la zona de mayor peligro a incendios sea el valle costero del sur. Los objetivos principales de esta área deberían ser: reducir el riesgo, responder rápido a eventos y educar a la población sobre las causas y prevención de incendios. El Cuerpo de Bomberos de Puerto Rico es la agencia encargada de contener y extinguir los incendios, al igual que reducir el riesgo de éstos. El DRNA, sin embargo, participa activamente en este proceso, en especial en las áreas administrativas de Mayagüez y Ponce.

El Cuerpo de Bomberos de Puerto Rico posee un inventario de incendio a través de sus seis (6) zonas desde el año 2015. La zona correspondiente al Municipio de Mayagüez es propiamente la Zona-Aguadilla. En Mayagüez ha ocurrido un incremento en la cantidad de incendios de 2015-2019 que reflejó un total de 1,545 incendios; 2015 (281), 2016 (153), 2017 (117), 2018 (294) y 2019 (700).

El evento en el cual la intervención del hombre tiende a ser el factor determinante, no es fácil de predecir. No obstante, la probabilidad de ocurrencia natural o espontánea aumenta ante eventos de sequía y el registro de altas temperaturas. En el caso de Mayagüez, los incendios son comunes en épocas de sequía y su propagación es rápida por los vientos combinados con las grandes planicies dedicadas a la siembra.

### *Cambio Climático*

El cambio climático se refiere a cualquier cambio a largo plazo en el clima; mientras el calentamiento global se refiere al aumento a largo plazo de la temperatura promedio. En otras palabras, el cambio climático es un cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmosfera mundial y que se suma a la variabilidad natural del clima observado durante periodos de tiempo comparables.

El cambio climático tiene como consecuencias: (1) el aumento en el nivel del mar; (2) la acidificación de los océanos; (3) el incremento en las temperaturas superficiales y oceánicas; y (4) fenómenos meteorológicos extremos. Algunos de los fenómenos meteorológicos extremos son: sequías, tormentas,

huracanes y precipitaciones. La salud humana también se ve afectada categóricamente con el cambio climático. Esto se debe al incremento de las olas de calor, inundaciones extremas y sequías, los cuales propician el incremento de enfermedades infecciosas transmitidas por medio de los alimentos y el agua, cambios en la calidad del aire y sus repercusiones sobre la salud mental de la población, quien cada vez se enfrenta a estos peligros de mayor frecuencia y magnitud.

Según el Resumen Ejecutivo del Estado del Clima de Puerto Rico, se establece que, durante el Siglo 20, las temperaturas atmosféricas anuales promedio de las Islas del Caribe han aumentado más de 0.6 ºC (1.0 ºF). En Puerto Rico, el análisis de las estaciones meteorológicas demuestra incrementos significativos en los promedios anuales y mensuales, y un incremento de 0.012 ºC/año a 0.014 ºC/año (0.022 a 0.025 ºF/año) observado entre 1900 y el presente. Esto es indicativo de que Puerto Rico sigue la tendencia regional y global de calentamiento, aunque algunas áreas se están calentando más rápido que otras.

Estos cambios además de causar estragos en la naturaleza también tienen impactos económicos y exigen que se tomen acciones cautelares sobre la distribución del uso del suelo en Puerto Rico. Por ser una isla caribeña y gozar de hermosos paisajes, es común que la mayoría de las personas quieran vivir cerca del mar. Algunos tan cerca, que la playa es literalmente su patio trasero. Pero el aumento, en el nivel del mar que se ha estado manifestando durante los últimos años, ha obligado a que se comience a cambiar la percepción de vivir frente a la playa. Hay lugares donde las calles, terrazas e incluso las casas han terminado dentro del mar; ya que la erosión ha removido literalmente toda la arena de la playa.

En Puerto Rico, por nuestra condición de isla, estamos limitados en cuanto a las opciones disponibles para enfrentar los efectos del cambio climático. Nuestras principales opciones son reducir, mitigar y adaptarse. Precisamente, por nuestra condición de isla, se sentirán los efectos del cambio climático de forma más rápida e intensa. Otro aspecto que considerar es que todos los municipios en mayor o menor grado sentirán los efectos y las implicaciones del cambio climático. Los modelos proyectan un calentamiento sustancial en los extremos de temperatura hacia finales del Siglo 21. Las proyecciones de eventos extremos para Puerto Rico demuestran mayores probabilidades de incremento del número de días cálidos y una marcada disminución de días extremos fríos, los cuales serían sumamente raros. Se proyecta que la razón de calentamiento será mayor durante el invierno (diciembre, enero y febrero).

El nivel del mar ha aumentado a nivel global por la expansión térmica del agua asociada al calentamiento de los océanos. Además, ha influido la entrada de agua dulce proveniente del derretimiento de la mayoría de los glaciares y de las capas de hielo de la Tierra.

Actualmente, el cambio climático es uno de los problemas más críticos que amenaza la biodiversidad y el manejo de los recursos naturales. Se prevé que el cambio afectará a todos los aspectos de la biodiversidad. Sin embargo, al analizar los cambios proyectados es necesario tener en cuenta los impactos de las actividades humanas en el pasado, presente y futuro.

Algunos ecosistemas y especies se aclimatarán a las condiciones cambiantes del medio ambiente mejor que otros. La alteración humana de los ecosistemas a través del cambio climático y otros factores, como la destrucción del hábitat y la contaminación, pueden reducir la capacidad de los ecosistemas.

Hay que tener en perspectiva, que muchos de los cambios previstos pueden presentarse antes de lo esperado. Esto debido a que los cambios proyectados se están observando a una rapidez mayor a la proyectada. Los glaciares se están derritiendo a una tasa mayor de la esperada, lo que conlleva a un aumento mayor o más rápido del nivel mar.

Otro factor que considerar es el aumento en las concentraciones de Dióxido de Carbono ($CO_2$) en la atmosfera, que para el año 2016, alcanzaron un récord en mayo, desde que comenzaron a monitorearlas a finales de la década del 1950. El promedio de mayo fue de 407.7 ppm (partes por millón). Los patrones de aumento en temperatura también se han disparado. La NASA (*National Aeronautics and Space Administration*, por sus siglas en inglés), anunció que los primeros 6 meses del 2016, habían sido los más calientes desde que se llevan registros. Mientras que la NOAA *(National Oceanic Atmhospheric and Administration*, por sus siglas en inglés), informó que, hasta junio de 2016, el planeta llevaba 14 meses consecutivos con los registros de temperatura más altos desde 1880, cuando comenzaron a monitorear los mismos. Este patrón es el mismo observado en Puerto Rico.

En síntesis, los efectos sociales del aumento en los niveles del mar suponen diversos retos, a saber: (1) problemas en la sustentabilidad de la zona costera; (2) alteración de la economía, (3) desigualdad social; y (4) vulnerabilidad de los ecosistemas (USGCRP, 2018). Por tal motivo, es indispensable diseñar estrategias de mitigación atemperadas a las realidades fácticas sobre este evento, toda vez que cada municipio o comunidad están expuestas a este peligro de manera diferente según la vulnerabilidad del área y los factores demográficos. Igualmente, las medidas de mitigación deben ser consideradas al momento de la planificación de la infraestructura y del desarrollo urbano (USGCRP, 2018).

***Cambio Climático - Situación de Puerto Rico***

Como se ha descrito anteriormente, el cambio climático trae consigo un incremento en el nivel del mar que aumenta la tasa de erosión costera y las inundaciones con efectos directos en: las comunidades localizadas en zonas inundables, el turismo, la biodiversidad y la infraestructura. Anualmente, el nivel del mar ha aumentado 1.65 milímetros al Norte y 1.35 milímetros al Sur. Lo que significa que las marejadas y el oleaje están penetrando más tierra adentro.

El 56% de la población de Puerto Rico (2,317,189 personas) reside en municipios costeros. Puerto Rico tiene una superficie de 9.497 $km^2$ (3,508 $mi^2$) y una densidad poblacional de casi 449 habitantes/$km^2$ (174 habitantes/$mi^2$). Esto representa una de las densidades más altas del mundo e implica altos niveles de vulnerabilidad a los riesgos costeros. Las comunidades más vulnerables son las que están en desventaja económica y bajo condiciones de pobreza, que carecen de infraestructura y servicios adecuados.

En la Isla, el cambio climático también se ha observado en la alteración de los patrones de lluvia, siendo las mismas más intensas y erráticas. Por ejemplo, se observan lluvias en épocas secas y las inundaciones son cada vez más frecuentes.

Los efectos del cambio climático comienzan a evidenciarse en la salud de los niños y los ancianos, quienes muestran un aumento en las enfermedades respiratorias a causa del polvo del Sahara y en casos de dengue, malaria y, últimamente, el *chinkungunya* y el *zika*. Entre los problemas principales de salud pública que surgen del cambio climático se encuentran:

- El efecto de calor “isla urbana” sobre los residentes de áreas altamente urbanizadas, que se define como la generación de un microclima dada la presencia en un área compacta de grandes cantidades de edificios de concreto y su correspondiente infraestructura;
- El efecto de calor ambiental sobre los trabajadores en situaciones donde se trabaja sin medidas para controlar los efectos de la temperatura, como los sistemas de enfriamiento del aire (aire acondicionado);
- Los problemas de salud relacionados al calor para los trabajadores rurales donde no es posible controlar tecnológicamente la temperatura ambiente, principalmente los trabajadores agrícolas;
- El aumento de los riesgos para la salud de los ancianos y otros grupos vulnerables, tanto en zonas rurales como urbanas, dado al aumento en la prevalencia de temperaturas extremas; y

- Los impactos a los ecosistemas locales pueden tener efectos generalizados en la salud humana.

El cambio climático tiene efectos adversos sobre el clima, reflejándose en sequías más extremas, mayor ocurrencia de eventos asociados a vientos fuertes e inundaciones, índices de calor más altos, entre otros. Debido a la geografía y ubicación del municipio, toda la región se encuentra susceptible a los efectos extremos del cambio climático.

Ante este panorama, nos resta tomar medidas para adaptarnos a esta nueva realidad, pues estos cambios son irreversibles. El Estado tiene la principal responsabilidad de planificar y tomar decisiones de cara al incremento del nivel del mar y sus efectos. Sobre aquellos terrenos no desarrollados debemos tener la capacidad de planificarlos para que sean resilientes (capacidad de los individuos, las comunidades, etc., de sobrevivir, adaptarse y crecer sin importar los riesgos o amenazas que ocurran en su entorno). El asunto no es que no se desarrolle, sino que se haga de manera segura, ordenada y planificada. Esto debido a que las ciudades mejor planificadas son menos vulnerables a los efectos del cambio climático.

Ciertamente, descansa en el gobierno determinar y establecer el plan o modelo a seguir para enfrentar los grandes retos y desafíos que ha traído el cambio climático. Hay que tener en cuenta que el turismo es uno de los pilares de la economía del País. No obstante, el 90% de los hoteles y hospederías en la Isla, se encuentran en áreas costeras. Si la tendencia para el año 2050 es que el nivel del mar habrá aumentado 0.50 metros, se afectarán estructuras aledañas a la línea de costa.

Además de los daños a las estructuras y a la infraestructura ubicada en la costa, ya sea por el aumento en el nivel del mar o por la erosión, hay que considerar la pérdida de áreas de playa, los cambios en los patrones de precipitación, la pérdida de especies y de atractivos naturales y los aumentos en los riesgos de inundación. Todos estos aspectos afectan la actividad turística, ya que, de no atenderse adecuadamente, podrían disminuir el atractivo turístico de la Isla, además de alterar la cotidianidad de la población.

Otro aspecto para considerar es la disponibilidad de agua. El Plan Integral de Recursos de Agua, de junio de 2016, señala que según el "*U.S. Global Change Research Program, Third National Climate Assessment" (Melillo, Terese & Yohe, 2014)*, el cambio climático provocará grandes variaciones en el ciclo hidrológico lo que pudiera reducir, según se pronostica, la disponibilidad del agua, aumentar su demanda y agudizar su escasez.

En fin, es imperativo que el Estado establezca un plan de acción concertado para que de forma consistente se atiendan las situaciones que surjan por los efectos del cambio climático.

***Cambio Climático - Situación de Mayagüez***

Mayagüez, es un municipio ubicado en la región Oeste de la Isla. Cuenta con 77.6 millas cuadradas y distribuidas en 21 barrios, junto a los islotes deshabitados de Mona, Monito y Desecheo. Por ser un municipio costero, se encuentra en una posición de mayor vulnerabilidad ante los impactos directos del cambio climático.

La elaboración de la Revisión Integral del Plan de Ordenación Territorial brinda la oportunidad de atender y evaluar los mejores usos que se pueden llevar a cabo en el municipio de Mayagüez. De igual manera, permite preparar planes y estrategias para lidiar con los usos de los terrenos que puedan resultar vulnerables a inundaciones, deslizamientos, etc. Esto para adaptarse a los cambios que se observarán en las próximas décadas.

En Puerto Rico, mayormente las inundaciones son causadas por los ríos y los deslizamientos representan la mayor amenaza. Mayagüez cuenta con tres (3) ríos principales: el Río Grande de Añasco, Guanajibo y Yagüez. El Plan de Mitigación Contra Peligros Naturales del Municipio identifica como las comunidades más propensas a inundaciones ribereñas las siguientes: Balboa, Central Igualdad, Dulces Labios, El Maní, El Seco, Ponce de León, Sabanetas, Trastalleres, Urb. Bonnet, Urb. Colombia, Urb. Cuevas, Urb. Lassisse, Urb. Llavat, Urb. Ramírez, Marina, Guanajibo Homes, San José, Barriada Martell, Columbus Landing, Franklin Roosevelt y Guanajibo Gardens.

Para reducir o aminorar los efectos que los eventos de inundaciones puedan tener sobre la comunidad, se pueden tomar acciones, tales como: la siembra y reforestación de áreas aledañas a los ríos. Esto, además de ayudar a controlar las inundaciones, serviría de filtros para reducir la carga de sedimentos que llegan al mar y aliviaría el impacto causado a los corales y a la vida marina. De igual manera, las acciones realizadas más allá de la costa tienen su efecto en los cuerpos de agua receptores. Por lo tanto, se pueden tomar acciones para remediar los posibles impactos aguas abajo.

Los científicos han pronosticado que, debido al cambio climático, se observará una reducción en la frecuencia de eventos atmosféricos, como las tormentas y los huracanes, aunque los mismos serán de mayor intensidad. Huracanes más intensos implican más devastación, ya sea causada por viento o inundaciones causadas por las lluvias. Se deben identificar las comunidades de mayor desventaja económica, aquellas que están ubicadas en áreas inundables o vulnerables, para establecer un plan de acción, que envuelva el desalojo de esas comunidades para salvaguardar vida y propiedad. Una las recomendaciones que presenta el CCCPR es que se construya y se planifique para un escenario de aumento en el nivel del mar de 0.5 metros (1.64 pies) al 2050 y de 1.0 m (3.3 pies) para el año 2100.

Existe un mecanismo que permite obtener un estimado del alcance en el nivel del mar accediendo el siguiente enlace electrónico: http://www.csc.noaa.gov/slr/viewer/. Utilizando esta herramienta se observa que con un aumento de 1.0 m en el nivel del mar, las comunidades más afectadas serían: El Seco, Guanajibo Homes y las urbanizaciones San José y Santa Rosa Lima. Mientras, que al utilizar la herramienta http://flood.firetree.net/, se pueden identificar áreas como El Malecón, El Paseo del Litoral y la comunidad San José, entre otras áreas, bajo el agua, con un aumento de 1.0 m en el nivel del mar. Alrededor de 1,748 personas se verían afectadas ante un aumento del nivel del mar de un pie con una profundidad de cero a un pie, mientras que 5,423 personas se podrían afectar por un evento de aumento de siete pies y para diez pies sobre el nivel del mar serían 7,547 personas.

La adaptación a los cambios climáticos se desarrolla a través de procesos de planificación preventivos o de estrategias de respuestas a los cambios. Para atender y adaptarse a los retos que trae el cambio climático, además de las acciones antes mencionadas, es necesario:

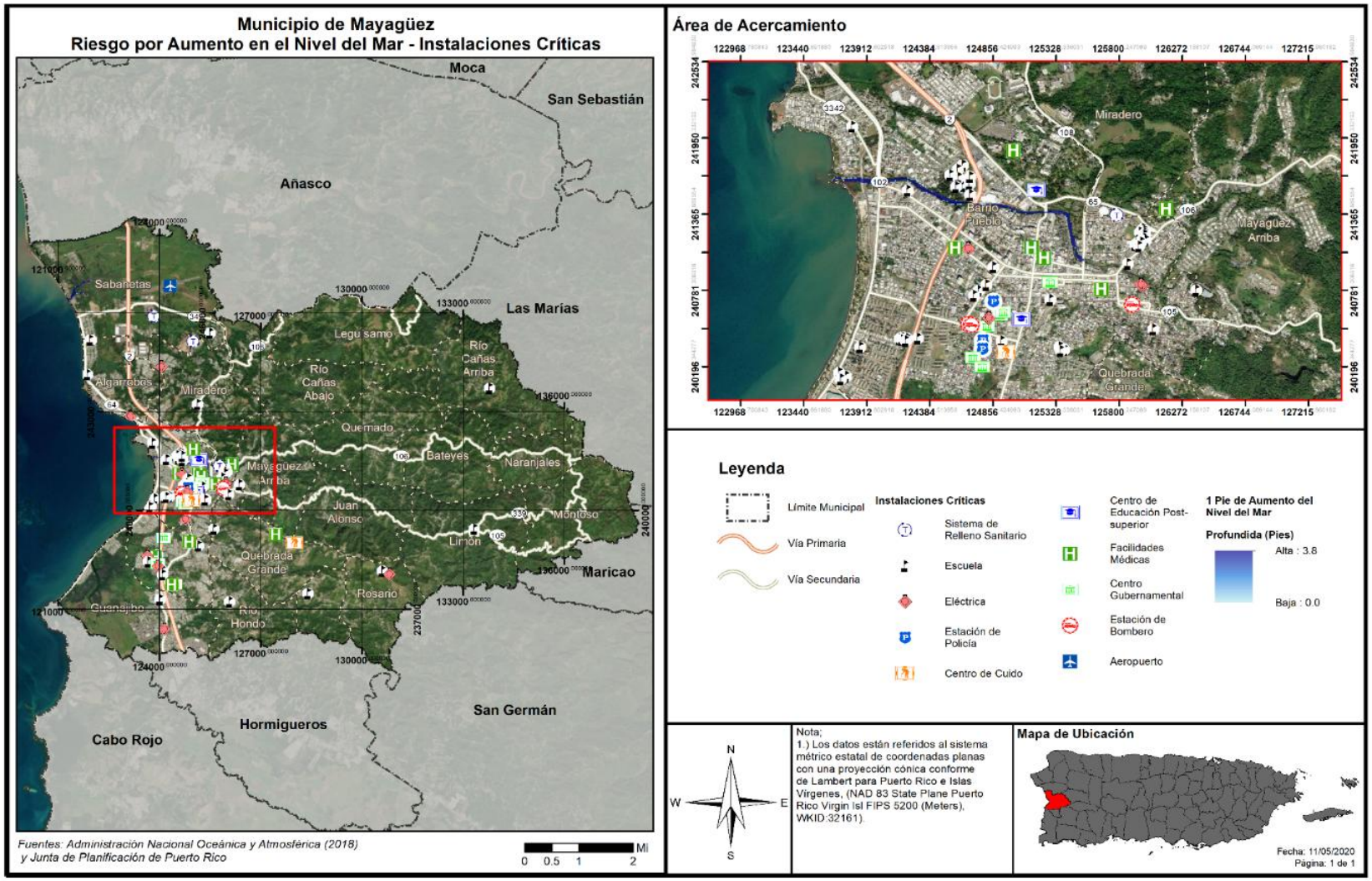
- Establecer la política pública del municipio que regirá los usos actuales y futuros a tenor con los cambios que plantea el cambio climático.
- Promover el NO desarrollo en la zona marítima terrestre y en las zonas vulnerables a inundaciones.
- Evaluar la vulnerabilidad ante otros riesgos, como lo es el tendido eléctrico ante fuertes vientos y las torres de comunicación (en caso de tormentas y huracanes).
- Evaluar las viviendas que no hayan sido construidas siguiendo los códigos de construcción vigentes (posibles deslizamientos ante eventos de lluvias).
- Fomentar el uso de energía renovable (instalación de paneles solares, molinos de viento, etc.).
- Aumentar la tasa de reciclaje y reducir la generación de desperdicios sólidos.
- Hacer uso eficiente del recurso agua (colectar agua de lluvia para riego, reutilizar aguas grises etc.).
- Fomentar el transporte colectivo.
- Reforestar las cuencas hidrográficas.
- Garantizar la seguridad alimentaria.

- Crear ciudades que sean resilientes en la mayor extensión posible.

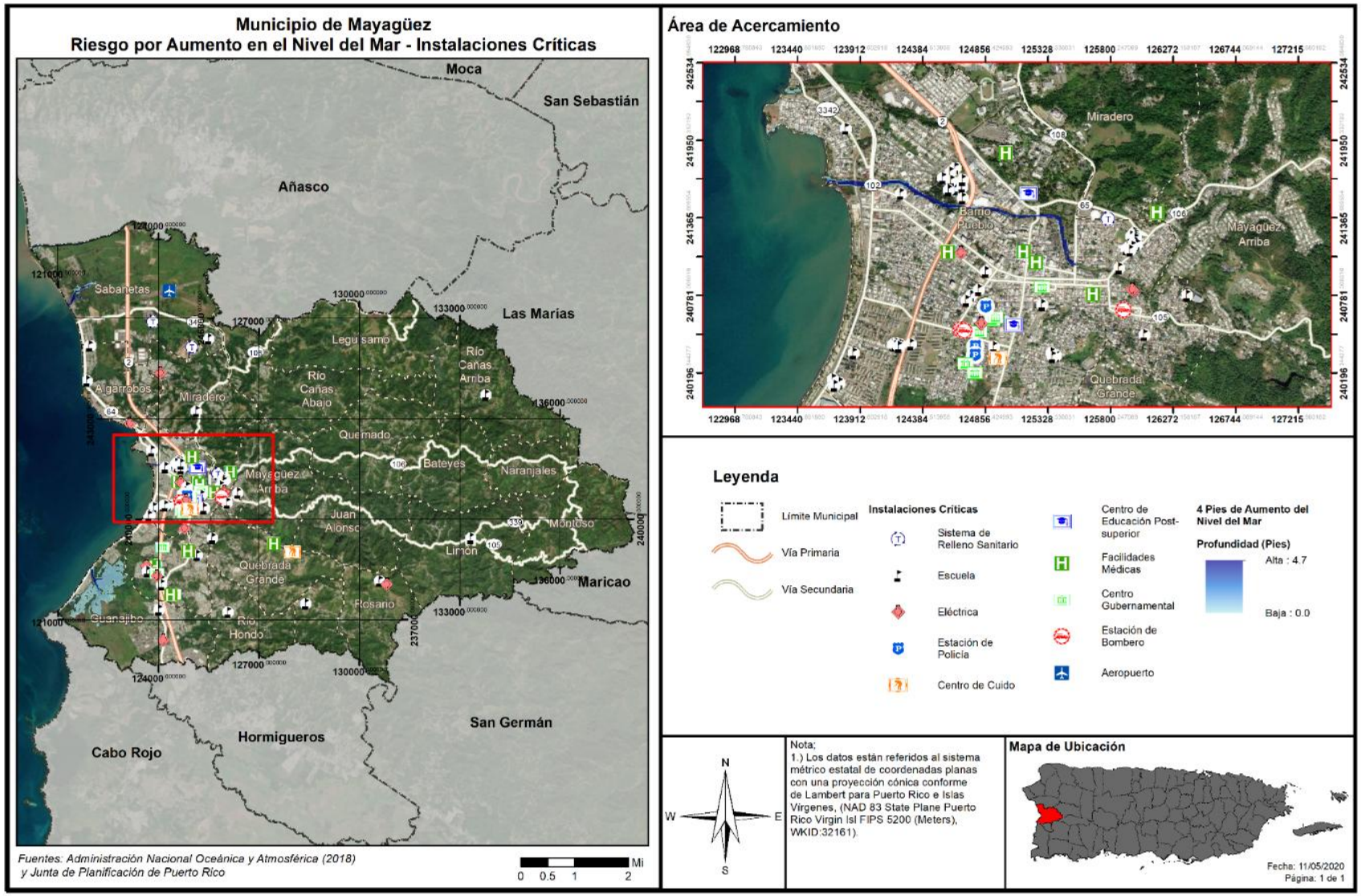
El Municipio de Mayagüez cuenta con información referente a las áreas que se estima se verán afectadas como producto de este peligro natural, que a su vez produce incrementos en la erosión costera, ciclones tropicales e inundaciones. Al presente, no tenemos elementos cuantitativos de que parte de esos daños son directamente del peligro de erosión costera. No obstante, estudios realizados por distintas instituciones gubernamentales ofrecen datos referentes a la erosión y sedimentación, ocasionadas por el aumento en el nivel del mar en la región.

Consecuentemente, el Municipio de Mayagüez debe trazarse metas encaminadas a la educación sobre sus recursos naturales y la preservación de éstos. Fomentar la protección y manejo de sus costas, mediante la educación y programas de investigación y monitoreo. Además, optimizar la difusión pública sobre las consecuencias del cambio climático, especialmente en las costas de Mayagüez.

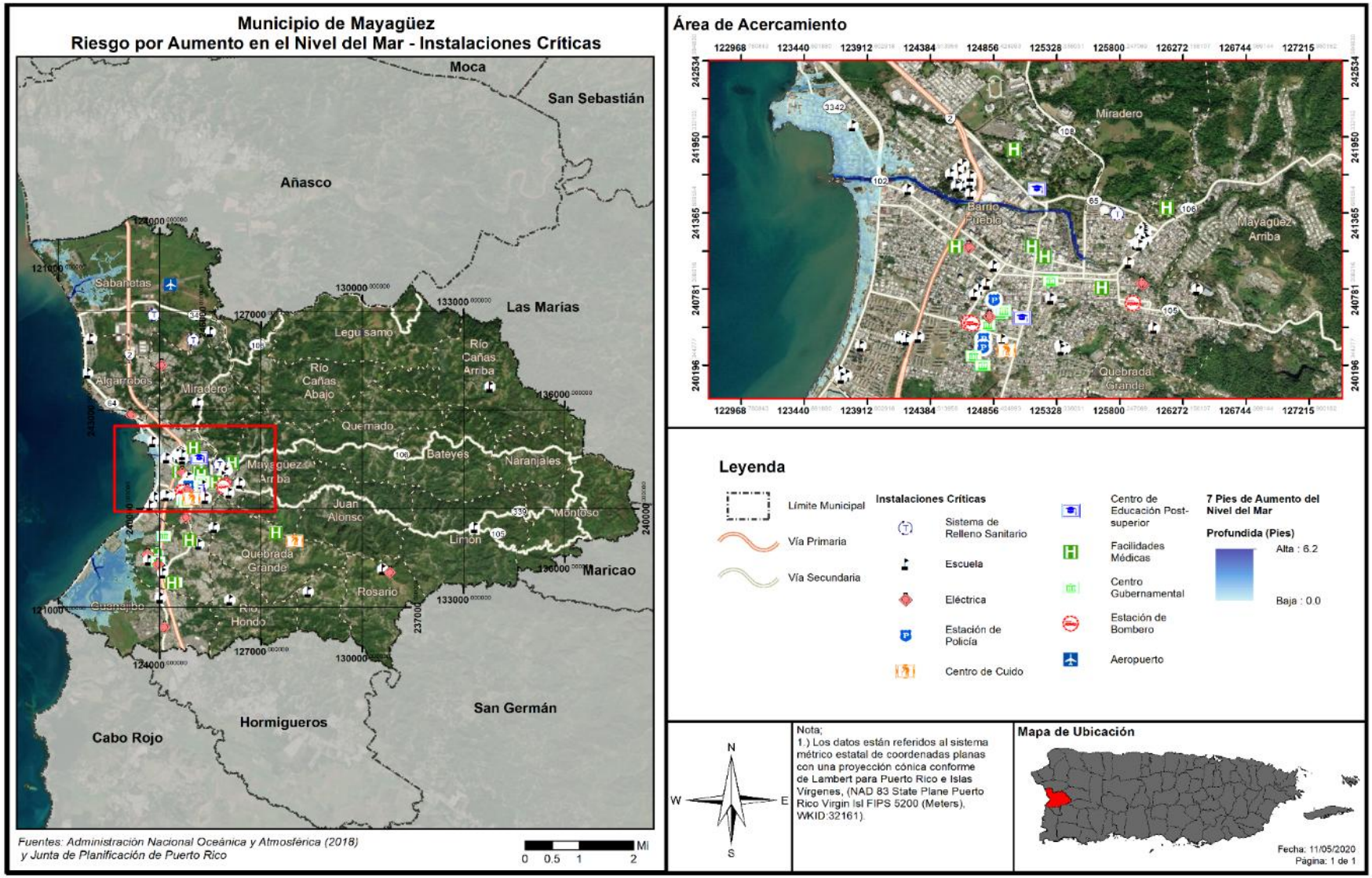
**Mapa 86. Áreas de riesgo a aumento en el nivel del mar a instalaciones críticas en el Municipio de Mayagüez – 1 pie de aumento**



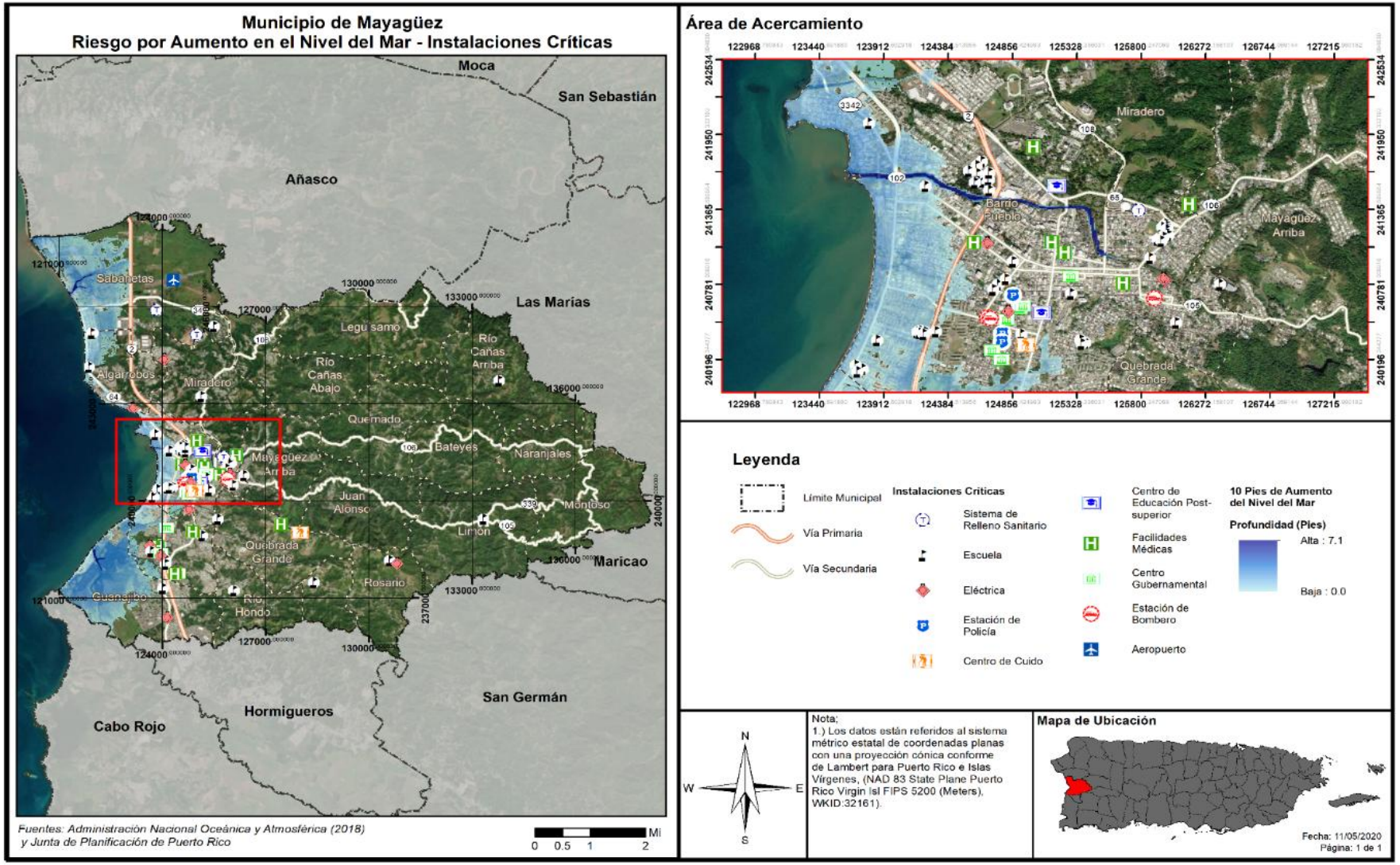
**Mapa 87. Áreas de riesgo a aumento en el nivel del mar a instalaciones críticas en el Municipio de Mayagüez –4 pies de aumento**



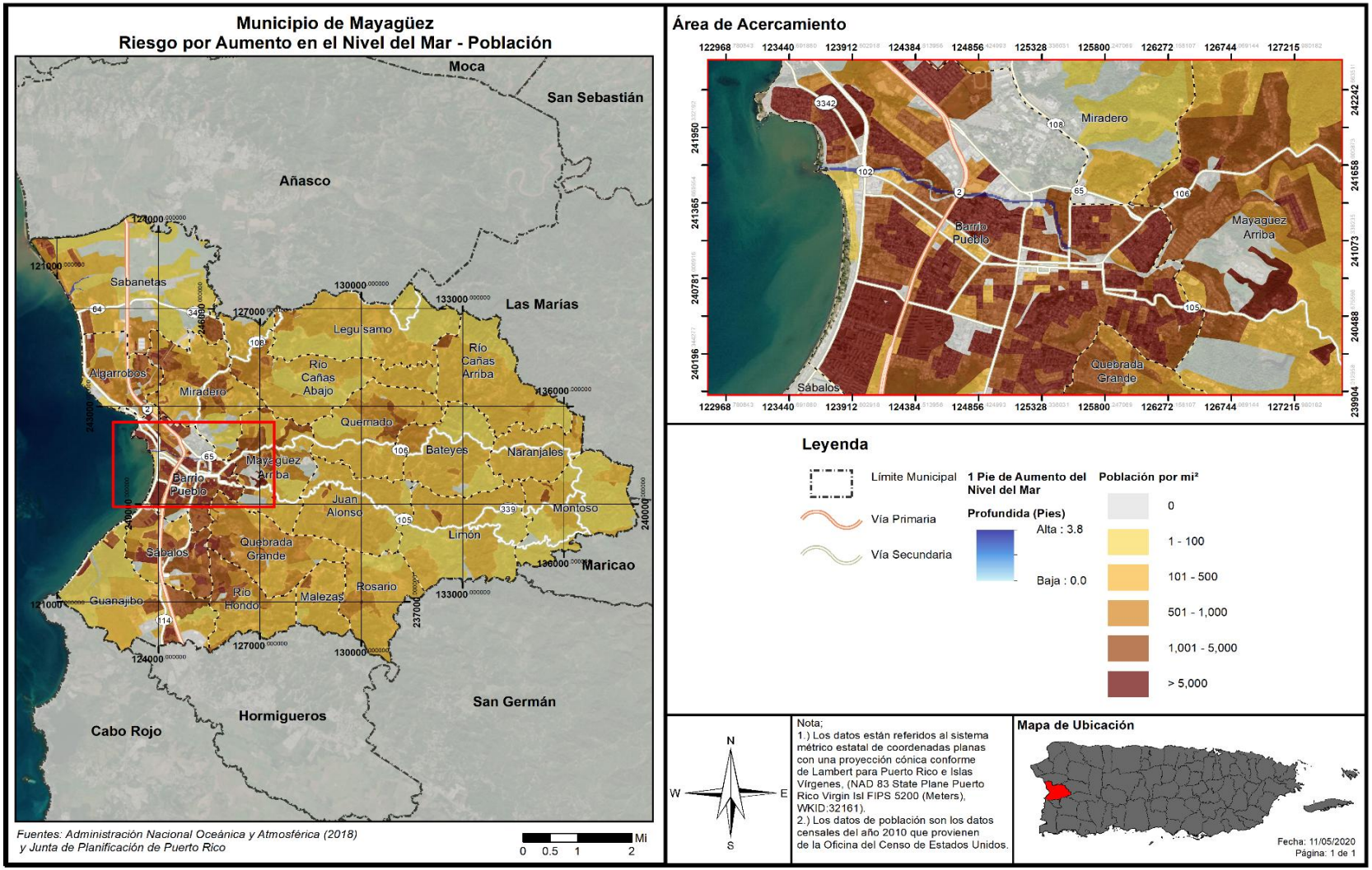
**Mapa 88. Áreas de riesgo a aumento en el nivel del mar a instalaciones críticas en el Municipio de Mayagüez – 7 pies de aumento**



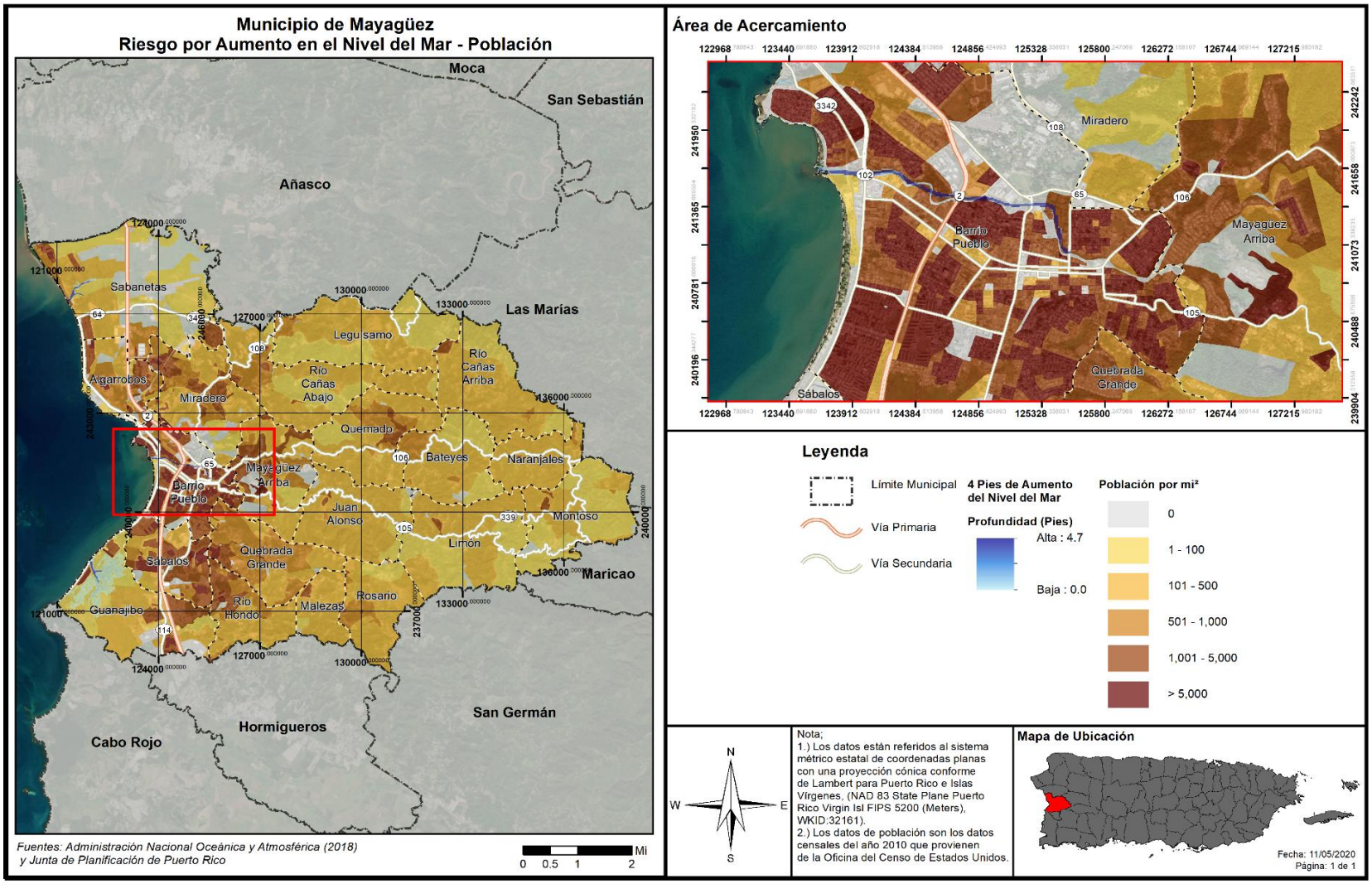
**Mapa 89. Áreas de riesgo a aumento en el nivel del mar en el Municipio de Mayagüez - 10 pies de aumento**



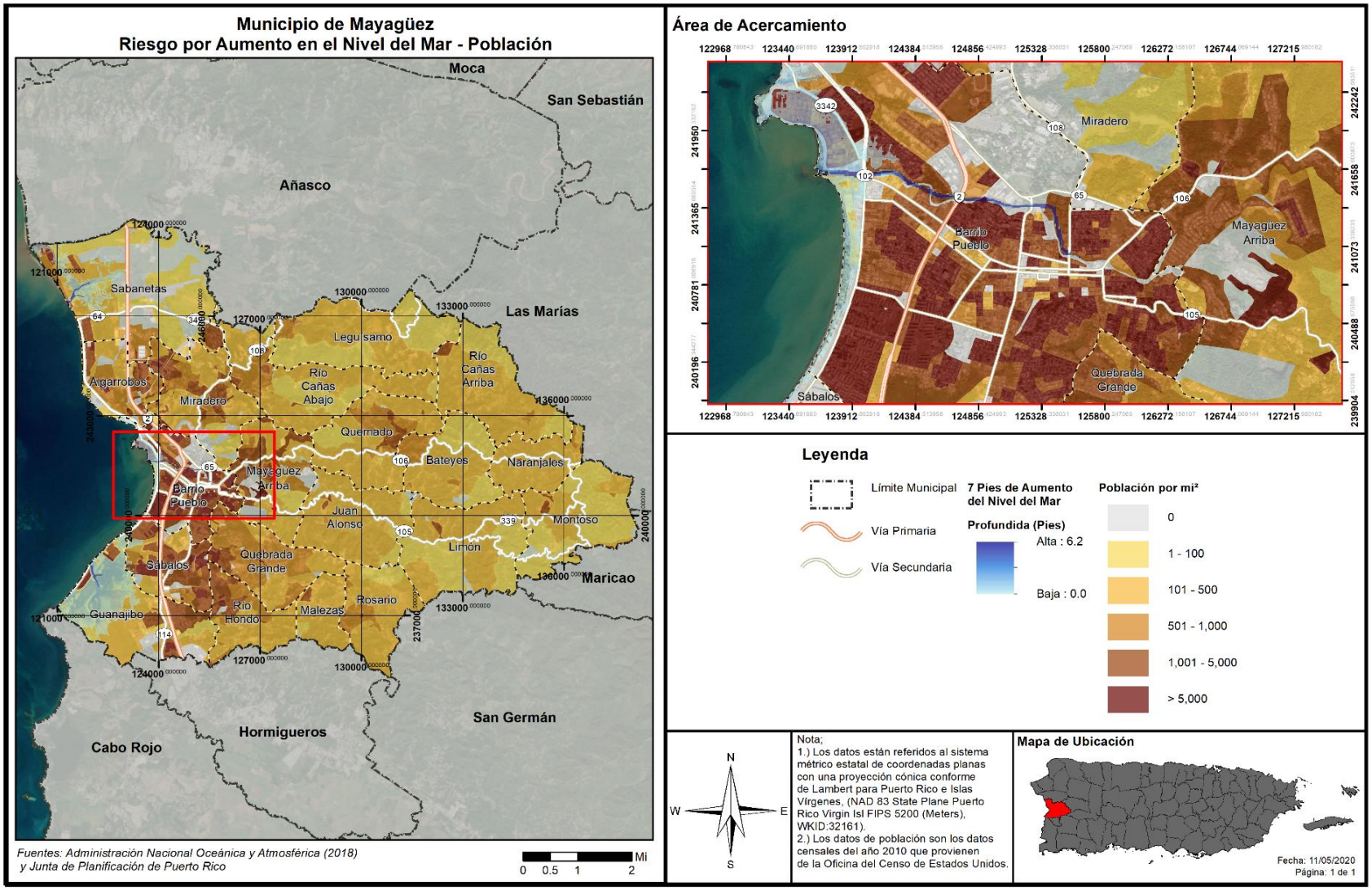
**Mapa 90. Severidad o magnitud del peligro a aumento en el nivel del mar en la población del Municipio de Mayagüez – 1 pie de aumento**



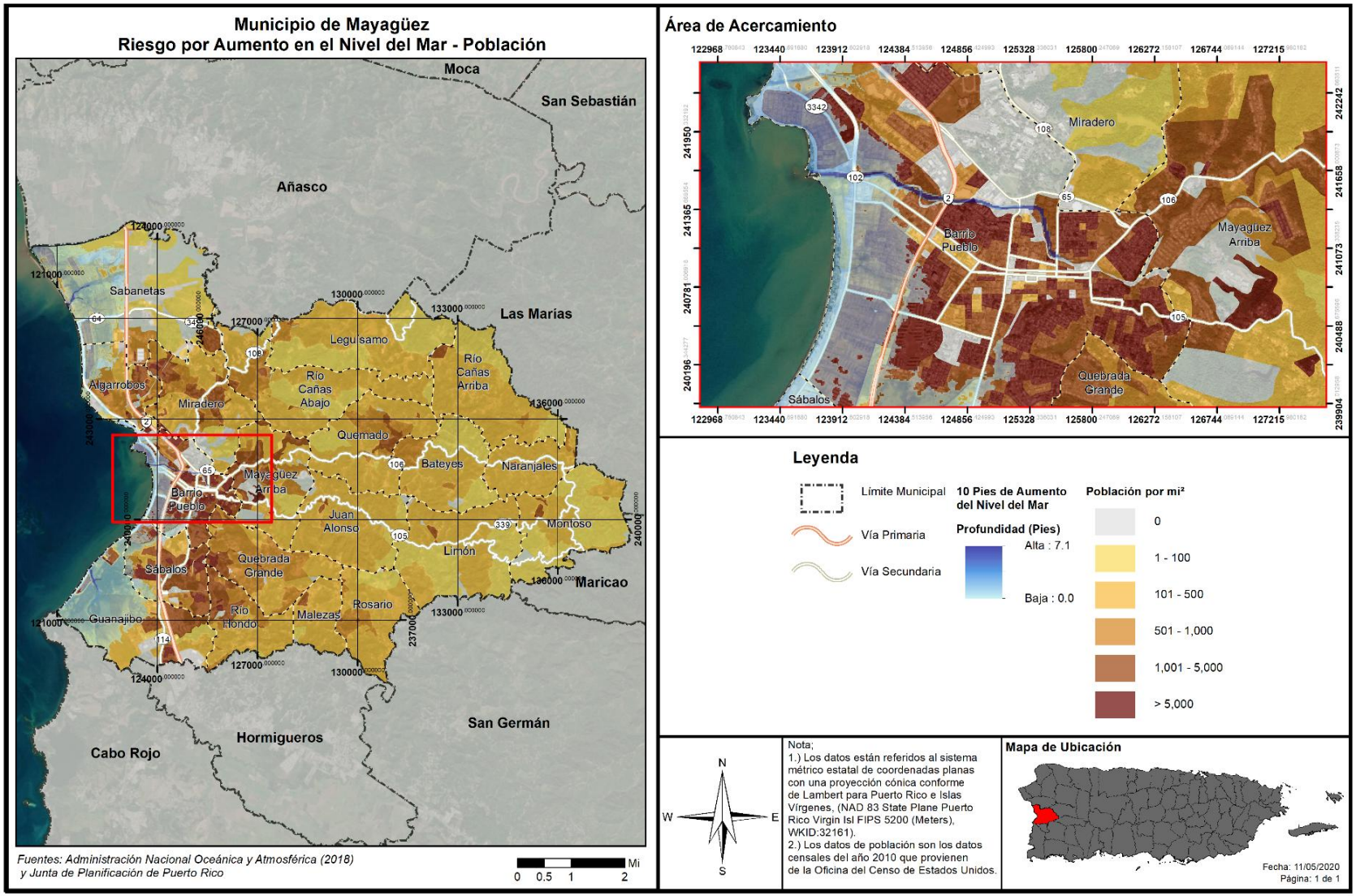
**Mapa 91. Severidad o magnitud del peligro a aumento en el nivel del mar en la población del Municipio de Mayagüez – 4 pies de aumento**



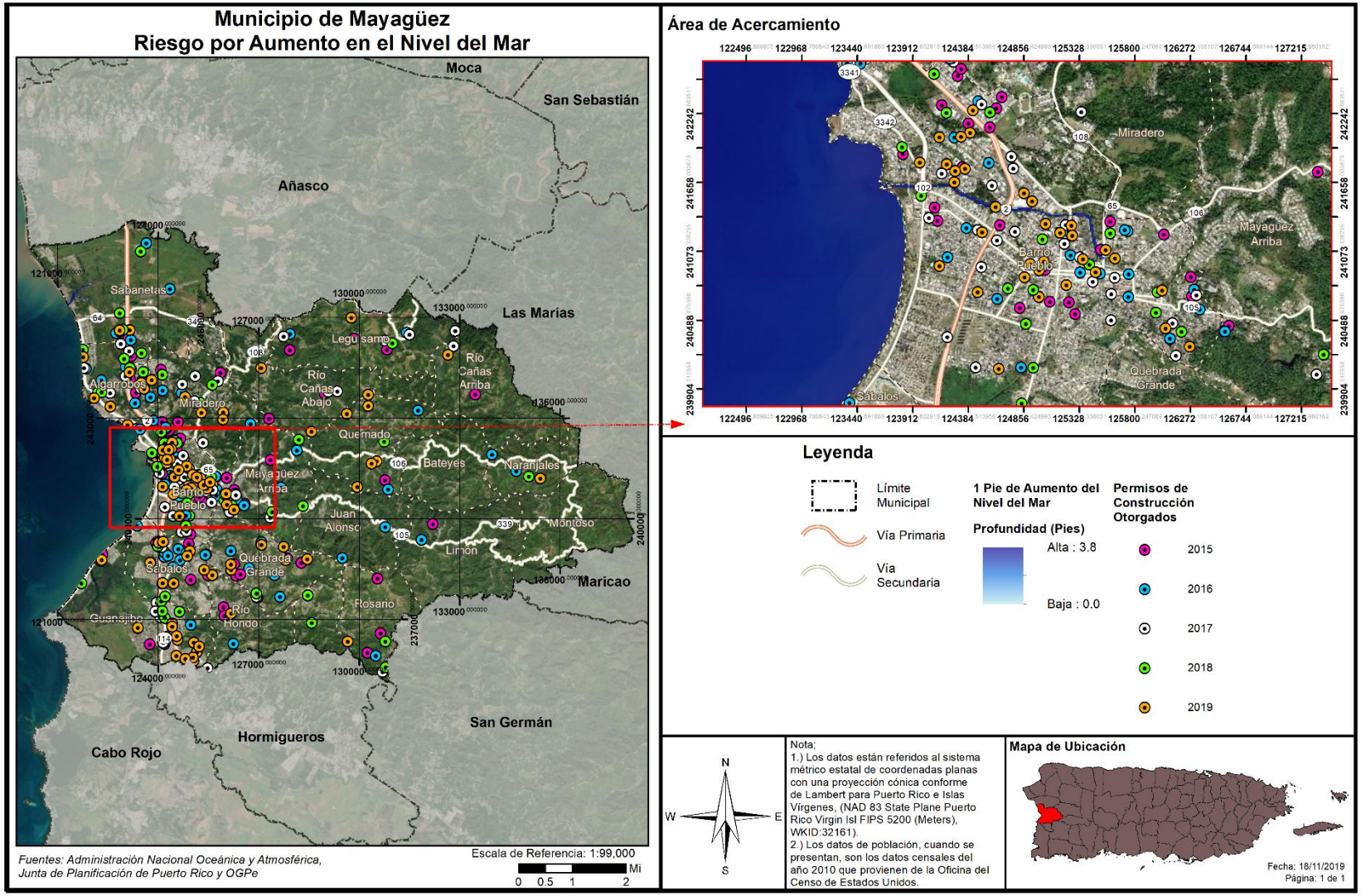
**Mapa 1. Severidad o magnitud del peligro a aumento en el nivel del mar en la población del Municipio de Mayagüez – 7 pies de aumento**



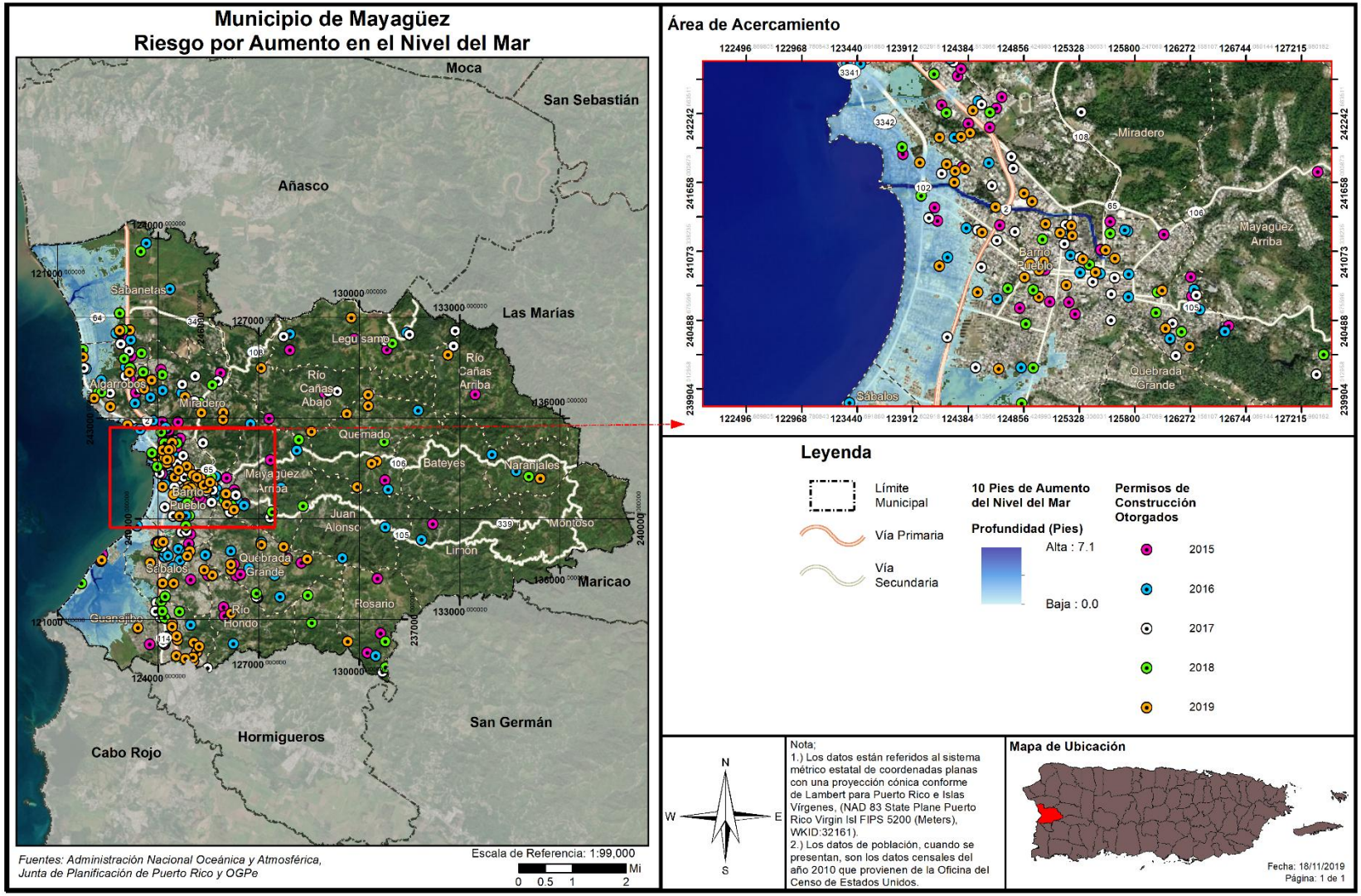
**Mapa 92. Severidad o magnitud del peligro a aumento en el nivel del mar en la población del Municipio de Mayagüez - 10 pies de aumento**



**Mapa 93. Desarrollos futuros o permisos autorizados en el Municipio de Mayagüez – Aumento de 1 pie en el nivel del mar**



**Mapa 94. Desarrollos futuros o permisos autorizados en el Municipio de Mayagüez – Aumento de 10 pies en el nivel del mar**



***Resumen - Áreas Susceptibles a Peligros Naturales***

**Terremotos** – alto riesgo, presencia de fallas en el Cañón de la Mona y el Pasaje de la Mona - daños a estructuras, puentes, instalaciones esenciales por:

1. **Licuación** - costa y terrenos anegados. La mayoría de las estructuras del municipio de Mayagüez se encuentran en áreas de alto (14,673) o muy alto (1,952) riesgo de licuación a causa de terremotos. La porción Norte, Centro y Sur de la zona costera del Municipio son las áreas con mayor probabilidad e incidencia de licuefacción y terremoto. Los barrios más afectados por licuación son Sabanetas, Pueblo, Sábalos y Guanajibo. Se estima que el municipio de Mayagüez tiene una población de 42,143 personas en alto riesgo a licuación por causa de terremotos y 12,667 con un riesgo muy alto.
2. **Deslizamientos** - parte Este del Municipio. Los barrios con mayor propensión a deslizamientos son: Río Cañas Arriba, Limón, Leguisamo, Bateyes, Río Cañas Abajo, Montoso, Quemado y Juan Alonso.
3. **Maremotos/Tsunamis** - costa y sectores de Sabanetas, El Maní, El Seco, Mayagüez Pueblo, Ramírez de Arellano, San José y Guanajibo. El Municipio de Mayagüez tiene un gran número de edificaciones antiguas en el Pueblo que han sido y serían afectadas por un terremoto o maremoto. El desarrollo durante los últimos 10 a 15 años se ha concentrado en zonas costeras de los barrios Sabanetas, Algarrobos, Pueblo, Sábalos y Guanajibo.

**Inundación** - El municipio de Mayagüez tiene áreas de peligro para todos los tipos de inundaciones: la inundación costera debido a su localización en la costa Oeste de Puerto Rico, la presencia del Río Yagüez cruzando su barrio más poblado, al igual que el Río Grande de Añasco y el Río Guanajibo en las fronteras municipales Norte y Sur respectivamente, y la concentración del desarrollo urbano en las áreas planas de la costa y hacia adentro de la Isla.

**Inundaciones Ribereñas** - El Plan de Mitigación Contra Peligros Naturales para el municipio identifica a las comunidades de: Balboa, Central Igualdad, Dulces Labios, El Maní, El Seco, Ponce de León, Sabanetas, Trastalleres, Urb. Bonnet, Urb. Colombia, Urb. Cuevas, Urb. Lassisse, Urb. Llavat, Urb. Ramírez, Marina, Guanajibo Homes, San José, Barriada Martell, Columbus Landing, Franklin Roosevelt y Guanajibo Gardens, como las propensas a inundaciones ribereñas. En ellas se encuentran instalaciones críticas, como: escuelas y facilidades de respuesta. Asimismo, instalaciones de infraestructura, como: puentes, carreteras primarias, torres de transmisión de energía, y una facilidad de comunicación.

**Deslizamientos/Derrumbes** – eventos ocasionados por lluvia, que afectan viviendas y escuelas; sobre todo en los barrios: Mayagüez Arriba, Algarrobos, Sabanetas, Miradero, Rio Cañas Abajo, Malezas, Rosario, Juan Alonso y Quebrada Grande.

**Vientos y Huracán** - zonas expuestas a daño mayor se encuentran en la ruralía y en la costa. Particularmente se afectan propiedades residenciales, comerciales e industriales; más escuelas y facilidades críticas para el servicio eléctrico y agua potables

**Tsunami y Aumento en el Nivel del Mar** – dada su localización en un área cerca de fallas sísmicamente activas y la concentración de la población en las áreas costeras, Mayagüez está expuesto a daños considerables por un evento de tsunami y aumento en el nivel del mar.

**Erosión Costera** - playas y ecosistemas naturales, como: manglares, arrecifes de corales, etc.

**Marejada Ciclónica** – residencias, comercios, industrias, puentes, carreteras primarias ubicados cerca de la costa. Una marejada ciclónica de un huracán de categoría 1 en adelante puede limitar el acceso al municipio por la Carretera PR-102 dada las inundaciones observadas en los barrios Guanajibo y Mayagüez Pueblo. En el caso de un huracán de categoría 5, las inundaciones afectarían

gran parte de las comunidades en la costa de los barrios Mayagüez Pueblo, Sábalos, y Guanajibo y partes de Sabanetas y Algarrobos, al igual de en riesgo el movimiento a través de la PR-64, PR-102, y partes de la PR-2.

**Incendio de Pastos y Forestales** - no hay datos reportados sobre daños.

**Sequías** - todo el municipio y su infraestructura agrícola, industrial, comercial, recreativa y de servicios.

**Cambio Climático** – Con un aumento de 1.0 m en el nivel del mar, las comunidades más afectadas serían: El Seco, Guanajibo Homes, San José y Santa Rosa Lima. Se pueden identificar áreas como El Malecón, El Paseo del Litoral y la comunidad San José, entre otras áreas, bajo el agua, con un aumento de 1.0 m en el nivel del mar. Alrededor de 1,748 personas se verían afectadas ante un aumento del nivel del mar de un pie con una profundidad de cero a un pie. Mientras que 5,423 personas se podrían afectar por un evento de aumento de 7 pies. Más si fueran de 10 pies sobre el nivel del mar, serían 7,547 personas.

***Áreas de Mayor Riesgo***

En términos generales, las áreas costeras son las que están expuestas a mayor peligro. En la zona montañosa el peligro principal lo representan los deslizamientos de tierra. En la región central, debido a su topografía y a las carreteras construidas, existe un riesgo menor. Es decir, las edificaciones en terrenos firmes y estables son mucho más seguras.

## 3.2 Características Físico-Infraestructural y Dotaciones

En esta sección se presenta información sobre las características físicas infraestructural, dotacional y los recursos culturales de Mayagüez. Incluye una descripción de la infraestructura existente, en las siguientes categorías: red vial, transportación colectiva, aeropuertos, puertos, energía eléctrica, acueducto, alcantarillado, desperdicios sólidos, comunicaciones, instalaciones médicas, turísticas, educativas, edificios públicos municipales, industriales, entre otros.

### *3.2.1 Transportación Marítima, Aérea y Terrestre*

Los accesos regionales a Mayagüez son marítimos por el Puerto de Mayagüez, aéreo por el Aeropuerto Eugenio María de Hostos y terrestre a través del sistema de infraestructura vial.

***Puerto de Mayagüez***

El puerto de Mayagüez es el tercer puerto comercial en Puerto Rico. Está ubicado al Noroeste de la ciudad de Mayagüez, es el tercer puerto más activo en Puerto Rico. El puerto está situado a lo largo de las rutas PR-64, PR-341 y PR-3341, y se extiende por 3,8 millas a lo largo de la costa. Su canal principal es 0,4 millas de ancho y su profundidad varía desde 47 hasta 120 metros; la profundidad del agua a lo largo de los muelles oscila entre 28 y 29 pies.

Hasta abril de 2010, el inquilino principal del puerto fue Ferries del Caribe que ofrecía un servicio de ferry diario a la República Dominicana. Su única nave, *Caribbean Express* (1976/18888 gt,) fue desguazada en *Alang* a finales de 2010. Desde marzo de 2011, el servicio de ferry a la República Dominicana se reinició por parte de *America Cruise Ferries*.

Desde finales del 2023, *Puerto Mayagüez Development, Inc*. está en negociaciones con la naviera española Balearia para ofrecer un viaje diario de ida y vuelta entre Mayagüez, PR y San Pedro de

Macoris, RD, según los estándares de calidad europeos. Los viajes tendrán capacidad para trasladar 1,000 pasajeros, 400 vehículos de motor y 300 contenedores.

***Aeropuerto Eugenio María de Hostos***

Este aeropuerto ocupa un área de 172 cuerdas de terreno. Cuenta con una pista de 5,000 pies de largo por 100 pies de ancho. Posee un Terminal de Pasajeros, instalaciones de rescate aéreo, estacionamientos de aviones y espacios para alquiler de vehículos. La actividad principal de aviación en esta instalación está constituida por viajes personales a la isla principal de Puerto Rico. Otros requerimientos de viaje se asocian a la obtención de servicios médicos especializados para la población residente en la Isla y también a la actividad turística que genera mayor volumen de vuelos en fines de semana y días feriados.

El Aeropuerto Regional Eugenio María de Hostos sirve a comunidades limítrofes y conecta sus servicios aéreos con los aeropuertos de Isla Grande y Luis Muñoz Marín. La Agencia Federal de Aviación (FAA, por sus siglas en inglés) tiene a su cargo la torre de control del aeropuerto. Para el año 2002, este aeropuerto sirvió a cerca de 7,355 pasajeros mensuales con un movimiento de carga promedio de sobre 173,326 libras mensuales. Este tráfico corresponde a escalas de vuelos militares, comerciales y privados.

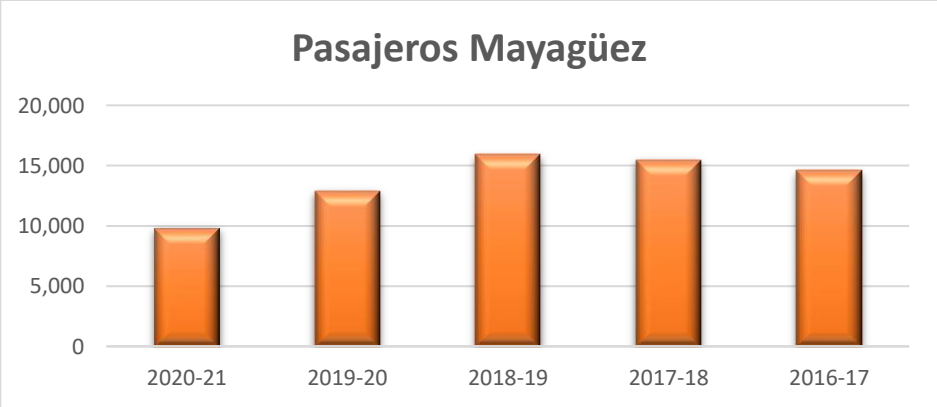
De acuerdo con el Informe del Instituto de Estadísticas sobre el Movimiento de Pasajeros del Aeropuerto Antonio Rivera Rodríguez, el número mayor de movimiento se registró durante el año fiscal 2018 al 2019 con un total de 15,897 pasajeros seguido del año fiscal 2017-2018 con 15,491. En cambio, durante el periodo de 2020 al 2021 (correspondiente a la pandemia) solo hubo un movimiento total de 9,812 pasajeros, siendo este el periodo de menor movimiento.

***Tabla 54. Movimiento de Pasajeros, Aeropuerto Eugenio María de Hostos***

| Pasajeros | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Mes** | **2020-21** | **2019-20** | **2018-19** | **2017-18** | **2016-17** |
| **julio** | 785 | 1388 | 1119 | 1163 | 893 |
| **agosto** | 584 | 1298 | 1246 | 1394 | 1099 |
| **septiembre** | 754 | 1187 | 1042 | 444 | 868 |
| **octubre** | 924 | 1304 | 1276 | 1112 | 915 |
| **noviembre** | 1082 | 1486 | 1242 | 1208 | 1038 |
| **diciembre** | 1246 | 1571 | 1536 | 1508 | 1340 |
| **enero** | 251 | 932 | 1405 | 1383 | 1426 |
| **febrero** | 0 | 1364 | 1529 | 1511 | 1448 |
| **marzo** | 0 | 866 | 1505 | 1528 | 1546 |
| **abril** | 1433 | 245 | 1301 | 1420 | 1344 |
| **mayo** | 1334 | 651 | 1284 | 1376 | 1381 |
| **junio** | 1419 | 582 | 1412 | 1444 | 1307 |
| **Total** | **9,812** | **12,874** | **15,897** | **15,491** | **14,605** |

Fuente: Autoridad de Puertos, Informe Mensual Operacional Año Fiscal 2020-21.

**Gráfica 8. Movimiento de Pasajeros 2016-2021**




Fuente: Autoridad de Puertos, Informe Mensual Operacional.

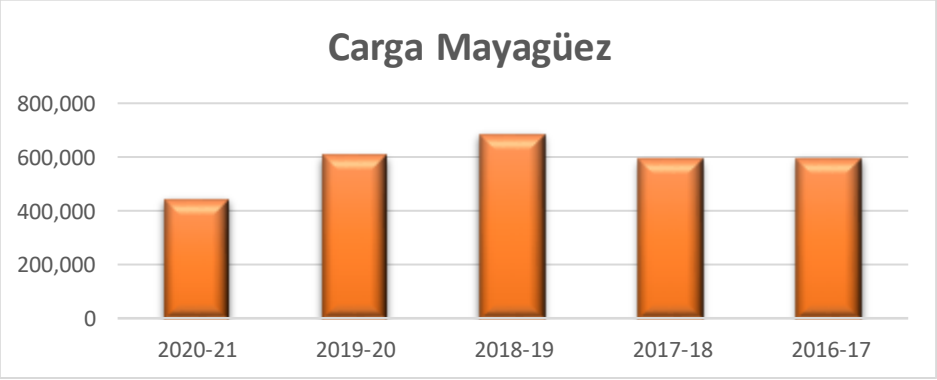
En cuanto al Informe de Carga se registró un mayor movimiento durante el año fiscal 2018- 2019, con un total de 683,625 libras, seguido por el 2019- 2020 con 605,522 libras. Durante el 2020-2021, se registró menor movimiento.

***Tabla 55. Movimiento de Carga, Aeropuerto Eugenio María de Hostos***

| Carga (libras) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **mes** | **2020-21** | **2019-20** | **2018-19** | **2017-18** | **2016-17** |
| julio | 32,867 | 62,280 | 48,818 | 44,450 | 43,534 |
| agosto | 27,939 | 60,096 | 63,297 | 52,730 | 45,008 |
| septiembre | 32,664 | 54,456 | 43,230 | 17,677 | 37,034 |
| octubre | 39,724 | 60,298 | 51,359 | 17,677 | 36,017 |
| noviembre | 44,754 | 61,467 | 51,308 | 44,195 | 43,600 |
| diciembre | 54,812 | 72,948 | 63,703 | 57,505 | 56,338 |
| enero | 11,633 | 71,779 | 64,329 | 56,032 | 61,113 |
| febrero | 0 | 59,791 | 57,251 | 60,248 | 52,139 |
| marzo | 0 | 40,436 | 64,362 | 65,379 | 61,816 |
| abril | 65,531 | 9,295 | 55,980 | 58,166 | 54,812 |
| mayo | 61,061 | 27,787 | 58,470 | 57,759 | 56,387 |
| junio | 65,531 | 24,889 | 61,518 | 60,248 | 46,786 |
| **Total** | **436,516** | **605,522** | **683,625** | **592,066** | **594,584** |

Fuente: Autoridad de Puertos, Informe Mensual Operacional Año Fiscal 2020-2021.

**Gráfica 9. Movimiento de Carga en Libras, Aeropuerto Eugenio María de Hostos**




Fuente: Autoridad de Puertos, Informe Mensual Operacional Año Fiscal 2020-2021.

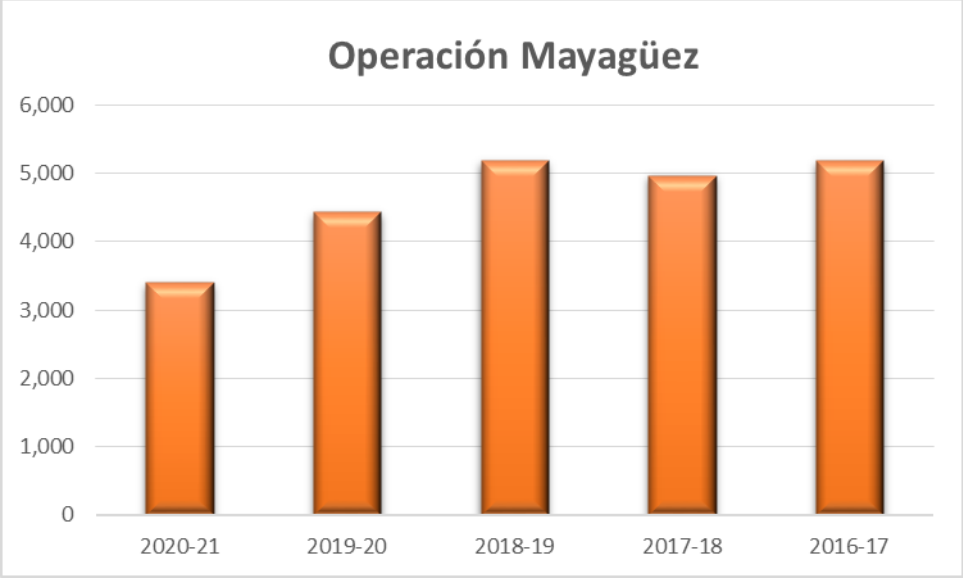
En cuanto al Informe de Operaciones, se registró la mayor durante el año fiscal 2017 con un total de 5,184, seguido por el 2018- 2019 con 5,182. Durante el 2020-2021, se registró la menor operación.

*Tabla 56. Operaciones Aeropuerto Eugenio María de Hostos Mayagüez*

| Operaciones | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **mes** | **2020-21** | **2019-20** | **2018-19** | **2017-18** | **2016-17** |
| **julio** | 342 | 394 | 406 | 520 | 308 |
| **agosto** | 270 | 374 | 424 | 516 | 412 |
| **septiembre** | 326 | 388 | 472 | 174 | 534 |
| **octubre** | 400 | 388 | 494 | 362 | 370 |
| **noviembre** | 430 | 476 | 490 | 464 | 374 |
| **diciembre** | 434 | 406 | 504 | 518 | 426 |
| **enero** | 74 | 348 | 360 | 466 | 420 |
| **febrero** | 0 | 364 | 452 | 224 | 356 |
| **marzo** | 0 | 314 | 470 | 422 | 434 |
| **abril** | 374 | 296 | 338 | 436 | 522 |
| **mayo** | 388 | 350 | 364 | 418 | 514 |
| **junio** | 364 | 336 | 408 | 448 | 514 |
| **Total** | **3,402** | **4,434** | **5,182** | **4,968** | **5,184** |

Fuente: Autoridad de Puertos, Informe Mensual Operacional Año Fiscal 2020- 2021.

**Gráfica 10. Operaciones Aeropuerto Eugenio María de Hostos Mayagüez**




Fuente: Autoridad de Puertos, Informe Mensual Operacional Año Fiscal 2020- 2021.

## *3.2.2 Sistema Vial*

Uno de los aspectos necesarios para el desarrollo económico de un municipio es su accesibilidad y movilidad de la población. De igual forma, el sistema de carreteras permite la integración física entre los barrios. Es por ello, que la red vial es un instrumento estratégico de ordenación del territorio.

El sistema viario y de transportación del municipio de Mayagüez está compuesto principalmente de vías primarias, secundarias y terciarias de importancia regional. Actualmente, el municipio cuenta con 160 kilómetros (99 millas) de carreteras y caminos que facilitan la conexión entre la red vial interna del municipio con municipios contiguos como Cabo Rojo, Hormigueros, San Germán y Añasco. Este sistema se caracteriza por su distribución en las regiones agrícolas, rurales y pobladas

del municipio, todas conectando a la con la carretera primaria PR-2, que recorre prácticamente toda (Norte a Sur) la Zona Urbana.

La principal vía de comunicación es la Carretera PR-2 (Ave. de Hostos) que conecta el Norte de Mayagüez con los municipios de Añasco, Aguada, Rincón, Moca y Aguadilla. Hacia el Sur, conecta a Mayagüez con los pueblos de Hormigueros, San Germán y Sabana Grande. A través de la Carretera PR-2 discurre un flujo vehicular promedio aproximado entre 34,000 a 50,000 automóviles diarios, lo que produce congestiones vehiculares considerables. Además, esta vía necesita mejoras de seguridad para el acceso peatonal y multimodal (automóvil, colectivo, peatonal y de bicicletas).

El sistema vial interno de Mayagüez no se ha adaptado al acelerado aumento en el número de automóviles y tránsito. Las calles Betances, Méndez Vigo y Candelaria se encuentran sumamente congestionadas ya que éstas sirven como principales accesos al Centro Urbano. Las congestiones mayores pueden observarse en las intersecciones de las calles Méndez Vigo y Peral; Peral y De Diego; Post y McKinley; Calle Dr. Barbosa y Carretera PR-2 con la Calle Post. Entretanto, las carreteras PR-102 (Ave. González Clemente) y la PR-341 también se han visto afectadas por el volumen de tránsito producto de las actividades comerciales e industriales.

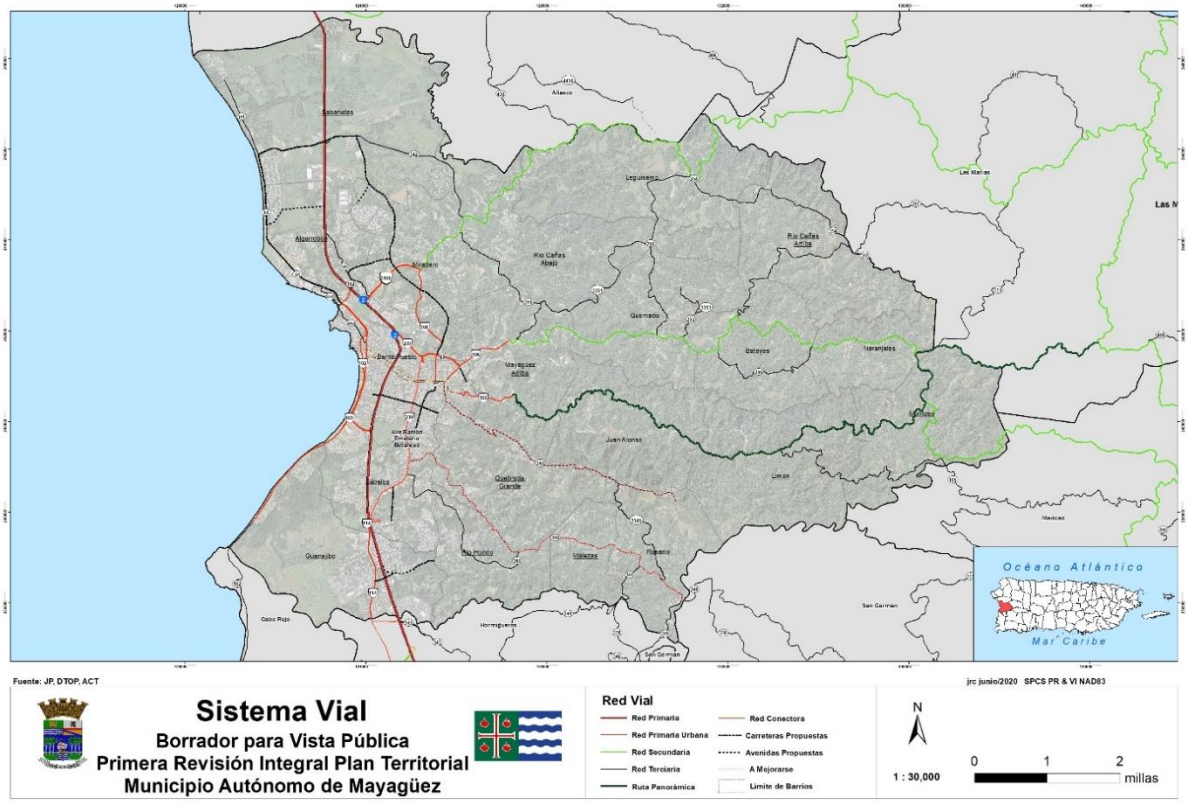
Un elemento ligado a la transportación es la designación del Programa de Rutas Escénicas del Plan de Transportación Multimodal al 2030 y los planes del Departamento de Transportación y Obras Públicas (DTOP). Parte de la Ruta Panorámica discurre por el Municipio de Mayagüez, que posee aproximadamente 27 kilómetros de la designada Ruta Panorámica (PR-105), la cual pudiera estar amenazada por las lotificaciones simples que se evidencian a lo largo de esta ruta.
A continuación, se presenta una descripción general del sistema viario principal que discurre a través del Suelo Urbano. Este sistema consta de varias vías primarias y secundarias que conectan el área con barrios y/o sectores internos y municipios aledaños. Algunas de éstas son de importancia regional.

***Tabla 57. Descripción de las Carreteras Estatales, Mayagüez***

| Carretera | Descripción de la Carretera Estatal |
|---|---|
| **PR-2** | Vía de importancia regional que discurre de Norte a Sur y viceversa, conectando el suelo urbano con los municipios de Añasco al Norte y Cabo Rojo y Hormigueros al Sur. |
| **PR-341** | Bordea la costa en la Periferia Norte, conectando la Zona Industrial del Puerto con la Comunidad El Maní. |
| **PR-108** | Conecta la Periferia Norte con los barrios rurales del Nordeste y con Añasco y Las Marías. |
| **PR-104** | Vía interna que da acceso desde la Zona Urbana Central a las facilidades del hotel *Mayagüez Resort* y la Periferia Norte del municipio. |
| **PR-106** | Conecta la Zona Urbana Central con la Periferia Este, los barrios rurales del Este y Las Marías. |
| **PR-105** | Conocida como la Ruta Panorámica, conecta la Zona Urbana Central con la Periferia Este, los barrios rurales del este y el municipio de Las Marías. |
| **PR-349** | Conocida como Camino Las Mesas, conecta la Zona Urbana Central con el Bo. Quebrada Grande. |
| **PR-348** | Conecta la Zona Urbana Central con los barrios rurales del Sursudeste y San Germán. |
| **PR-114** | Conecta la Periferia Sur con el municipio de Cabo Rojo. |
| **PR-102** | Conocida como Ave. González Clemente, conecta la Zona Urbana Central a través del litoral costero de la Periferia Sur con el municipio de Cabo Rojo. |
| **PR-2r** | Conocida Calle Post Sur, recientemente nombrada Dr, Ramón E. Betances. Es una vía interna ubicada en la Zona Urbana Central, para descongestionar la PR-2 a su paso por dicha zona. |

Fuente: *2045 Other Urbanized Areas Long Range Multimodal Transportation Plan Puerto Rico Highways and Transportation Authority (PRHTA), Final Report December 2018, DTOP.*

**Mapa 95. Red Vial**




Fuente: Junta de Planificación, Subprograma de Sistemas de Información Geográfica, 2020.

## *3.2.3 Sistema de Agua Potable*

Existen dos (2) plantas de filtración que sirven agua potable al municipio de Mayagüez. La primera, localizada en el Barrio Pueblo, con capacidad de tres (3) millones de galones por día (mgd) y otra en el Barrio Miradero, con capacidad de 20 mgd. La planta de filtración de Miradero obtiene agua de una toma que ubica en el Río Grande de Añasco. El promedio de agua producida, sin embargo, es de 1.33 mgd y 15.61 mgd, respectivamente.

Respecto a la municipalidad, ambas plantas de filtración operan en exceso del 75% de su capacidad. En épocas de lluvia, el sedimento del río causa que la planta de Miradero deje de funcionar por periodos de tiempo; y en casos de largos periodos sin lluvia, no hay capacidad suficiente para proveer el servicio a las partes altas debido a la poca corriente del río. Aunque las plantas de los barrios Pueblo y Miradero tienen una capacidad disponible de 1.67 mgd y 4.39 mgd, respectivamente, la infraestructura existente es débil e incapaz de sobrellevar eficientemente esta carga. Ante esta situación, el Municipio en conjunto con agencias federales y estatales proponen diversas propuestas, entre estas se encuentran:

- Construir un nuevo embalse en la cuenca del Río Añasco.
- Construir una nueva planta de filtración con toma en el Río Yagüez.
- Desarrollar pozos en el área Noreste y Sudeste del municipio principalmente en los barrios Río Cañas Abajo y Guanajibo.
- Construir un Super Acueducto en la costa Oeste con toma de agua en el Lago Guajataca y apoyado por el sistema de Riego del Valle de Lajas.

Entre otras estrategias sugeridas para aliviar esta situación, se encuentran: desarrollar pozos profundos en aguas subterráneas para complementar fuentes de abastos superficiales (por ejemplo, el acuífero de Guanajibo tiene capacidad estimada de producción para 10 mgd), implantar propuestas de programas

para proteger áreas inmediatas a pozos de agua potable, requerir que los desarrolladores provean parte de la infraestructura y crear un plan de reducción de pérdidas a uno razonable de entre 20-25%.

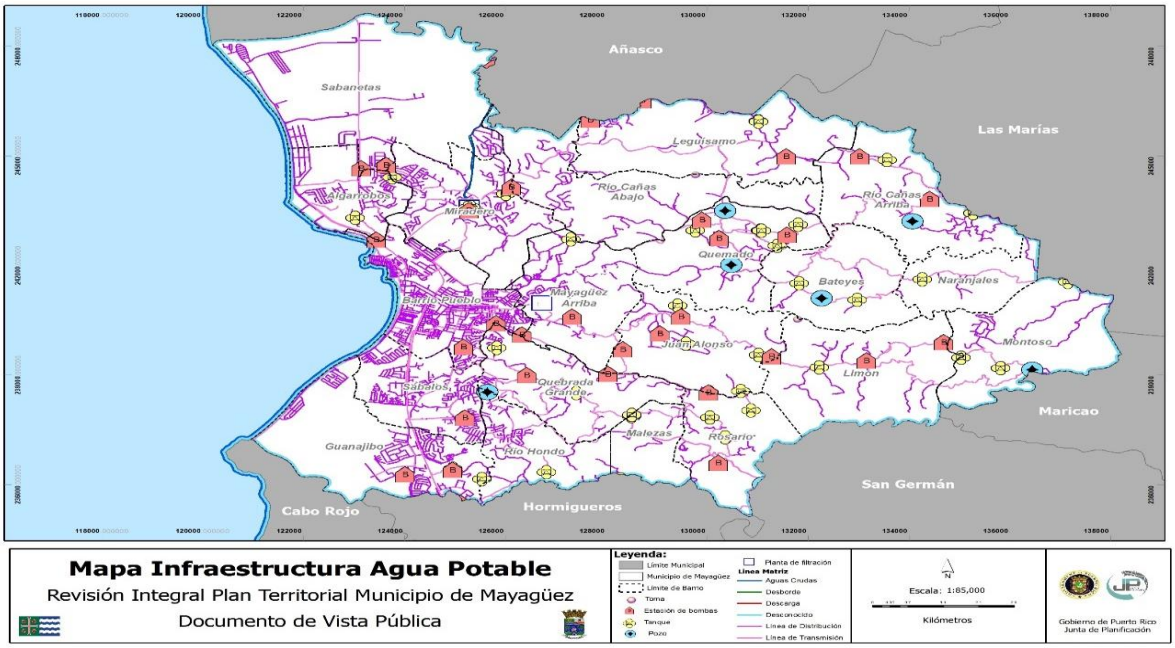
***Tabla 58. Abonados de Acueductos y Alcantarillados, Mayagüez 2005-2013***

| Año | Residencial | Comercial | Industrial | Otros | Total |
|---|---|---|---|---|---|
| **2013** | 28,385 | 2,152 | 30 | . | 35,021 |
| **2012** | 30,718 | 2,494 | 41 | . | 37,856 |
| **2011** | 29,948 | 2,458 | 41 | . | 36,959 |
| **2010** | 31,705 | 2,531 | 54 | . | 38,997 |
| **2009** | 30,584 | 2,567 | 58 | . | 37,190 |
| **2008** | 33,810 | 2,594 | 46 | . | 36,809 |
| **2007** | 33,604 | 2,829 | 53 | . | 36,860 |
| **2006** | 33,576 | 2,848 | 56 | . | 36,851 |
| **2005** | 29,684 | 2,823 | 54 | 3,804 | 36,365 |

Fuente: AAA, Servicio al Cliente y Sistema de Información.

Respecto a la cantidad de abonados, se observa una tendencia fluctuante desde el 2009 en las categorías residencial e industrial. Mientras la comercial muestra una tendencia descendente.

**Mapa 96. Red de Agua Potable**




Fuente: Junta de Planificación, Subprograma Sistemas de Información Geográfica, 2019

***Demanda de Agua de la Población Residente*[5]**

Las proyecciones de demanda de agua para el sector residencial de la población residente de la Isla se computan al multiplicar las proyecciones de demanda de agua residencial per cápita por las proyecciones de población por municipio. El valor promedio de demanda de agua per cápita para la Isla se reduce de 55.1 GPD en el 2013 a 52.3 GPD en el 2015. A partir de esta fecha se mantiene

5 Apéndice 3. Evaluación Regional de la Disponibilidad de los Recursos de Agua en Puerto Rico. Análisis y Proyección de la demanda y oferta de agua en Puerto Rico al presente y hasta el 2030. Alejandro Silva Huyke, Plan Integral Recursos de Agua, 2016.

constante. Lo mismo ocurre en Mayagüez, que se reduce de 55.3 GPD en el 2013 a 52.5 GPD en el 2015. A partir de esta fecha se mantiene constante.

***Tabla 59. Demanda Per Cápita Residencial (CDM) con Impacto de Precio, GPD, 2013-2030***

| Área Geográfica | 2013 | 2015 | 2020 | 2025 | 2030 |
|---|---|---|---|---|---|
| **Puerto Rico** | 55.1 | 52.3 | 52.3 | 52.3 | 52.3 |
| Mayagüez | 55.3 | 52.5 | 52.5 | 52.5 | 52.5 |

Evaluación Regional de la Disponibilidad de los Recursos de Agua en Puerto Rico, PIRA 2016.

Los valores para la Proyección Demanda Residencial de Población Residente (GPD), para el total de la Isla se espera se reduzcan de 201.6 GPD en el 2013 a 162.0 GPD en el 2030, lo que representa una reducción de 19.64% durante el período de proyección. Para Mayagüez, se proyecta una reducción de 4.7 GPD en el 2013 a 3.8 GPD en el 2030, lo que representa una reducción de 19.15%.

***Tabla 60. Proyección Demanda Residencial de Población Residente, GPD, 2013-2030***

| Área Geográfica | 2013 | 2015 | 2020 | 2025 | 2030 |
|---|---|---|---|---|---|
| **Puerto Rico** | 201.6 | 182.7 | 172.6 | 168.0 | 162.0 |
| **Mayagüez** | **4.7** | **4.3** | **4.0** | **3.9** | **3.8** |

Evaluación Regional de la Disponibilidad de los Recursos de Agua en Puerto Rico, PIRA 2016.

***Demanda de Agua de Población Flotante***

Además de la población residente de un municipio, la AAA brinda servicio de suministro de agua potable, clasificado como residencial, a un número considerable de abonados cuyas propiedades son utilizadas por personas no residentes. Éstas utilizan las mismas como segundas residencias o son alquiladas para propósitos de negocio o son vacacionales.

La demanda de agua de la población flotante para el año 2013, se computa multiplicando el valor estimado de población flotante de cada municipio por el valor de la demanda de agua per cápita residencial por municipio, calculado para el año 2013. El producto de este ejercicio se ajusta aplicando un 75% para proveer un por ciento de ocupación. El cómputo de la demanda de agua de la población flotante para toda la Isla es de 19.5 GPD para el año 2013, y para Mayagüez es 0.5 GPD.

Este escenario aplica a un estimado de población flotante que se aloja en vivienda para vacacionar o negocios. No incluye la población flotante visitante.

***Tabla 61. Estimado de Demanda de Agua de Población Flotante por Municipio, GPD, 2013***

| Área Geográfica | Total, de unidades de Vivienda | Unidades de Vivienda Vacantes | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Número Vivienda Vacantes | Proporción Vivienda Vacantes | Estimado de Unidades Disponibles | Población Flotante | Demanda de Población Flotante |
| **Puerto Rico** | 1,636,946 | 260,415 | 15.9 | 178,568 | 473,874 | 19.5 |
| **Mayagüez** | **42,825** | **7,020** | **16.4** | **4,879** | **11,904** | **0.5** |

Evaluación Regional de la Disponibilidad de los Recursos de Agua en Puerto Rico, PIRA 2016.

### Demanda de Agua del Sector Residencial

Para el año 2013, la demanda residencial total se proyecta sumando la demanda de agua residencial total por municipio de la población residente y la demanda de agua de la población flotante. La proyección de la población flotante se mantiene constante ya que se entiende que la misma no está sujeta a los cambios poblacionales, ni es responsiva a los aumentos moderados en el precio del agua.

En las proyecciones de demanda residencial total por municipio se puede observar, que el valor total para la Isla se reduce de 221.1 GPD en el 2013 a 181.6 GPD en el 2030, lo que representa una disminución de 18% durante el período de proyección. Para Mayagüez ocurre los mismo, de 5.2 GPD en el 2013 se reduce a 4.3 GPD para el 2030, lo que representa un 17.30% de reducción.

***Tabla 62. Proyecciones de Demanda del Sector Residencial Total, GPD***

| Área Geográfica | 2013 | 2015 | 2020 | 2025 | 2030 |
|---|---|---|---|---|---|
| **Puerto Rico** | 221.1 | 202.3 | 192.2 | 187.6 | 181.6 |
| **Mayagüez** | **5.2** | **4.8** | **4.5** | **4.4** | **4.3** |

Evaluación Regional de la Disponibilidad de los Recursos de Agua en Puerto Rico, PIRA ,2016.

### *Demanda de Agua de Población Non-PRASA y Autoabastecida*

Al utilizar una metodología de proyección de la demanda de agua, fundamentada en la población total y la demanda per cápita, los resultados incluyen segmentos del mercado del agua no servidos por la AAA. En las proyecciones de la demanda de agua residencial total se incluye la demanda de la población servida por los sistemas comunitarios Non-PRASA y otros residentes que se suplen de sistemas propios. La demanda de los sistemas Non-PRASA para toda la Isla se estimó en 5.2 MGD y la autoabastecida en 2.1 MGD, para Mayagüez la demanda de los sistemas Non PRASA es 0 MGD y la autoabastecida es 0.2.

***Tabla 63. Población Servida y Demanda de Agua de Sistemas Non PRASA y Usuarios Residenciales Autoabastecidos MGD***

| Área Geográfica | Non-PRASA | | Auto Abasto | |
|---|---|---|---|---|
| | Población Servida | Demanda | Demanda | Población Servida |
| **Puerto Rico** | 101,627 | 5.2 | 2.1 | 37,997 |
| **Mayagüez** | **-** | **0.0** | **0.2** | **3,535** |

Evaluación Regional de la Disponibilidad de los Recursos de Agua en Puerto Rico, PIRA, 2016.

### Demanda de Agua del Sector Residencial Servido por la AAA

La demanda del sector servido por la AAA, para toda la Isla, se reduce de 213.8 GPD en el 2013 a 174.2 GPD en el 2030, lo que representa una disminución de 18.52%. En cuanto a Mayagüez, ocurre lo mismo, de 5.0 GPD en el 2013 se reduce a 4.1 GPD en el 2030, lo que representa una reducción de 18%.

***Tabla 64. Proyecciones de Demanda del Sector Residencial Servido por la AAA, GPD***

| Área Geográfica | 2013 | 2015 | 2020 | 2025 | 2030 |
|---|---|---|---|---|---|
| **Puerto Rico** | 213.8 | 194.9 | 184.9 | 180.2 | 174.2 |
| **Mayagüez** | **5.0** | **4.6** | **4.3** | **4.2** | **4.1** |

Evaluación Regional de la Disponibilidad de los Recursos de Agua en Puerto Rico, PIRA, 2016.

***Demanda de Agua del Sector No Residencial Servido por la AAA***

En las Proyecciones de Demanda del Sector No Residencial AAA, GPD, los valores para toda la Isla se reducen de 92.9 GPD en el 2013 a 92.5 GPD en el 2030, lo que representa una disminución de 0.4%. En Mayagüez los valores del sector no residencial se reducen levemente de 3.9 GPD en el 2013 a 3.7 GPD en el 2030, lo que representa un 5.1% de reducción.

***Tabla 65. Proyecciones de Demanda del Sector No Residencial AAA, GPD***

| Área Geográfica | 2013 | 2015 | 2020 | 2025 | 2030 |
|---|---|---|---|---|---|
| **Puerto Rico** | 92.9 | 92.5 | 92.5 | 92.5 | 92.5 |
| **Mayagüez** | **3.9** | **3.7** | **3.7** | **3.7** | **3.7** |

Evaluación Regional de la Disponibilidad de los Recursos de Agua en Puerto Rico, PIRA 2016.

Los estimados y proyecciones de pérdidas físicas para cada municipio del País para el 2013, son el resultado de auditorías realizadas por la AAA, y las proyecciones para años posteriores corresponden a la aplicación del criterio de un programa de reducción de pérdidas definido en el Plan Maestro AAA 2010. En el 2013 la pérdida fue de 47.9%, y se pronostica una reducción a 39.2% para el 2030. Para Mayagüez se anticipa el mismo fenómeno, de 49% en el 2013 se reduce a 40.2% en el 2030.

***Tabla 66. Proyecciones de Perdidas Físicas por Municipio***

| Área Geográfica | 2013 | 2015 | 2020 | 2025 | 2030 |
|---|---|---|---|---|---|
| **Puerto Rico** | 47.9 | 46.4 | 40.7 | 39.2 | 39.2 |
| **Mayagüez** | **49** | **47.5** | **41.7** | **40.2** | **40.2** |

Evaluación Regional de la Disponibilidad de los Recursos de Agua en Puerto Rico, PIRA, 2016.

Las proyecciones de requerimientos de producción del sector servido por la AAA -sin considerar el control de las pérdidas- se reducen de 588.7 GPD en el 2013 a 511.8 GPD en el 2030, lo que representa una disminución de 76.9 GPD (12.91%) durante el período de análisis. En Mayagüez se reduce de 16.9 GPD en el 2013 a 14.7 GPD en el 2030, lo que representa una disminución de 2.2 GPD (13.01%).

***Tabla 67. Proyecciones de Requerimientos de Producción Sin Control de Pérdidas del Sector Servido por la AAA, GPD***

| Área Geográfica | 2013 | 2015 | 2020 | 2025 | 2030 |
|---|---|---|---|---|---|
| **Puerto Rico** | 588.7 | 551.5 | 532.1 | 523.3 | 511.8 |
| **Mayagüez** | **16.9** | **15.7** | **15.2** | **15.0** | **14.7** |

Evaluación Regional de la Disponibilidad de los Recursos de Agua en Puerto Rico, PIRA, 2016.

Las proyecciones de requerimientos de producción del sector servido por la AAA -considerando el control de pérdidas se reducen de 588.7 GPD en el 2013 a 439.0 GPD en el 2030, lo que representa una disminución de 149.7 GPD durante el período de análisis. En Mayagüez se reduce de 16.9 GPD en el 2013 a 12.7 GPD en el 2030, lo que representa una disminución de 4.2 GPD.

***Tabla 68. Proyecciones de Requerimientos de Producción Con Control de Pérdidas del Sector Servido por la AAA, GPD***

| Área Geográfica | 2013 | 2015 | 2020 | 2025 | 2030 |
|---|---|---|---|---|---|
| **Puerto Rico** | 588.7 | 536.7 | 467.0 | 448.9 | 439.0 |
| **Mayagüez** | **16.9** | **15.3** | **13.4** | **12.9** | **12.7** |

Evaluación Regional de la Disponibilidad de los Recursos de Agua en Puerto Rico, PIRA, 2016.

***Requerimientos de Producción Sector Agrícola***

Los principales factores que determinan la demanda de agua por parte del sector agrícola son:
1. Volumen de producción – área bajo cultivo.
2. Tipo de cultivo o animal – requerimientos de agua de cada cosecha en específico (uso consuntivo).
3. Zona de cultivo – permeabilidad del terreno, precipitación en la zona, entre otros.
4. Sistema de irrigación utilizado – inundación, aspersión foliar o riego por goteo.
5. Precio del agua – factor que puede ser determinante del tipo de sistema de irrigación a utilizar.

Debido a la marcada diferencia en intensidad de uso del recurso agua, las operaciones del sector agrícola fueron divididas en dos categorías generales: operaciones agronómicas y operaciones agropecuarias. Las operaciones agronómicas recogen los diferentes cultivos, mientras que en las operaciones agropecuarias se crían animales en confinamiento total o parcial. De ambos tipos de operaciones, la que consume una cantidad mayor de agua son las agronómicas.

A fin de evaluar las implicaciones, en términos de la disponibilidad de recursos de agua, 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, se determinó que era pertinente elaborar dos escenarios de demanda de agua para el sector agrícola en Puerto Rico, a saber: Escenario Base y Escenario Potencial.

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. La proyección de requerimientos de producción para las operaciones agronómicas del sector agrícola por municipio para el Escenario Base a nivel Isla, aumentan de 58.4 MGD en el 2013 a 68.4 MGD en el 2030, para un incremento de 10.0 MGD (17.1%), durante el período de análisis. Para Mayagüez se observa un aumento de 0.0 MGD al 2013 a 0.09 MGD al 2030.

***Tabla 69. Proyecciones de Requerimientos Escenario Base Producción por Municipio***

| Operaciones Agronómicas - MGD | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Área Geográfica** | **2013** | **2015** | **2020** | **2025** | **2030** |
| **Puerto Rico** | 58.43 | 59.61 | 62.55 | 65.50 | 68.44 |
| **Mayagüez** | **0.0** | **0.01** | **0.04** | **0.06** | **0.09** |

Evaluación Regional de la Disponibilidad de los Recursos de Agua en Puerto Rico, PIRA, 2016.

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. La proyección de requerimientos de producción para las operaciones agronómicas del sector agrícola por municipio para el Escenario Potencial, para toda la Isla aumentan de 58.4 MGD en el 2013 a 255.4 MGD en el 2030, para un marcado incremento de 187.0 MGD (337.3%) durante el período de análisis. Igualmente ocurre en Mayagüez, de 0.0 MGD en el 2013 aumenta a 0.11 MGD en el 2030, lo que representa un aumento de 0.11 MGD.

***Tabla 70. Proyecciones de Requerimientos Escenario Potencial Producción por Municipio***

| Operaciones Agronómicas - MGD | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Área Geográfica** | **2013** | **2015** | **2020** | **2025** | **2030** |
| **Puerto Rico** | 58.43 | 81.60 | 139.54 | 197.47 | 255.40 |
| **Mayagüez** | **0.00** | **0.01** | **0.04** | **0.08** | **0.11** |

* Totalidad de los terrenos en Producción
Evaluación Regional de la Disponibilidad de los Recursos de Agua, PIRA, 2016.

La proyección de requerimientos de producción para operaciones pecuarias del sector agrícola a nivel Isla aumentan de 10.0 MGD en el 2013 a 10.5 MGD en el 2030, para un incremento de 0.5 MGD (5.0%) durante el período de análisis. Para Mayagüez se proyecta constante del 2013 al 2030.

***Tabla 71.***

***Tabla 72. PROYECCIONES DE REQUERIMIENTOS OPERACIONES AGROPECUARIAS PRODUCCIÓN POR MUNICIPIO, MGD***

| Área Geográfica | 2013 | 2015 | 2020 | 2025 | 2030 |
|---|---|---|---|---|---|
| **Puerto Rico** | 10.02 | 10.08 | 10.23 | 10.38 | 10.54 |
| **Mayagüez** | **0.05** | **0.05** | **0.05** | **0.05** | **0.05** |

Evaluación Regional de la Disponibilidad de los Recursos de Agua en Puerto Rico, PIRA, 2016.

### *3.2.4 Sistema de Alcantarillado Sanitario*

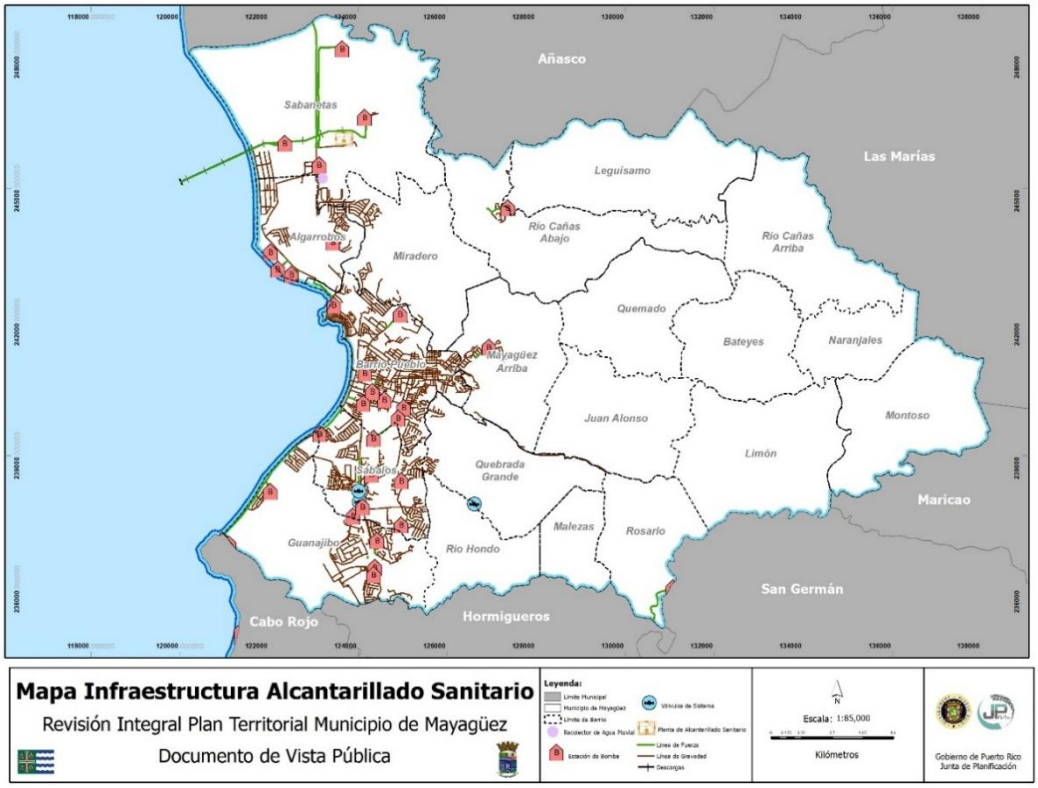
El objetivo del sistema de alcantarillado sanitario es preservar la salubridad pública, evitar contaminación de los cuerpos de agua, proveer para los mismos y disponer adecuadamente de las aguas usadas. El Municipio de Mayagüez se encuentra dentro de la región designada de servicio sanitario por la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados (AAA), integrada por los municipios de Mayagüez, Cabo Rojo Norte, Hormigueros y Añasco.

Actualmente, toda la tubería está conectada a la Planta Regional de Tratamiento de Aguas Usadas de Mayagüez (PRTM), cuyas aguas tratadas desembocan al mar. La PRTM está localizada en el Barrio Sabanetas del Municipio de Mayagüez, en un predio de aproximadamente 194,000 metros cuadrados (49.40 cuerdas), propiedad de la AAA. Este predio se encuentra al Sur de la Carretera PR-342, aproximadamente a 500 metros al Este de la intersección de las carreteras PR-342 y PR-2. Su capacidad máxima es de 22.5 mgd y el caudal aproximado promedio es de 9.6 mgd. La planta opera un sistema de tratamiento primario con un emisario submarino que está descargando sobre la red coralina de la bahía de Mayagüez. La AAA propuso a largo plazo la extensión del emisario submarino hacia mar adentro en la bahía de Mayagüez.

En el año 2000, la Autoridad para el Financiamiento de la Infraestructura (AFI) y la AAA culminaron un proyecto de mejoras a la planta de tratamiento primaria existente para proveer tratamiento secundario a las aguas usadas provenientes de áreas residenciales, comerciales e industriales que se generan en los municipios servidos por la PRTM. El proyecto consistió en la construcción de unidades de tratamiento a integrarse con las existentes para proveer tratamiento secundario a las aguas usadas que se procesan en esta planta, mediante un proceso de lodos activados. Este proceso fue seleccionado para incluir provisiones para futuras modificaciones que permitan la remoción de nutrientes por medios biológicos.
Las mejoras llevadas a cabo en la PRTM tienen efectos positivos en el medio ambiente y economía de la región, ya que mejora la calidad del agua de la Bahía de Mayagüez, cuerpo de agua que recibe al presente el efluente con tratamiento primario. Además, mejorará la calidad del ambiente y vida de los residentes de la región, al permitir que se conecten a la PRTM un gran número de residencias y comercios que ahora descargan a pozos sépticos, reduciendo el potencial de contaminación de las aguas subterráneas.

En las áreas Este y Norte del Municipio de Mayagüez existe un problema de expansión de infraestructura sanitaria. La condición topográfica montañosa de esta área dificulta implantar un sistema de alcantarillado sanitario debido al costo. También existe el problema de áreas susceptibles a inundación. Esto hace difícil la integración del sistema a nivel regional. El municipio tiene otro problema de tipo geológico. Existen rocas en muchos lugares, a poca distancia del nivel de tierra, lo que dificulta la implantación de infraestructura subterránea.

**Mapa 97. Sistema de Alcantarillado Sanitario**




Fuente: Junta de Planificación, Subprograma Sistemas de Información Geográfica, 2019.

## *3.2.5 Sistema de Energía Eléctrica*

La infraestructura eléctrica de la Autoridad de Energía Eléctrica (AEE) en el Municipio de Mayagüez está compuesta por facilidades de generación, transmisión y distribución. Las facilidades de generación existentes en el Municipio comprenden cuatro (4) turbinas de gas. Las mismas están localizadas en la Zona Portuaria. Estas turbinas tienen una capacidad de generación disponible de 22 megavatios (MW), para un total combinado de 88 MW. Estas unidades operan en condiciones de demanda máxima de generación, por lo que no todo el tiempo están en operación.

Sobre Mayagüez cruza parte del sistema de transmisión del área Sudoeste de la Isla. Entre las líneas que cruzan el Municipio encontramos una línea de 230 kV (kilovoltios), tres (3) líneas de 115 kV y cinco (5) líneas de 38 kV. La línea 50400 de 230 kV parte del patio de interruptores de la Central de Transmisión de Mayagüez. La línea 39800 de 115 kV parte del patio de interruptores de la Central de Transmisión Acacias en Hormigueros hasta el Centro de Transmisión de Mayagüez. La línea 36700 de 115 kV parte del patio de interruptores de Mayagüez Planta hasta el Centro de Transmisión de San Sebastián. La línea 37200 parte de Mayagüez Planta hasta el Centro de Transmisión de Victoria en Aguadilla. Los circuitos de 230 kV y 115 kV están complementados por el sistema de subtransmisión de 38 kV, que alimenta las principales instalaciones de distribución del Municipio de Mayagüez.

La línea 1200 parte de la Central Hidroeléctrica Yauco 2 hasta llegar a Mayagüez Planta. Las líneas 1500 y 2000 parten ambas de Mayagüez Planta, la primera, hacia el Municipio de Sabana Grande y la segunda, hacia el Centro de Transmisión de San Sebastián. La línea 1600 parte de Mayagüez Planta hasta la Central Hidroeléctrica Yauco 1. Por último, la línea 5600 parte de Mayagüez hasta el Centro de Transmisión de Victoria en Aguadilla.

Mayagüez dispone de once (11) instalaciones de distribución, las cuales sirven las cargas a voltajes de 13.2 kV y 4.16 kV. Todas las subestaciones en el Municipio se alimentan del sistema de 38 kV,

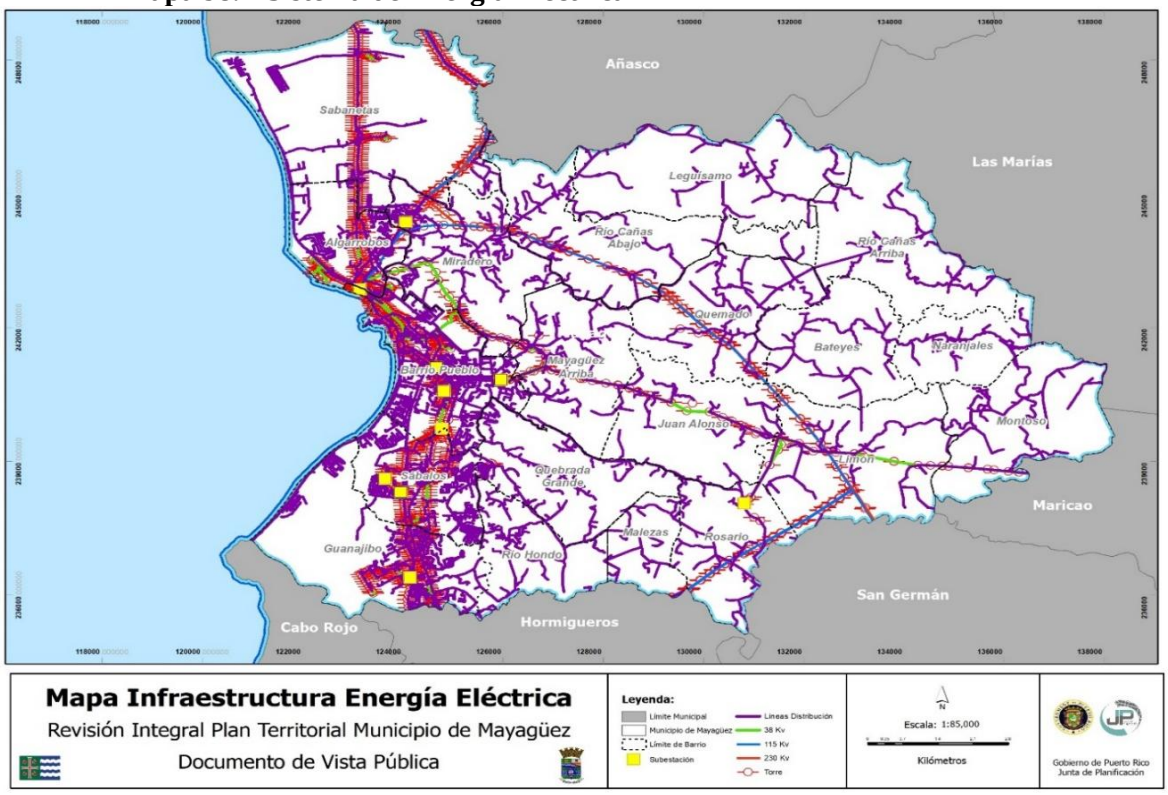
excepto la Subestación 6012 conocida como Alturas de Mayagüez, localizada en los predios de la mencionada urbanización, la cual se alimenta de la línea 36700 de 115 Kv.

***Tabla 73. Descripción de las Subestaciones y Capacidad en Mayagüez***

| Subestación | Localización | Transformador | Capacidad | Consumo Actual | Capacidad Disponible |
|---|---|---|---|---|---|
| 6001 (SUB-6001) Once de Agosto, 4.16 kV | Calle Once de Agosto # 223 | 38/4.16 kV | 10,500 KVA | 7,500KVA | 3,000 KVA |
| 6002 (SUB-6002) - Mckinley | Calle McKinley # 109 Este | 38/4.16 kV | 11,300 KVA | 7,500 KVA | 3,800 KVA |
| 6003 (SUB-6003) - León | Calle León # 116 Sur | 38/4.16 kV | 11,300 KVA | 7,500 KVA | 3,800 KVA |
| 6004 (SUB-6004) - Cuatro Hermanos | Calle Post # 228 | 38/4.16 kV | 11,300 KVA | 7,500 KVA | 3,800 KVA |
| 6005 (SUB-6005) - Mayagüez Planta | PR-341, Km 5.3, Malecón | 38/4.16 kV | 10,500 KVA | 5,000 KVA | 5,500 KVA |
| 6006 (SUB-6006) - Colegio | PR-108, Km 1.6, RUM | 38/4.16 kV | 11,300 KVA | 7,500 KVA | 3,800 KVA |
| 6007 (SUB-6007) - Zona Libre | PR-114, Km 1.4, Sector Castillo | 38/4.16 kV | 11,300 KVA | 7,500 KVA | 3,800 KVA |
| 6008 (SUB-6008) - Centro Médico | PR-2, detrás del Centro Médico | 38/4.16 kV | 10,500 KVA | 7,500 KVA | 3,000 KVA |
| 6010 (SUB-6010) - CROEM | CaPR-349 Final, Cerro Las Mesas | 38/4.16 kV | 11,300 KVA | 5,000 KVA | 6,300 KVA |
| 6012 (SUB-6012) | Alturas de Mayagüez | 115/13.2 kV | 33,600 KVA | 18,000 KVA | 15,600 KVA |
| 6014 (SUB-6014) - Once de Agosto, 13.2 kV * | Calle Once de agosto # 223, Mayagüez | 38/13.2 kV | 11,300 KVA | 9,500 KVA | 1,800 KVA |

(*) Consumo Total de 115,000 KVA, Capacidad Residual Total de 54,200 KVA

**Mapa 98. Sistema de Energía Eléctrica**




Fuente: Junta de Planificación, Subprograma Sistemas de Información Geográfica, 2019.

La capacidad del transformador de 13.2 kV de la Subestación 6014 - Once de Agosto fue aumentada. Este aumento en capacidad consta de un transformador con capacidad de 22,400 KVA y voltaje de

38/13.2 kV. Este nuevo transformador es necesario para absorber nuevos desarrollos, aumentar la confiabilidad y disponibilidad del sistema de distribución actual y para convertir cargas a voltaje de 13.2 kV. De igual manera, se espera que esta instalación provea resguardo a la subestación de 13.2 kV en Alturas de Mayagüez. Esta subestación ubica en los predios donde se encuentra el transformador existente. A continuación, se muestra la demanda de energía eléctrica, relacionada a todos los usos.

***Tabla 74. Demanda de Energía Eléctrica en el Municipio de Mayagüez 2006-2015***

| Mayagüez | Infraestructura | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Abonados de Energía Eléctrica | | | | | Kilovatios hora (kwh) de Energía Eléctrica | | | | |
| | Residencial | Comercial | Industrial | Otros | Total | Residencial | Comercial | Industrial | Otros | Total |
| 2015 | 35,563 | 4,072 | 18 | 49 | 39,702 | 137,367,819 | 296,524,999 | 20,274,713 | 9,713,121 | 463,880,652 |
| 2014 | 35,148 | 4,091 | 22 | 40 | 39,301 | 138,946,777 | 303,488,533 | 23,683,998 | 8,358,162 | 474,477,470 |
| 2013 | 36,252 | 4,179 | 25 | 45 | 40,501 | 147,221,484 | 302,035,183 | 29,221,084 | 9,017,752 | 487,495,502 |
| 2012 | 35,178 | 4,221 | 27 | 44 | 39,470 | 146,819,692 | 301,377,865 | 38,512,770 | 9,999,295 | 496,709,622 |
| 2011 | 36,568 | 4,412 | 27 | 49 | 41,055 | 147,904,443 | 317,469,120 | 42,530,024 | 8,147,252 | 516,050,838 |
| 2010 | 35,618 | 4,356 | 28 | 49 | 40,052 | 156,322,450 | 321,941,398 | 43,886,074 | 8,092,430 | 530,242,352 |
| 2009 | 35,566 | 4,429 | 31 | 49 | 40,074 | 142,757,674 | 313,910,923 | 70,838,972 | 11,544,829 | 539,052,398 |
| 2008 | 35,618 | 4,754 | 49 | 60 | 40,481 | 150,717,038 | 316,642,674 | 81,748,102 | 9,178,150 | 558,285,963 |
| 2007 | 35,755 | 4,812 | 51 | 61 | 40,679 | 160,713,776 | 320,706,231 | 88,736,682 | 10,338,408 | 580,495,097 |
| 2006 | 35,684 | 4,788 | 59 | 62 | 40,592 | 162,399,433 | 318,279,681 | 106,363,161 | 8,310,130 | 595,352,405 |

Fuente: Autoridad de Energía Eléctrica, Departamento de Proyecciones y Estadísticas.

## *3.2.6 Transporte Colectivo*

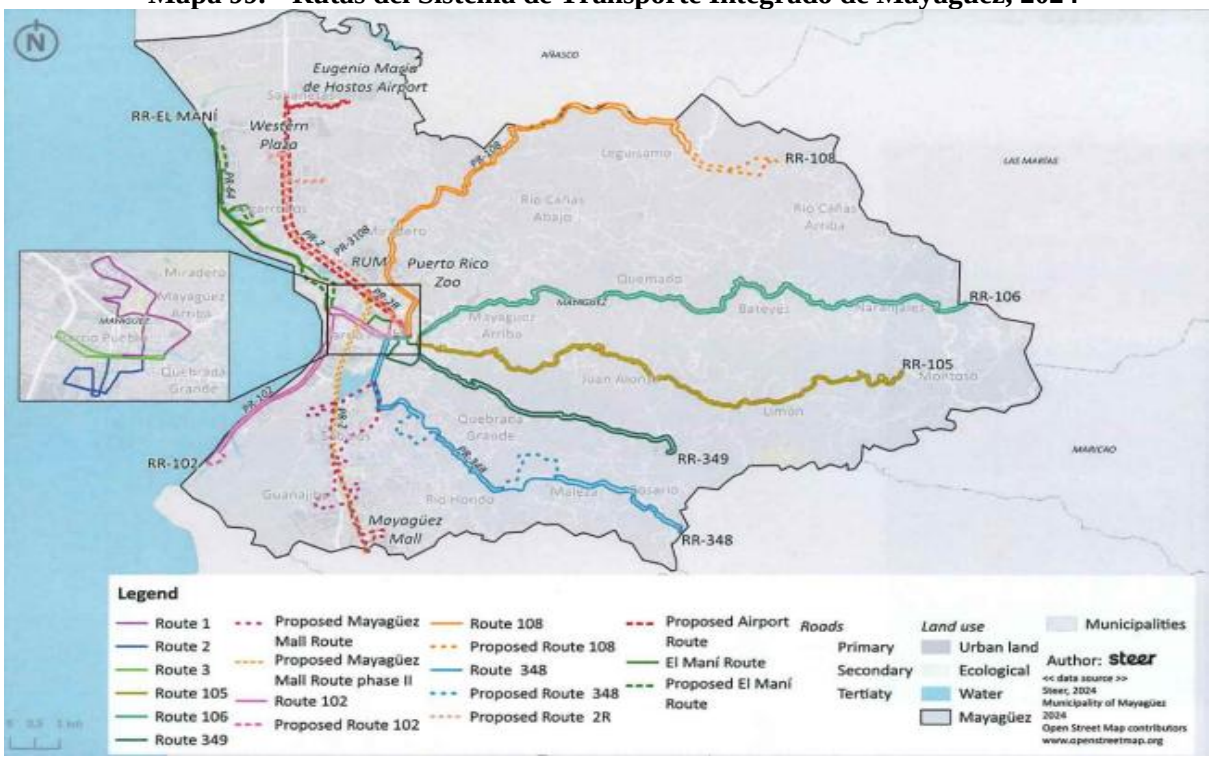
Mayagüez fue la primera ciudad en ofrecer servicios de tranvías de pasajeros para el año 1872, con el primer ferrocarril en Puerto Rico. Entonces se trataba de coches tirados por caballos. La ruta comunicaba el Pueblo con la Playa, a través de la Calle Méndez Vigo.

Hoy día, el transporte colectivo entre Mayagüez y San Juan es operado por dos (2) redes de transportistas sindicados, conocidas como Mayagüez Urbano y Línea Sultana, quienes brindan transportación entre los principales puntos de la ciudad a un costo de $2.00 por ruta. Para los barrios rurales y los pueblos cercanos existen rutas locales de carros públicos, también operados por sus dueños, pero con un horario de servicio limitado a las mañanas. A su vez, existen varias de compañías privadas de taxis.

En diciembre de 2011, el Gobierno Municipal de Mayagüez comenzó a implantar el servicio gratuito de transporte colectivo operado con seis (6) unidades tipo *trolleys* con el nombre de Transporte Integrado Municipal (TIM). El TIM atiende la movilidad ciudadana entre el Centro Urbano Tradicional (CUT) y su periferia, utilizando autobuses. Esto incluye el RUM, y a través de la costa al Noroeste de la jurisdicción municipal. Este sistema comenzó operando sólo cuatro (4) rutas. Sin embargo, en la actualidad opera diez (10) rutas. Seis (6) rutas operan desde la ciudad hacia el área montañosa, y cuatro (4) rutas discurren entre las áreas urbanas de Mayagüez.

El TIM opera de lunes a viernes en horario de 6:00 am a 6:00 pm. Las rutas que cubren el área del CUT son Ruta #1, Ruta #2 y Ruta #3, las cuales utilizan seis (6) “Vintage Trolleys”, cada uno con capacidad para 25 pasajeros y capacidad para dos sillas de ruedas. La Ruta del Maní, Ruta #4, es operada con dos (2) guaguas para 15 pasajeros. Las cinco (5) nuevas rutas del TIM se comenzaron a implantar en noviembre de 2015. Las mismas están dotadas con ocho (8) “Turtle Top Terra Transit Odissey Series G4500 con 6.6 Lt. /260 H.P. Turbo Diesel Engine” para 22 pasajeros. Las rutas son: Ruta RR-102-10 paradas; Ruta RR-105-14 paradas; Ruta RR-1906-14 paradas; Ruta RR-108-12 paradas y la Ruta RR-348-13 paradas.

**Mapa 99. Rutas del Sistema de Transporte Integrado de Mayagüez, 2024**

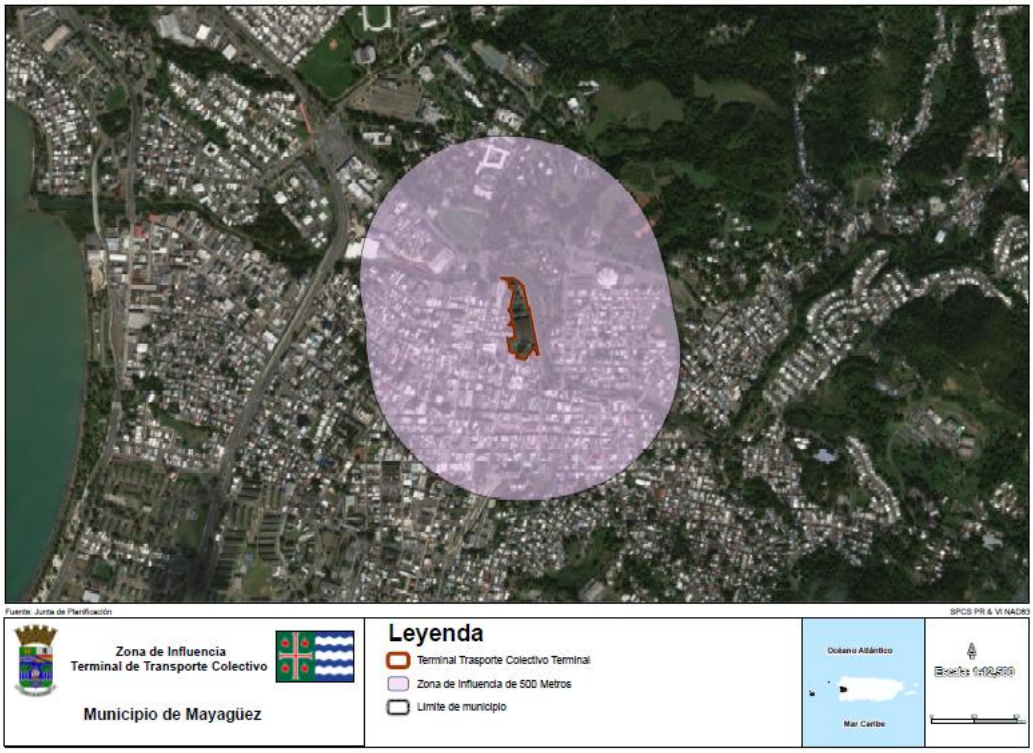



Cabe destacar que la cantidad total de viajes por ruta es de 60 viajes diarios. La cantidad total anual de viajes fue de 15,360. Por otro lado, el grado de aceptación es tan necesario como evidente. Según las estadísticas, la cantidad de usuarios fue de 4,039 en noviembre de 2015, mientras para octubre de 2016 aumentó a 13,457 pasajeros. La cantidad total de usuarios durante el año fue de 123,674 pasajeros. El financiamiento de esta iniciativa se realiza a través de un pareo entre el Municipio y la Administración Federal de Transporte Colectivo (FTA). La Oficina de Coordinación Federal del DTOP, contempla el costo estimado para los años fiscales 2015 -2020. Es a través del "Urbanized Area Formula Program: Section 5307" que se costea el sistema del TIM.

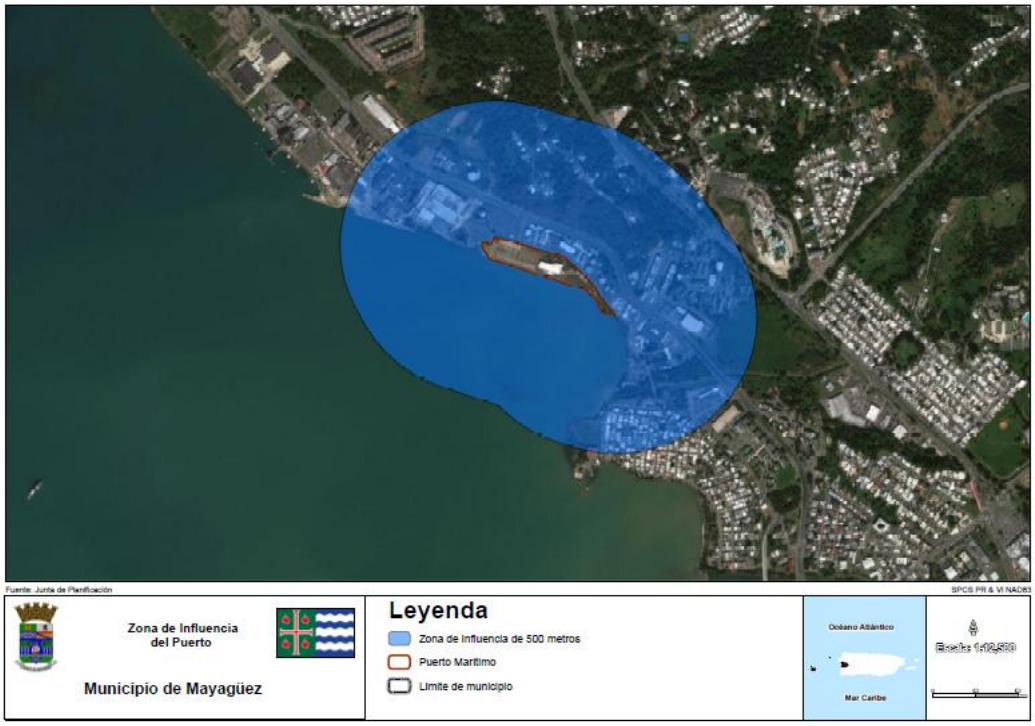
## *3.2.7 Zonas de Influencia*

La Junta de Planificación, o los municipios que tengan jurisdicción sobre un área en cuestión, en coordinación con la Autoridad de Transporte Integrado (ATI), establecerán Distritos Especiales de Desarrollo en áreas en torno a estaciones o terminales de Transportación Colectiva, Transportación Marítima y/o Transportación Vial. Dichos distritos abarcarán un área geográfica no menor de la Zona de Influencia en torno a cada estación y podrán incluir uno o más solares o pertenencias, o sólo parte de éstos, bien sean de propiedad privada o pública. La zona geográfica ocupa un área de unos 500 metros alrededor de cada terminal o puerto. En Mayagüez existen 3 zonas de interés en términos de tipo de terminal de transporte colectivo (Terminal de Barcelona), Terminal del Puerto Sila María Calderón y Terminal del Aeropuerto Eugenio María de Hostos. A continuación, se presentan las tres (3) zonas de influencia identificadas geo-espacialmente.

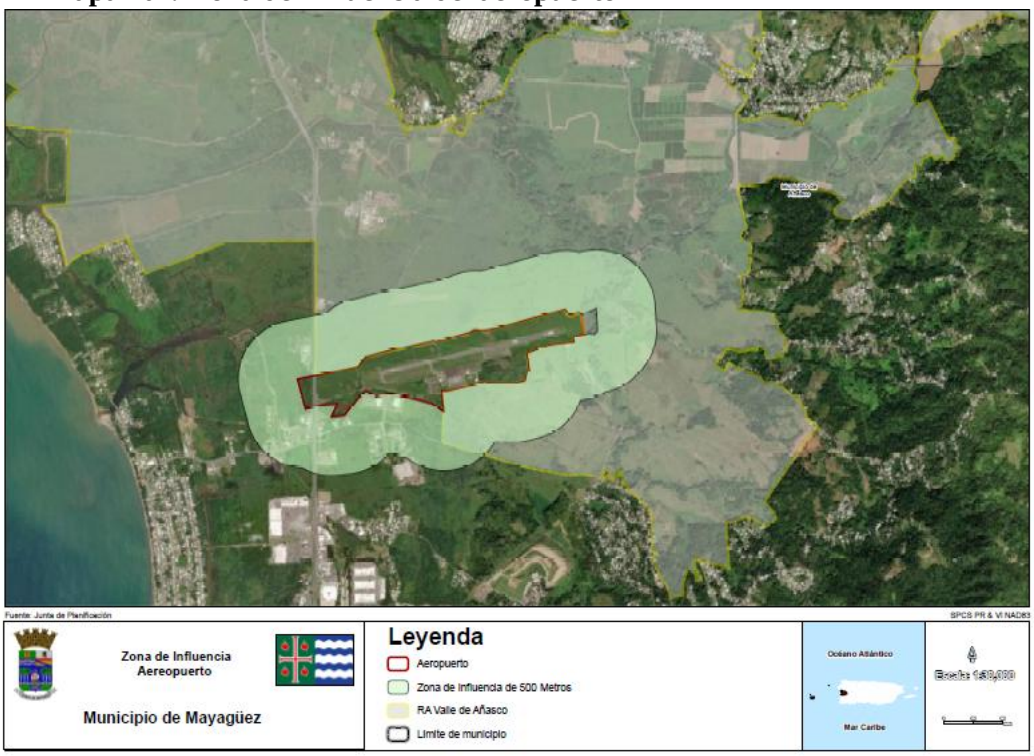
**Mapa 100. Zona de Influencia Terminal de Transporte Colectivo**




**Mapa 101. Zona de Influencia del Puerto Marítimo**



**Mapa 102. Zona de Influencia del aeropuerto**




## *3.2.8 Energía Renovable*

Las energías renovables son aquellas que se obtienen de fuentes naturales virtualmente inagotables, ya sea por la inmensa cantidad de energía que contienen o porque son capaces de regenerarse por medios naturales. Existen varias fuentes de energía renovables: Energía Mareomotriz (mareas); Energía Hidráulica (embalses); Energía Eólica (viento); Energía Solar (Sol); Energía de la Biomasa (vegetación).

Las energías renovables son inagotables, limpias y se pueden utilizar de forma auto gestionada (ya que se pueden aprovechar en el mismo lugar en que se producen). Además, tiene menores impactos ambientales que el de las fuentes convencionales y poseen el potencial para satisfacer todas nuestras necesidades de energía presentes y futura; su utilización contribuye a conservar los recursos energéticos no renovables y propiciar el desarrollo.

El consumo de energía es uno de los grandes medidores del progreso y bienestar de una sociedad. El concepto de "crisis energética" aparece cuando las fuentes de energía de las que se abastece la sociedad se agotan. Un modelo económico como el actual, cuyo funcionamiento depende de un continuo crecimiento, exige también una demanda igualmente creciente de energía. Puesto que las fuentes de energía fósil y nuclear son finitas, es inevitable que en un determinado momento la demanda no pueda ser abastecida y todo el sistema colapse, salvo que se descubran y desarrollen otros nuevos métodos para obtener energía: éstas serían las energías alternativas.

La energía no renovable o energías convencionales son aquellas fuentes de energía que se encuentran en la naturaleza en cantidades limitadas, las cuales, una vez consumidas en su totalidad, no pueden sustituirse, ya que no existe sistema de producción o de extracción económicamente viable. De esta índole de energías existen dos tipos: fósil y nuclear. El municipio entre sus políticas públicas contempla trabajar e incentivar proyectos, fomentando e incorporando el uso y práctica de energía renovable con la empresa privada y pública, y como estrategia atraer inversionistas para proyectos de energía renovable y reciclaje.

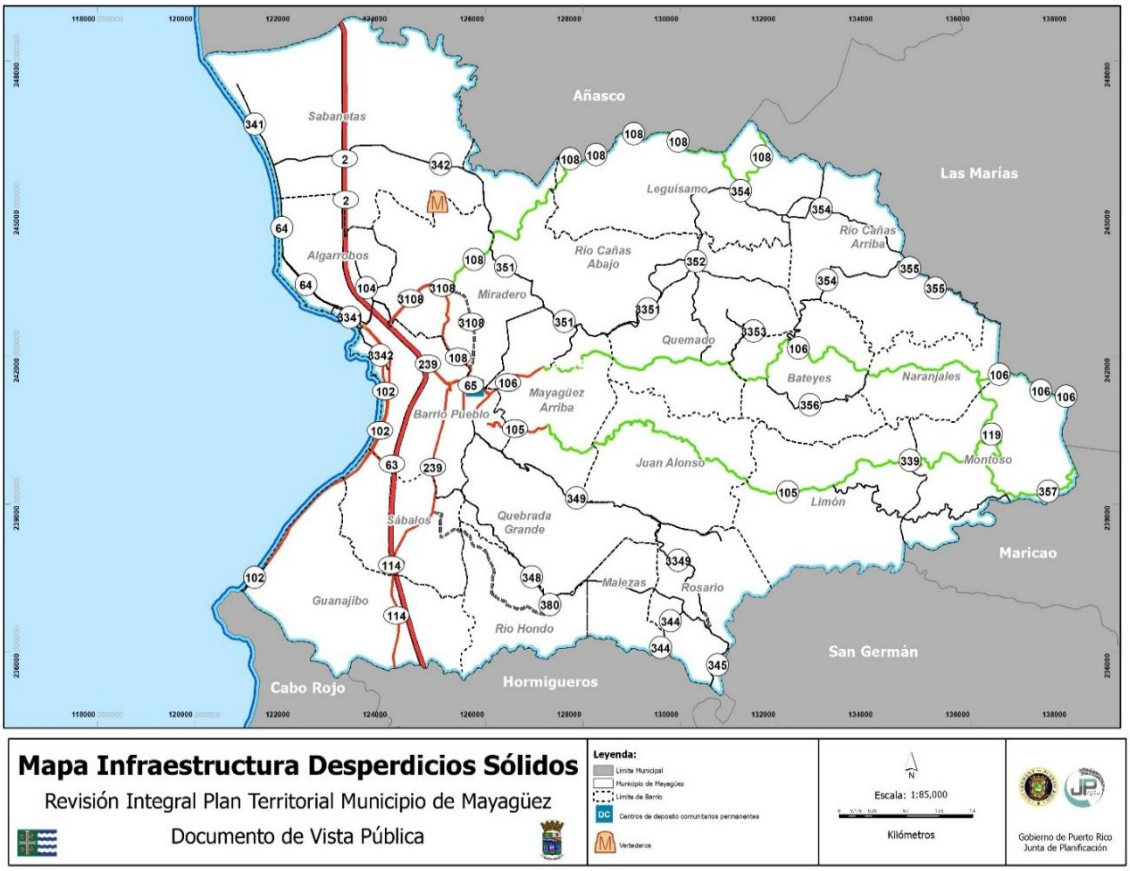
## *3.2.9 Residuos Sólidos*

El Municipio de Mayagüez produce aproximadamente 226 toneladas diarias de desperdicios sólidos. El Municipio cuenta con un vertedero que ocupa un área aproximada de 162 cuerdas ubicado al Sur del Aeropuerto de Mayagüez y al Norte de la Carretera PR-342 en el Barrio Sabanetas. El mismo ha extinguido su vida útil, recibe aproximadamente 544 toneladas diarias adicionales de desperdicios provenientes de otros municipios e industrias y sufre problemas de percolación.

Como parte del Plan Regional de la Autoridad de Desperdicios Sólidos (ADS), se establecerá una nueva región que incluye al Municipio de Mayagüez para disponer los desperdicios sólidos en el Vertedero de Guánica. Según los estimados establecidos por la ADS, dicha facilidad recibirá también los desperdicios sólidos de los municipios de Hormigueros, Cabo Rojo, San Germán, Lajas, Sabana Grande, Guánica, Yauco y Mayagüez. Mayagüez contribuirá con aproximadamente el 45% del total de los desperdicios en esta facilidad. La ADS ha propuesto construir tres (3) estaciones de trasbordo ubicadas en los municipios de Isabela, San Sebastián y Mayagüez. La estación de trasbordo de Mayagüez servirá a los municipios de Mayagüez, Cabo Rojo y Hormigueros.

Recientemente, el Plan Regional de la ADS contempla el desarrollo de tres rellenos sanitarios regionales. El Municipio de Mayagüez está interesado en la construcción de una planta de reciclaje, coordinada por la ADS y la Administración de Fomento Económico. Mayagüez cuenta con un Programa de Reciclaje Municipal que cumple con el propósito de alcanzar los objetivos y metas de la política pública estatal esbozada a través de la Ley Núm. 70 de 18 de septiembre de 1992 (Ley para la Reducción y el Reciclaje de Desperdicios Sólidos en Puerto Rico) y el Plan Global de Reciclaje preparado por la ADS (refiérase al documento del Programa de esta Primera Revisión Integral).

**Mapa 103. Instalaciones de Desperdicios Sólidos**



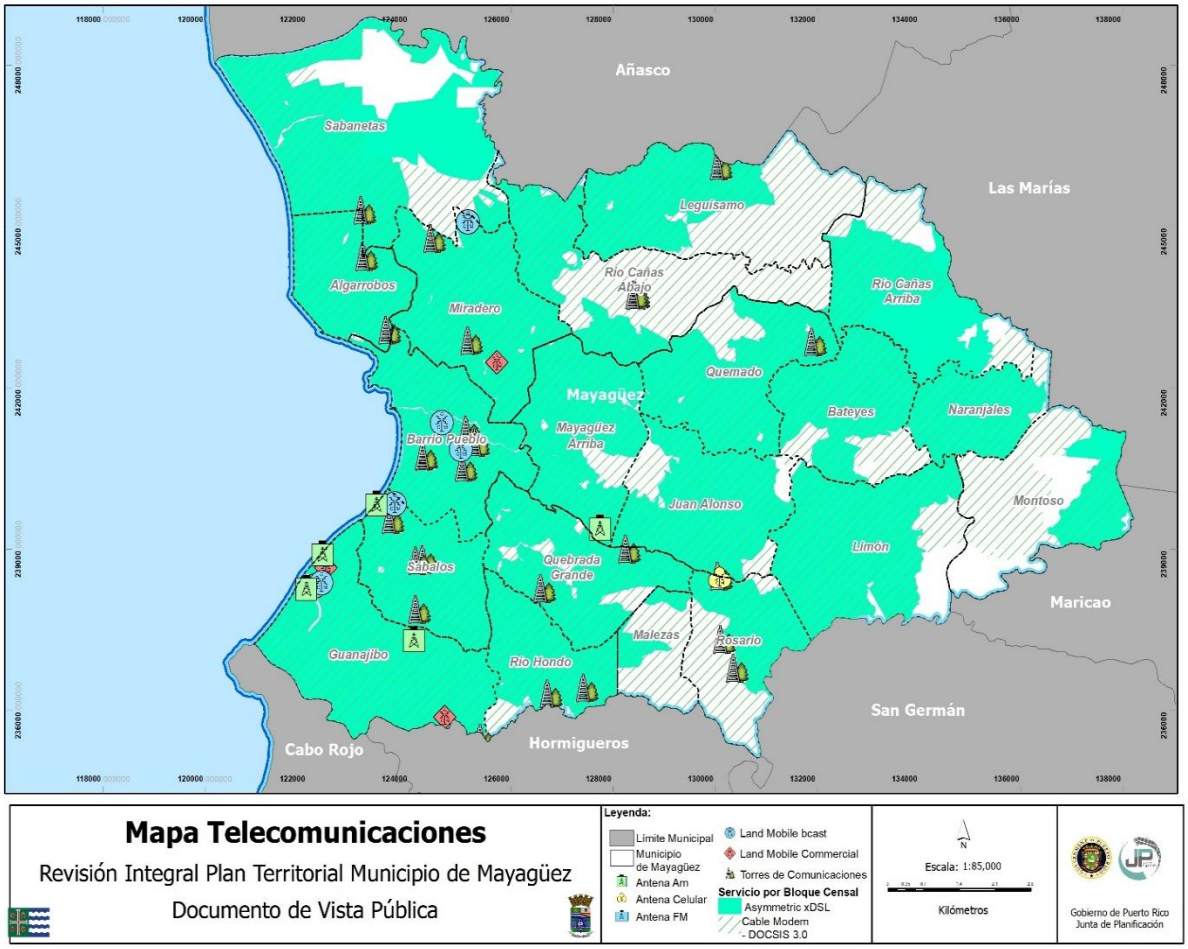

Fuente: Junta de Planificación, Subprograma de Sistemas de Información Geográfica, 2019.

## *3.2.10 Comunicaciones*

En Mayagüez existen 38 torres de telecomunicaciones, 5 antenas de frecuencia AM y 1 antena celular. En el Municipio ubican las estaciones de televisión siguientes: Canal 5-WORA, Canal 7-WSTE, Canal 16-WOST, Canal 22-WNJX y Canal 67-WTPM (religiosa).

Según datos de la Encuesta de la Comunidad 2015-2019, aproximadamente 1,300 unidades de vivienda (4.4%) en el Municipio no cuentan con servicio telefónico.

**Mapa 104. Instalaciones de Comunicaciones**




Fuente: Junta de Planificación, Subprograma de Sistemas de Información Geográfica, 2019.

## *3.2.11 Instalaciones Médicas*

Mayagüez cuenta con uno de los hospitales más antiguos de Puerto Rico en continuo funcionamiento, a saber: el Hospital San Antonio, fundado en 1865 por el Dr. Ramón Emeterio Betances y Don Antonio Blanes. Fue administrado por el Municipio de Mayagüez hasta el 1998, y desde entonces es administrado por una corporación privada.

En 1971, el Departamento de Salud de Puerto Rico inaugura el Centro Médico de Mayagüez como institución de nivel terciario comparable al Centro Médico de Río Piedras. En 1998, este hospital pasó a manos del Municipio de Mayagüez y fue nombrado Hospital Universitario Dr. Ramón Emeterio Betances, como se le conoce en la actualidad. Esta institución alberga actualmente una escuela de paramédicos, un centro de cardiología, un centro de salud mental y Centro de Traumas con helipuerto propio.

Otras instalaciones médicas son: Hospital Bella Vista, *Mayagüez Medical Center*, Hospital Dr. Perea-Metro Pavía, Clínica Cirugía Ambulatoria, C.D.T. Dr. Pedro J. Monzón, C.D.T. Departamento de Servicios Médicos, Policlínica Bella Vista, Clínica Yagüez y Hospital de Veteranos.

### *3.2.12 Instalaciones Deportivas*

El Municipio de Mayagüez cuenta con instalaciones deportivas de primer orden, como: Estadio Centroamericano José A. Figueroa Freyre, Estadio Isidoro García, Parque del Litoral, Pabellón del Boxeo del Maní, Pabellón de Esgrima y Tenis de Mesa, Natatorio Centroamericano C. Berrocal - RUM, Palacio de Recreación y Deportes, Complejo de Tenis del RUM, entre otros.
En adición, el Municipio cuenta con un total de 42 canchas, 15 parques, 3 gimnasios y 2 estadios, más la oficina que los administra. La lista de facilidades recreo-deportivas de la Secretaría de Recreación y Deportes del Municipio se enumera en:

1. Cancha y Parque de Parcelas Soledad
2. Cancha Socorro "Coco" Bouchet- Barriada Nadal
3. Cancha Cerro Las Mesas
4. Cancha y Parque de Rio Hondo
5. Cancha y Parque Quebrada Grande
6. Cancha Quinto Centenario
7. Cancha de Pitillo
8. Cancha Bo. Trastalleres
9. Cancha del Bo. Salud
10. Cancha y Parque de Bateyes
11. Cancha Las Carmelitas
12. Cancha La Isabel
13. Cancha y Parque el Leguisamo
14. Cancha de Rolón
15. Cancha y Parque Maní
16. Cancha de Villas del Oeste
17. Cancha y Parque de Buenaventura (asociación de la comunidad)
18. Campo de Bateo
19. Cancha de Aguilar
20. Cancha de Rio Cañas
21. Cancha de la Urb. San José
22. Cancha de Alturas de Mayagüez
23. Cancha de Guanajibo Gardens
24. Cancha Guanajibo Homes
25. Cancha y Bo. El Seco
26. Cancha Villa Felisa
27. Cancha de Las Vegas
28. Cancha el Limón Juan Alonso (camino Los Berrios)
29. Cancha de Pura Brisa
30. Cancha Feliciana (Reparto Feliciano)
31. Cancha en Calle Yaurell, Alturas de Mayagüez
32. Cancha Castillo
33. Cancha Dulces Labios
34. Media Cancha Villa Sultanita
35. Cancha Urb. Sultanita
36. Cancha de Ponce de León
37. Cancha de Sector Valle Seco, Bo. Río Hondo
38. Cancha y Parque Bo. Malezas
39. Parque de Pelota Bo. El Seco
40. Parque de Pelota Bo. Manantiales y cancha abierta
41. Parque de Pelota de Villa Sultanita
42. Parque y cancha Urb. Vista Verde
43. Parque Bo. Quemado
44. Cancha Urb. Villa Sol
45. Cancha abierta Estancias San Benito
46. Cancha abierta Luis Muñoz Rivera
47. Gimnasio Municipal Ismael Porto Jr.
48. Gimnasio Municipal de Boxeo del Bo. Quemado
49. Gimnasio Municipal de Artes Marciales (Alturas de Mayagüez)
50. Palacio de Recreación y Deportes
51. Canchas de Calentamiento

52. Estadio Isidoro García
53. Oficina de la Secretaría de Recreación y Deportes
54. Parque Infantil El Nuevo Milenio
55. Parque Infantil de Alturas de Mayagüez
56. Parque Infantil del Bo. París
57. Parque Pasivo Urb. Monterrey
58. Parque Pasivo El Señorial
59. Parque Pasivo Urb. Alturas de Mayagüez Calle Monte del Estado
60. Parque Pasivo Urb. Alturas de Mayagüez Calle Laliza
61. Parque Pasivo Urb. Ponce de León
62. Parque Pasivo Urb. Villa India

## *3.2.13 Instituciones Educativas*

***Tabla 75. Instituciones Educativas Públicas y Nivel Escolar***

| Nombre | Nivel Escolar |
|---|---|
| **1. Escuela Luis Muñoz Rivera** | Elemental |
| **2. Escuela Olga Mas Ramírez / Malezas** | Elemental |
| **3. Escuela María Luisa Arcelay** | Elemental |
| **4. Escuela Mariano Riera Palmer** | Elemental |
| **5. Escuela Rafael Martínez Nadal** | Elemental |
| **6. Escuela Segundo Ruiz Belvis** | Elemental |
| **7. Escuela CROEM** | Secundario |
| **8. Escuela Elpidio H Rivera** | Intermedio |
| **9. Escuela Esteban Rosado Báez** | Intermedio |
| **10. Escuela José Gautier Benítez** | Intermedio |
| **11. Escuela Manuel A Barreto** | Intermedio |
| **12. Escuela María Dolores Faria** | Intermedio |
| **13. Escuela Dr. Pedro Perea Fajardo** | Superior |
| **14. Escuela Eugenio María De Hostos** | Superior |

Fuente: Municipio de Mayagüez, Departamento de Educación Municipal.

***Tabla 76. Instituciones Educativas Privadas y Nivel Escolar***

| Colegio | Nivel Escolar |
|---|---|
| **1. Academia Adventista Del Oeste** | Preescolar, Elemental y Secundario |
| **2. Academia Inmaculada Concepción** | Preescolar, Elemental y Secundario |
| **3. *Bella Vista Adventist Academy*** | Preescolar, Elemental y Secundario |
| **4. Colegio Cristiano Oscar Correa Agosto** | Preescolar, Elemental y Secundario |
| **5. Colegio De La Milagrosa** | Preescolar y Elemental y Superior |
| **6. Colegio San Benito** | Preescolar, Elemental y Secundario |
| **7. Colegio *W.A.L.K.S.*** | Preescolar, Elemental y Secundario |
| **8. Escuela De Párvulos Pilar** | Preescolar |
| **9. *Mayagüez Academy*** | Preescolar y Elemental y Superior |
| **10. *SESO, Southwestern Educational Society*** | Preescolar, Elemental y Secundario |
| **11. *Svs Christian Academy*** | Elemental y Secundario |
| **12. *Theopolis Christian Academy*** | Preescolar y Elemental |

Fuente: Municipio de Mayagüez, Departamento de Educación Municipal

***Tabla 77. Escuelas Especializadas y Educación Post Secundaria***

| Colegio | Nivel Escolar |
|---|---|
| **1. Centro de Asesoramiento y Capacitación** | Postsecundario de Carácter No Universitario |
| **2. Centro de Estudios Multidisciplinarios (CEM)** | Postsecundario de Carácter No Universitario |
| **3. *Charlie's Guard Detective Bureau and Academy*** | Postsecundario de Carácter No Universitario |
| **4. Columbia Centro Universitario (Centro Extensión** | Postsecundario de Carácter No Universitario |

| Colegio | Nivel Escolar |
|---|---|
| **Educativa)** | |
| **5. De Lis Academia de Refinamiento y Modelaje** | Postsecundario de Carácter No Universitario |
| **6. *NUC University*** | Postsecundario de Carácter No Universitario |
| **7. Escuela De Masajes RED** | Postsecundario de Carácter No Universitario |
| **8. Escuela Hotelera de San Juan** | Postsecundario de Carácter No Universitario |
| **9. Institución Chaviano De Mayagüez, Inc.** | Postsecundario de Carácter No Universitario |
| **10. *Institute of Multiple Technology*** | Postsecundario de Carácter No Universitario |
| **11. Instituto de Artes Marinas, Inc.** | Postsecundario de Carácter No Universitario |
| **12. Instituto Comercial de *Puerto Rico Junior College* (ICP)** | Postsecundario de Carácter No Universitario |
| **13. Instituto de Banca y Comercio (Recinto de Mayagüez)** | Postsecundario de Carácter No Universitario |
| **14. Instituto de Ingeniería Técnica Vocacional de PR (INTEC)** | Postsecundario de Carácter No Universitario |
| **15. Instituto de Moda *D'elegance*** | Postsecundario de Carácter No Universitario |
| **16. Instituto de Praxis de Educación Integral** | Postsecundario de Carácter No Universitario |
| **17. Instituto Puertorriqueño de Educación** | Secundario |
| **18. *Mayagüez Board of Realtors Institute*** | Postsecundario de Carácter No Universitario |
| **19. *MBTI Business & Training Institute* (Centro de Extensión Educativa)** | Postsecundario de Carácter No Universitario |
| **20. *Mech-tech College LLC.*** | Postsecundario de Carácter No Universitario |
| **21. *Mayagüez Paramedical College*, Inc.** | Postsecundario de Carácter No Universitario |
| **22. Pontificia Universidad Católica de Puerto Rico, Recinto de Mayagüez** | Postsecundario de Carácter No Universitario |
| **23. *Professional Training Academy of Esthetics and Beauty*** | Postsecundario de Carácter No Universitario |
| **24. *Puerto Rico Institute of Technology* (Centro de Extensión en Mayagüez)** | Secundario |
| **25. *Ramírez College of Business and Technology*** | Postsecundario de Carácter No Universitario |
| **26. Rcj Technical College** | Secundario |
| **27. *Universal Training Institute*** | Postsecundario de Carácter No Universitario |

Fuente: Municipio de Mayagüez, Departamento de Educación Municipal

***Tabla 78. Instituciones de Educación Superior Mayagüez***

| Institución | Nivel de Ofrecimiento Académico |
|---|---|
| **1. Universidad de Puerto Rico Recinto Universitario de Mayagüez** | Bachillerato, Maestría y Doctorado |
| **2. Instituto Comercial de Puerto Rico Junior College, Recinto de Mayagüez** | Grado Asociado |
| **3. MECH TECH College Centro de Extensión de Mayagüez** | Grado Asociado |
| **4. Mayagüez Paramedical College Centro de Extensión de Mayagüez** | Grado Asociado |
| **5. Pontificia Universidad Católica de Puerto Rico, Recinto de Mayagüez** | Grado Asociado, Bachillerato y Maestría |
| **6. Universidad Albizu Campos Recinto de Mayagüez** | Grado Asociado, Bachillerato y Maestría |
| **7. Universidad Adventista de las Antillas, Recinto de Mayagüez** | Grado Asociado, Bachillerato y Maestría |
| **8. CEM College** | Grado Asociado |
| **9. NUC Universidad División Técnica de Mayagüez** | Grado Asociado, Bachillerato y Maestría |
| **10. Mayaguez Institute of Technology** | Grado Asociado |

Fuente: Municipio de Mayagüez, Departamento de Educación Municipal

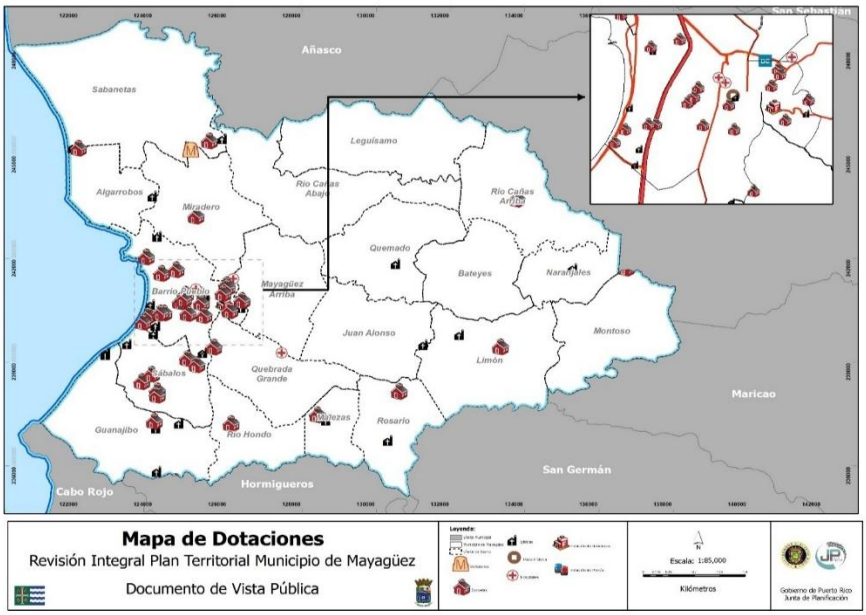
## *3.2.14 Seguridad*

Mayagüez cuenta con la Comandancia de Policía del Área de Mayagüez y 5 cuarteles de la policía. Además, cuenta con 3 estaciones de bomberos y 3 Cárceles/Centro de Detención.

*3.2.15 Otras Dotaciones*

17 centros de envejecientes, 126 centros religiosos, 6 bibliotecas y 31 centros *Head Start*.

**Mapa 105. Dotaciones**




Fuente: Junta de Planificación, Subprograma de Sistemas de Información Geográfica, 2019

***Edificios Públicos***

Existen 22 edificios del gobierno municipal, 27 estatales y 8 federales.

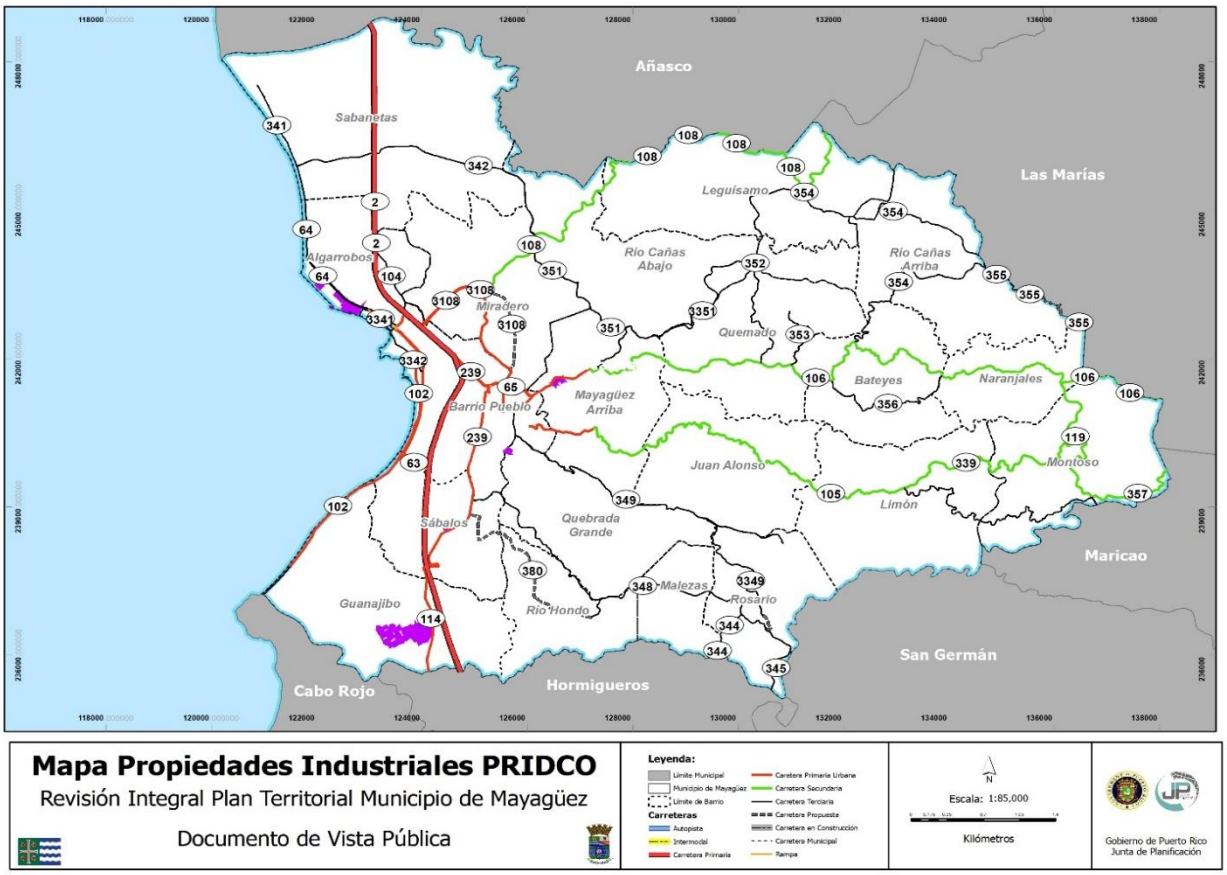
***Edificios Industriales***

Como parte de la estrategia de *Puerto Rico Industrial Development Company* (PRIDCO), se promociona una economía manufacturera diversificada, aunque centrada en diferentes nichos de producción que incluyen: la Biotecnología, Equipos Médicos, Farmacéuticas, Ag-bio, Aeroespacial, Servicios del Conocimiento, Electrónicos, IT, Manufactura, Ingeniería y Construcción.

Existe una alta cantidad de estructuras industriales en el Municipio. PRIDCO cuenta con cerca de 424.8 cuerdas de terreno distribuidas en unos 53 edificios industriales, para un área total de unos 1,644,811.33 pies cuadrados. Según los datos de la página de internet de PRIDCO, actualmente hay un total de 30 espacios vacantes y uno reservado para renta en el Municipio.

Los parques industriales vacantes representan una oportunidad para desarrollar e incentivar nuevas industrias en el territorio, además de que representan un valor añadido en millones de dólares para el Municipio. Del total de espacios disponibles, ocho (8) son parques industriales en: Guanajibo, Sábalos, Marina Septentrional, *Mayagüez Water Front*, *Starkist*, Sabanetas, Mayagüez Arriba y Quebrada Grande. Existe también un parque industrial que es propiedad del Municipio, a saber: el Parque Industrial María Luisa Arcelay (Destilería Coquí).

**Mapa 106. Edificios Industriales PRIDCO**




Fuente: Subprograma Sistemas de Información Geográfica, 2019

## *3.2.16 Turismo*

El Municipio forma parte de la Región Turística Porta del Sol descrita en el Capítulo II: El rol del municipio y su área funcional (región). Parte de sus atractivos son el Centro Urbano Tradicional. Este contiene una geografía, atributos arquitectónicos e históricos, ambiente y clima muy particular que lo diferencia de otros destinos y permite al turista "descubrir el otro Puerto Rico". Es una ciudad con diversos productos turísticos a ofrecer, sobre todo respecto al turismo de playa y naturaleza. Existen corredores gastronómicos compuestos de diversos restaurantes que brindan al turista una buena y variada experiencia gastronómica.

El mercado de alojamiento está dirigido mayormente a atender al segmento de turismo interno de clase media y media baja. No obstante, existe la oportunidad para establecer pequeñas y medianas hospederías de alta calidad, tanto para atender el turismo interno como externo (sobre todo en propiedades en desuso).

En la actualidad, Mayagüez cuenta con cinco (5) hospederías turísticas que ofrecen más de 450 camas endosadas por la Compañía de Turismo, entre estas: *Mayagüez Holiday Inn Tropical Casino*, Mayagüez Plaza - *SureStay Collection by Best Western*, *Mayagüez Resort & Casino* y *Tryp by Wyndham*. En Mayagüez, no ubican paradores endosados por la Compañía de Turismo. Sin embargo, al acervo de habitaciones anterior, cabe agregar los alquileres vacacionales. Solo la plataforma *Airbnb* ofrece más de otras 1,000 habitaciones de alquileres temporales u otros alojamientos.

***Tabla 79. Hospederías Endosadas por la Compañía de Turismo en Mayagüez***

**Revisado a septiembre 2024**

| | Nombre del Hotel | Dirección | Habitaciones ADA* | Habitaciones Endosadas |
|---|---|---|---|---|
| 1 | *Mayagüez Holiday Inn Tropical Casino* | 270 Carr. PR-2, Km. 149.9 Ave. Hostos | **7** | **141** |
| 2 | Mayagüez Plaza - *SureStay Collection by Best Western* | 67 Candelaria | **1** | **61** |
| 3 | *Mayagüez Resort & Casino* | PR-104, Km. 0.3 Bo. Algarrobo | **12** | **206** |
| 4 | Posada Hotel Colonial | 14 sur calle Iglesia | **2** | **29** |
| 5 | *Tryp by Wyndham* | 11 calle Santiago Riera Palmer | **-** | **51** |
| **Total** | | | **22** | **488** |

*ADA: *American Disability Act.*

## *3.2.17 Recursos Culturales y Arqueológicos*

El municipio de Mayagüez guarda una gran tradición cultural. La celebración de actividades culturales a través del Municipio da seguimiento a las mejores tradiciones.

En Mayagüez existen siete (7) lugares de interés arqueológico asociados a algunas de las distintas culturas de los indígenas que habitaron la Isla durante la prehistoria. Además, hay una gran cantidad de zonas en las cuales se han encontrado yacimientos de diferentes culturas. En lo alto del Cerro La Mesas existen yacimientos arqueológicos asociados al desarrollo cultural pre-taíno, de la serie Ostionoide, identificada con la segunda década del siglo XX. Dicho yacimiento ha sido impactado por la construcción de varias viviendas.

En 1938, el historiador oficial de Puerto Rico, Adolfo de Hostos certificó haber hallado en Mayagüez (cerca de la costa y del Río Grande de Añasco) un conchero indígena. Según explica en sus escritos, el mismo tenía un tamaño como de un pequeño poblado de doce bohíos, tal como el descrito en las cartas de los hombres que vinieron con Cristóbal Colón. Este conchero también parece corresponder al descrito en estudios sobre el área de La Tula asociado a un desarrollo cultural taíno.

En los cañaverales del sector Machuca en la Playa Grande del Barrio Sabanetas, existe un importante sector conchero asociado al desarrollo cultural pre-taíno de la serie Ostionoide, con un componente Huecoide. Originalmente, consistía en cinco (5) montículos o concheros separados, los cuales fueron arrastrados y esparcidos por medios mecánicos. La zona está localizada entre la costa y la PR-2, entre el Río Grande de Añasco y el Caño La Boquilla, el cual se conoce desde el Siglo 20.

En el barrio Guanajibo, cerca de las márgenes del río del mismo nombre, en tierras de lo que fue la antigua Hacienda Estebanía, se han encontrado indicios de yacimientos que aún no se han explorado adecuadamente. Un complejo ceremonial indígena, el cual fue reportado en el 1937 por el Dr. Irving Rousse, fue redescubierto en el Barrio Quemado en junio de 1995. El mismo fue excavado por el Municipio de Mayagüez con la colaboración de arqueólogos del Instituto de Cultura de Puerto Rico, desarrollándolo como un parque similar al de Caguana, en Utuado y el de Tibes en Ponce. Recientemente, se abrió al público con el nombre de Batey del Delfín del Yagüez.

Este sitio arqueológico está a cuatro kilómetros al Este del Centro Urbano, a orillas del río Yagüez, a 70 metros sobre nivel del mar y exhibe características que lo distingue de todos los demás. Sin embargo, exhibe una iconografía singular de figuras marinas. Es el primero que se ha encontrado en todo el archipiélago antillano dedicado a la fauna marina. Han sido hallados en ese batey varias figuras que pueden ser consideradas como esculturas, pues no son simples dibujos grabados en piedras, ya que tienen volumen y muestran desgastes intencionales hechos con el propósito de darles forma. Una representa la figura de un delfín, de las cuales se han hallado algunas más pequeñas, otra

de una ballena, de un pez dorado, la de un mero, y hay figuras compuestas por piedras en serie. El conjunto de arte rupestre observado en este batey incluye varios petroglifos, cuyas formas son similares a los cuerpos de ciertos animales.

Mayagüez, como cuna de grandes próceres, también guarda un tesoro arquitectónico de incalculable valor histórico. La ciudad de Mayagüez cuenta con edificaciones que guardan relación con el desarrollo histórico de la municipalidad. Algunas de estas carecen de un mantenimiento adecuado, por lo que es importante reconocer estas edificaciones como puntos de interés histórico y turístico, y dedicar esfuerzos y recursos por parte de la administración municipal y organizaciones comunitarias a la conservación y preservación de éstas. La mayor parte de las edificaciones del Recinto de la UPR constituyen recursos de valor histórico, en particular el edificio Experimental Agrícola y los edificios de Biología y Administración.

La ciudad de Mayagüez fue fundada en 1760 con el nombre de Nuestra Señora de La Candelaria, pero hoy se le conoce con el nombre de Mayagüez, que significa sitio de aguas. El iniciador de su fundación fue don Faustino Matos. Luego de la fundación, el estado económico del pueblo era exclusivamente agrícola. La ciudad crecía, aumentado las importaciones y exportaciones. En 1839 se realizó el primer proyecto de construcción de la Aduana. En 1848 se construyó el Cuartel de Infantería, donde hoy está localizado el correo federal. Para 1870 se establecieron los primeros sistemas de transportación y comunicación; se inauguró el telégrafo desde Mayagüez hasta la capital y en 1872 se estableció el primer ferrocarril urbano. En 1896, se terminó la construcción de la estatua de Cristóbal Colón en la plaza principal de Mayagüez. Se inauguró para esa misma fecha el alumbrado eléctrico.

Gran parte de la propiedad urbana fue afectada por el terremoto del 11 de octubre de 1918. Luego con la ayuda de los ciudadanos del pueblo se reconstruyó la ciudad. En 1926, se construyó la Casa Alcaldía y se organizó el Cuerpo de Bomberos, luego del denominado Fuego Grande en el 1841.
Mayagüez fue la segunda ciudad de Puerto Rico que tuvo periódicos. El Imparcial fue el primer periódico fundado en Mayagüez y el noveno en la Isla. En 1870, se inicia la Edad de Oro del periodismo mayagüezano, con la aparición de La Razón, la cual era una revista semanal.

En cuanto a la educación pública, hubo varias escuelas primarias que se dedicaron a la educación de diferentes materias. Una de estas escuelas fue el Liceo de Mayagüez, fundado en el 1882. La primera escuela moderna en Mayagüez fue la Escuela Farragut. En 1894, se estableció la Escuela Libre de Música, dirigida por Fernando Callejo. En cuanto a educación universitaria, en 1911 comenzó a funcionar el Colegio de Agricultura y Artes Mecánicas de Mayagüez fundado por Don José de Diego.

En la siguiente tabla se mencionan los Sitios Históricos designados por la Junta de Planificación, la Legislatura de Puerto Rico y Propiedades de Puerto Rico incluidas en el Registro Nacional de Lugares Históricos, (*National Register of Historic Places* (*SHPO* en inglés).

***Tabla 80. Registro Oficial de Sitios Históricos en Mayagüez Designados por la Junta de Planificación***

| Nombre | Resolución | Fecha Designación |
|---|---|---|
| Cementerio Municipal | 2000-(RO)-19-JP-SH | 21 diciembre 2000 |
| Edificio José de Diego | 2000-(RO)-19-JP-SH | 21 diciembre 2000 |
| Residencia Nazario Rivera | 2000-(RO)-19-JP-SH | 21 diciembre 2000 |
| Residencia Ramírez de Arellano | 2000-(RO)-19-JP-SH | 21 diciembre 2000 |
| Antigua Clínica Ramírez Quiles | 2002-25-JP-SH | 18 julio 2002 |
| Asilo Municipal | 2003-25-(1-9) JP-SH | 24 enero 2003 |
| Casa Alcaldía | 2003-25-(1-9) JP-SH | 24 enero 2003 |
| Teatro Yagüez | 2003-25-(1-9) JP-SH | 24 enero 2003 |
| Logia Adelphia | 2003-25-(1-9) JP-SH | 24 enero 2003 |
| Antigua Casa Solariega de José de Diego | 2003-25-(1-9) JP-SH | 24 enero 2003 |
| Residencia Ramírez Fuentes | 2003-25-(1-9) JP-SH | 24 enero 2003 |
| Edificio Aduana Federal | 2003-25-(1-9) JP-SH | 24 enero 2003 |
| Residencia Heylgler | 2003-25-(1-9) JP-SH | 24 enero 2003 |
| Plaza de Recreo Cristóbal Colón | 2003-25-(1-9) JP-SH | 24 enero 2003 |
| Funeraria Fernández | 2004-29-01-JP-DE | 2 diciembre 2004 |
| Tienda-Almacén Siempreviva | 2004-29-02-JP-DE | 2 diciembre 2004 |
| Casa Urrutia (Oficina Regional ICPR) | 2006-29-01-JP-SH | 24 enero 2006 |
| Edificio La Palma (Antiguo Hotel La Palma) | 2006-29-01-JP-SH | 24 enero 2006 |
| Restaurante Siglo XX (Antigua Casa Honore) | 2006-29-01-JP-SH | 24 enero 2006 |
| Edificio *Marine World* (Antiguo González Padín) | 2006-29-01-JP-SH | 24 enero 2006 |
| Mayagüez Plaza (Antigua Casa Parroquial) | 2006-29-01-JP-SH | 24 enero 2006 |
| Edificio Jean-Lo (Antiguo Club Casino Mayagüezano) | 2006-29-01-JP-SH | 24 enero 2006 |
| Museo Casa Grande (Antigua Casa Campoamor) | 2006-29-01-JP-SH | 24 enero 2006 |
| Residencia González Lebrón (Antigua Casa Comas Barber) | 2006-29-01-JP-SH | 24 enero 2006 |
| Residencia Familia Barket (Casa Barket) | 2016-29-01-JP-SH | 10 mayo 2017 |
| Antiguas Casas Gemelas Defilló-Mooyer | 2016-29-02-JP-SH | 16 enero 2018 |
| Casa Caritas II/ Casa de los Macarrones II | 2022-29-01-JP-SH | |
| Faro de la Isla de Mona | 2000-(RO)-19-JP-SH | |
| Isla de Mona | 2000-(RO)-19-JP-SH | |

FUENTE: INSTITUTO DE CULTURA PUERTORRIQUEÑA.

***Tabla 81. Sitios Históricos en Mayagüez Designados por la Legislatura de Puerto Rico***

| Nombre | Ley Número |
|---|---|
| Puente Salcedo en Carr. PR-2 | Ley Núm. 199 del 30 de Julio de 1999 |
| Escuela de la Comunidad Theodore Roosevelt | Ley Núm. 146 del 11 de junio de 2004 |
| Estructuras reconocidas en Zona Urbana | Ley Núm. 181 del 27 de diciembre de 2001 |
| "Casa Defilló" y "Casa Mooyer- Museo Casa Pilar Defilló, Espacio Cultural Pablo Casals | Ley Núm. 238 del 22 de diciembre de 2015 |
| Teatro Balboa | Ley Núm. 115 del 29 de julio de 2024 |

FUENTE: INSTITUTO DE CULTURA PUERTORRIQUEÑA.

***Tabla 82. Propiedades en Mayagüez Reconocidas en el Registro Nacional (OECH)***

| Propiedades de Puerto Rico en Registro Nacional (OECH) | |
|---|---|
| **Nombre** | **Fecha Inclusión** |
| Correo y Corte Federal | 21 de mayo 1986 |
| Residencia Gómez | 15 de junio 1988 |
| Residencia Durán Esmoris | 7 de septiembre 1988 |

**Lista de Propiedades Consideradas Elegibles para Nominación Sitio Histórico por ICP y OECH**

1. Residencia Nadal
2. Edificio Llavat
3. Antiguo Casino Español
4. Edificio La Bolsa
5. Hotel Colón
6. Apartamentos Vizcaya
7. Hotel Colonial
8. Casitas en Mampostería
9. Residencia Delgado Pasapera
10. Iglesia Episcopal San Andrés
11. Residencia Suriñach
12. Edificio Falagán
13. Edificio Bages
14. Residencia Trujillo
15. Iglesia Central Presbiteriana
16. Antigua Tienda Fumero
17. Plaza de Diego
18. Banco PR Capitol
19. Catedral Nstra. Sra. de La Candelaria
20. Edificio La Gloria
21. Almacén Esmoris
22. Escuela Luis Muñoz Rivera
23. Casa Falves
24. Tabacalera
25. Techni Caribe
26. Residencia González
27. Residencia Honore
28. Residencia Leira Esmoris
29. Residencia Pardo Morales
30. Mayagüez Café
31. Nutrition Unlimited Health Food Store, Mendez Vigo 106
32. Farmacia Luciano, Méndez Vigo 67
33. Residencia Rodríguez Campoamor, Méndez Vigo 104
34. Barbería Los Chamacos, Ramos Antonini 3
35. Casa de Los Oficiales Españoles, Ramos Antonini 55
36. Banco Nueva Scotia, McKinley
37. Residencia Palmer 109
38. Comercio Méndez Vigo 100
39. Colmado/Res. Padilla, De Diego 25
40. Edificio Industria Agrícola/Edificio Juan de Celis
41. Residencia - Palmer 61
42. Represa de Mayagüez
43. Hacienda Carmelita
44. Tres Setos
45. Aduana de Mayagüez
46. Hacienda Rolón
47. Teatro Balboa, Méndez Vigo 1
48. Residencia Ramos Antonini 6
49. Programa Head Start, Ramos Antonini
50. Batey El Delfín del Río Yagüez

El Municipio por su parte también cuenta con una lista de al menos 230 propiedades que consideran elegibles para nominación y designación como sitios históricos.

## 3.3 Características Demográficas y Socioeconómicas del Municipio y sus Barrios

### *3.3.1 Población Total*

Según la Serie Histórica por Barrios para el Municipio de Mayagüez, desde 1950 al presente, el barrio Pueblo consistentemente ha tenido pérdidas de población. En el periodo de 1950-1960 tuvo la primera disminución en población de un -4%. El periodo de mayor crecimiento en población fue de 1970-1990 con un crecimiento de 17%. Los barrios que mantuvieron una tendencia de aumento en población y en un solo censo obtuvieron pérdida son: Leguisamo, Miradero, Rio Hondo, Sábalos y Sabanetas En último Censo del 2020 se reflejó una disminución en población de -18% en cual todos los barrios perdieron población excepto Algarrobo que aumento 11% para Censo 2020.

*Tabla 83. Población Total, Serie Histórica por Barrios de Mayagüez*

| Área Geográfica | 1950 | 1960 | 1970 | 1980 | 1990 | 2000 | 2010 | 2020 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Algarrobos** | 1,380 | 2,219 | 2,769 | 5,354 | 5,074 | 4,792 | 4,383 | 4,866 |
| **Bateyes** | 798 | 715 | 811 | 1,027 | 1,088 | 1,205 | 1,156 | 968 |
| **Guanajibo** | 1,751 | 2,392 | 3,764 | 7,257 | 7,862 | 7,165 | 6,029 | 5,246 |
| **Isla de Mona y Monito** | 3 | **0** | 6 | **0** | **0** | **0** | 5 | 0 |
| **Desecheo** | 0 | **0** | 0 | **0** | **0** | **0** | 0 | 0 |
| **Juan Alonso** | 723 | 730 | 1,066 | 1,222 | 1,482 | 1,371 | 1,158 | 1,061 |
| **Leguisamo** | 1,091 | 946 | 1,224 | 1,379 | 1,774 | 2,080 | 2,096 | 1,821 |
| **Limón** | 1,146 | 1,059 | 915 | 1,478 | 1,488 | 1,622 | 1,377 | 1,114 |
| **Malezas** | 604 | 622 | 941 | 959 | 682 | 1,143 | 1,072 | 964 |
| **Mayagüez-pueblo** | 58,944 | 50,147 | 44,311 | 40,247 | 35,279 | 32,043 | 26,903 | 18,569 |
| **Mayagüez Arriba** | 4,915 | 5,596 | 6,055 | 5,811 | 5,905 | 6,098 | 5,341 | 3,972 |
| **Miradero** | 1,549 | 3,812 | 2,452 | 4,171 | 5,279 | 5,510 | 5,724 | 4,684 |
| **Montoso** | 680 | 427 | 563 | 808 | 815 | 1,118 | 1,049 | 676 |
| **Naranjales** | 575 | 518 | 566 | 576 | 1,039 | 1,197 | 1,109 | 861 |
| **Quebrada Grande** | 2,465 | 2,788 | 3,772 | 4,579 | 5,882 | 6,333 | 5,558 | 4,745 |
| **Quemado** | 1,536 | 1,193 | 1,652 | 2,009 | 3,185 | 3,017 | 2,518 | 2,348 |
| **Río Cañas Abajo** | 939 | 925 | 897 | 1,410 | 1,958 | 2,318 | 2,459 | 2,205 |
| **Río Cañas Arriba** | 798 | 827 | 911 | 1,318 | 1,254 | 1,495 | 1,354 | 1,173 |
| **Río Hondo** | 731 | 796 | 1,203 | 2,630 | 3,365 | 3,865 | 3,640 | 3,342 |
| **Rosario** | 688 | 715 | 640 | 753 | 1,483 | 1,630 | 1,403 | 1,289 |
| **Sábalos** | 3,578 | 4,608 | 8,179 | 9,787 | 11,683 | 10,271 | 10,741 | 10,031 |
| **Sabanetas** | 2,413 | 2,815 | 3,160 | 3,418 | 3,794 | 4,161 | 4,005 | 3,142 |
| **Mayagüez, municipio** | **87,307** | **83,850** | **85,857** | **96,193** | **100,371** | **98,434** | **89,080** | **73,077** |
| **Puerto Rico** | 2,210,703 | 2,349,544 | 2,712,033 | 3,196,520 | 3,522,037 | 3,808,610 | 3,725,789 | 3,285,874 |

Fuente: Negociado del Censo Federal, Censos de Población 1950 a 2010

Desde el 2010 al 2019, en el Municipio se ha observado consistentemente una reducción poblacional. Según las proyecciones realizada por el Programa de Demografía de la UPR en Río Piedras se espera una reducción notable en la población hacia el 2030. Para el censo del 2020 Mayagüez registró una población de Mayagüez 72,856 y se espera que la población baje a unas 50,993 que es una reducción de 21,863 habitantes que porcentualmente es un -30% de la población actual.[6]

*Tabla 84. Estimados Anuales de Población en Mayagüez Abril 1, 2010 a Abril 1, 2019*

| Municipio/Año | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Mayagüez** | **89,080** | **87,070** | **85,304** | **83,698** | **81,636** | **79,671** | **77,643** | **75,371** | **71,944** | **71,530** |

Fuente: Negociado del Censo Federal, PRM-EST2019-ANNRES- marzo 2020

## *3.3.2 Población por Edad y Género*

La población por edad según la Encuesta de la Comunidad 2015-2019 para el Municipio de Mayagüez muestra que el grupo con mayor población lo fue el de 20-24 años, con un total de 8,390 personas, lo que representa el 11.2% de la población total del municipio. La mayor representación de este grupo de edad, la podemos ver en el Bo. Pueblo, con un total de 3,818 personas. En cambio, los barrios Bateyes, Mona y Monito, Malezas y Naranjales no tuvieron representación en este grupo de edad. Por otra parte, el grupo de edad que menor población obtuvo fue el de 85 años o más, con un total de 2,199 personas o 2.9% de la población del Municipio, siendo de igual forma el Bo. Pueblo el que mayor representación obtuvo con un total de 624 personas. Los barrios Mona y Monito, Limón, Montoso y Naranjales no tuvieron representación en este grupo de edad.

6 Dr. Hernando Mattei, 2022, Proyecciones de Población para los Municipios de Puerto Rico 2020-2030, Programa de Demografía Escuela Graduada de Salud Pública Recinto de Ciencias Médicas, San Juan.

***Tabla 85. Edad Por Barrios, Mayagüez***

| Área Geográfica | Menores de 5 años | 5 a 9 años | 10 a 14 años | 15 a 19 años | 20 a 24 años | 25 a 29 años | 30 a 34 años | 35 a 39 años | 40 a 44 años | 45 a 49 años | 50 a 54 años | 55 a 59 años | 60 a 64 años | 65 a 69 años | 70 a 74 años | 75 a 79 años | 80 a 84 años | 85 años o más |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Algarrobos | 136 | 229 | 292 | 345 | 417 | 149 | 198 | 418 | 348 | 406 | 293 | 266 | 197 | 308 | 260 | 306 | 187 | 182 |
| Bateyes | 0 | 20 | 72 | 22 | 0 | 69 | 15 | 14 | 69 | 25 | 88 | 79 | 0 | 39 | 66 | 115 | 51 | 19 |
| Guanajibo | 432 | 247 | 378 | 312 | 610 | 417 | 305 | 261 | 457 | 243 | 366 | 369 | 335 | 414 | 274 | 332 | 255 | 127 |
| Mona y Monito | 0 | 0 | 0 | 5 | 0 | 0 | 6 | 0 | 3 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Juan Alonso | 24 | 0 | 14 | 46 | 62 | 29 | 56 | 51 | 29 | 107 | 61 | 50 | 104 | 121 | 10 | 21 | 45 | 24 |
| Leguisamo | 29 | 80 | 38 | 159 | 188 | 68 | 174 | 49 | 100 | 96 | 119 | 50 | 124 | 89 | 27 | 86 | 92 | 23 |
| Limón | 38 | 31 | 0 | 74 | 156 | 60 | 30 | 53 | 78 | 74 | 24 | 59 | 87 | 101 | 141 | 55 | 0 | 0 |
| Malezas | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 57 | 0 | 0 | 24 | 68 | 57 | 61 | 83 | 59 | 103 | 27 | 90 |
| Barrio Pueblo | 879 | 1,624 | 1,105 | 2,199 | 3,818 | 1,210 | 1,165 | 801 | 940 | 787 | 727 | 1,091 | 1,234 | 982 | 1,011 | 735 | 711 | 624 |
| Mayagüez Arriba | 207 | 70 | 145 | 354 | 480 | 163 | 217 | 111 | 97 | 217 | 171 | 234 | 240 | 378 | 164 | 223 | 166 | 208 |
| Miradero | 132 | 121 | 182 | 497 | 617 | 471 | 224 | 262 | 203 | 257 | 256 | 320 | 369 | 313 | 332 | 246 | 250 | 192 |
| Montoso | 0 | 0 | 78 | 113 | 24 | 0 | 27 | 30 | 96 | 88 | 17 | 0 | 27 | 14 | 119 | 15 | 0 | 0 |
| Naranjales | 35 | 31 | 38 | 67 | 0 | 70 | 0 | 102 | 0 | 0 | 31 | 37 | 76 | 69 | 112 | 77 | 31 | 0 |
| Quebrada Grande | 254 | 231 | 175 | 232 | 271 | 247 | 386 | 225 | 171 | 303 | 300 | 409 | 290 | 250 | 309 | 207 | 212 | 226 |
| Quemado | 73 | 75 | 83 | 115 | 116 | 198 | 149 | 94 | 106 | 102 | 155 | 105 | 202 | 248 | 158 | 99 | 91 | 16 |
| Río Cañas Abajo | 15 | 128 | 222 | 303 | 292 | 103 | 34 | 168 | 190 | 220 | 133 | 243 | 140 | 106 | 176 | 199 | 45 | 33 |
| Río Cañas Arriba | 46 | 0 | 101 | 36 | 66 | 102 | 95 | 24 | 30 | 69 | 79 | 122 | 73 | 143 | 66 | 25 | 39 | 28 |
| Río Hondo | 36 | 16 | 121 | 277 | 100 | 186 | 0 | 22 | 247 | 164 | 455 | 187 | 176 | 136 | 254 | 82 | 65 | 89 |
| Rosario | 30 | 0 | 0 | 0 | 22 | 27 | 28 | 0 | 58 | 0 | 36 | 0 | 211 | 129 | 45 | 17 | 17 | 39 |
| Sábalos | 483 | 758 | 593 | 679 | 896 | 648 | 623 | 442 | 490 | 471 | 536 | 465 | 599 | 473 | 496 | 491 | 270 | 198 |
| Sabanetas | 66 | 139 | 97 | 190 | 255 | 252 | 198 | 247 | 102 | 130 | 286 | 192 | 343 | 256 | 307 | 158 | 131 | 81 |
| **Mayagüez** | **2,915** | **3,800** | **3,734** | **6,025** | **8,390** | **4,469** | **3,987** | **3,374** | **3,814** | **3,785** | **4,201** | **4,335** | **4,888** | **4,652** | **4,387** | **3,592** | **2,685** | **2,199** |

Fuente: ECPR 2015-2019, Estimado a 5 años Tabla # B01001.

Según los datos de población por género, el grupo de las mujeres es el mayor, con un total de 39,353 personas (52.3%) en comparación con el grupo de los varones con una población de 35,879 personas (47.7%). El barrio con mayor población tanto femenina como masculina, fue el barrio Pueblo con un total de 11,253 y 10,390, respectivamente. En los barrios donde predomina el sexo masculino, son: Juan Alonso, Leguisamo, Mayagüez Arriba, Miradero, Quebrada Grande, Río Cañas Arriba, Rosario y Sabanetas. En los restantes 13 barrios predomina el sexo femenino; a excepción del barrio Quemado, donde reside igual cantidad de hombres y mujeres.

Los barrios con mayor población son: Pueblo (21,643), Sábalos (9,611) y Guanajibo (6,134). En cambio, aquellos barrios con menor población son: Maleza (629), Montoso (648) y Rosario (659). En Isla de Mona e Islote Monito la población es solo de 17 personas, y todos son hombres. En cuanto a proyecciones poblacionales por sexo se estima una tendencia descendente, predominando las mujeres.

Respecto a la mediana de edad, 17 barrios de Mayagüez muestran cifras mayores a la del país, y cuatro (4) cifras menores. Los residentes del barrio Maleza tienen la mediana de edad mayor (68.6). Los habitantes del barrio Pueblo tienen una mediana de edad menor (29.9) a la de toda la población puertorriqueña.

*Tabla 86. Proyección de Población por Sexo, Mayagüez*

| Año de Proyección | Población de Mayagüez | Varones | Hembras |
|---|---|---|---|
| **2015** | 81,351 | 39,049 | 42,302 |
| **2016** | 79,788 | 38,315 | 41,473 |
| **2017** | 78,490 | 37,712 | 40,778 |
| **2018** | 77,440 | 37,260 | 40,180 |
| **2019** | 76,727 | 37,021 | 39,706 |
| **2020** | 76,225 | 36,879 | 39,346 |
| **2021** | 75,823 | 36,789 | 39,034 |
| **2022** | 75,405 | 36,687 | 38,718 |
| **2023** | 74,988 | 36,566 | 38,422 |
| **2024** | 74,634 | 36,487 | 38,147 |
| **2025** | 74,274 | 36,376 | 37,898 |

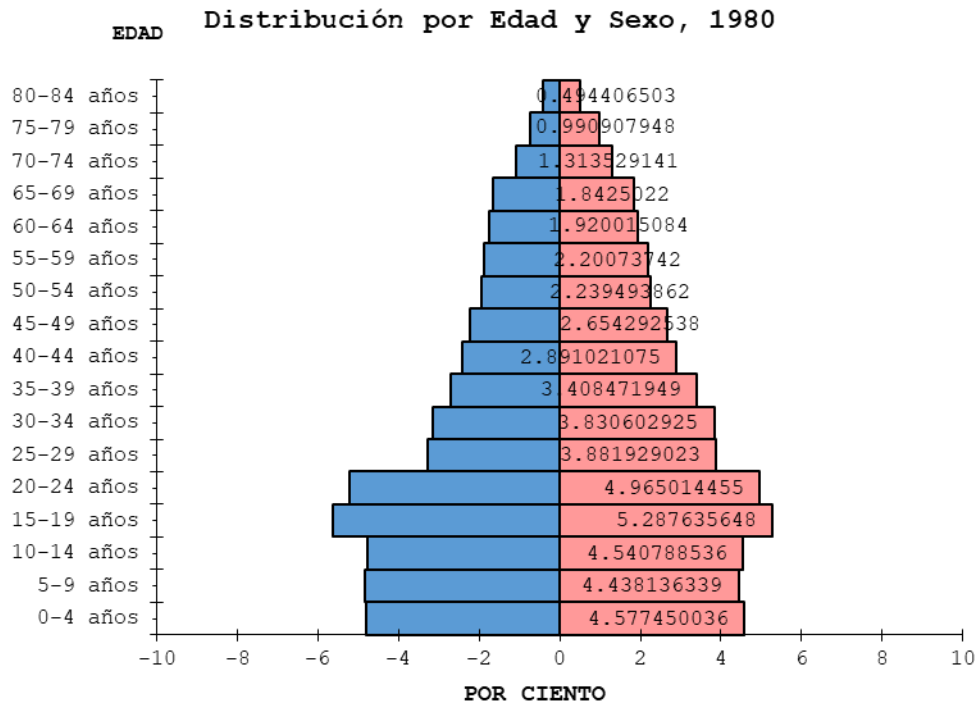
Fuente: Junta de Planificación, Programa Planificación Económica y Social

*Tabla 87. Población por Sexo y Mediana de Edad, Barrios*

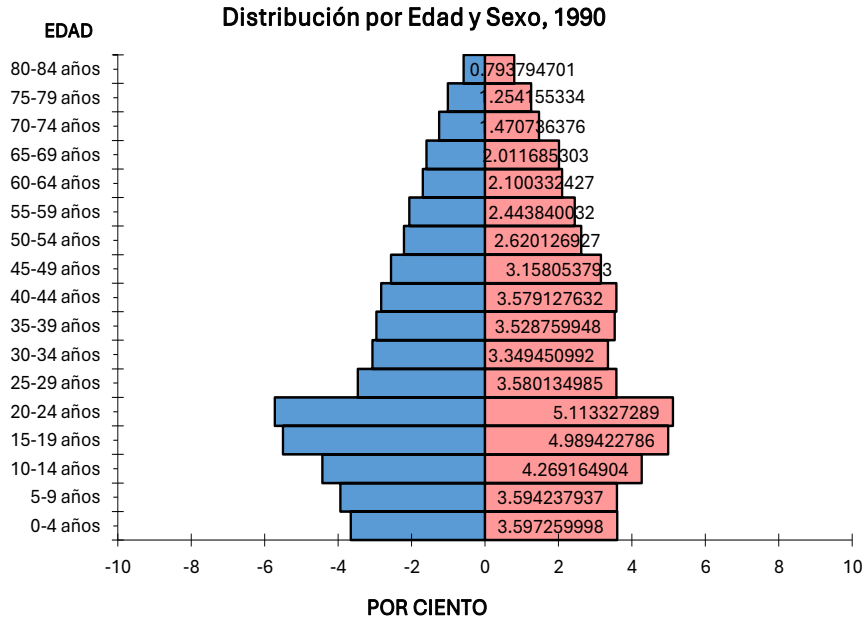
| Área Geográfica | Población Total | Hombres | Mujeres | Mediana de Edad para ambos sexos (en años) |
|---|---|---|---|---|
| **Algarrobos** | 4,937 | 2,284 | 2,653 | 43.8 |
| | | 46.3% | 53.70% | |
| **Bateyes** | 763 | 359 | 404 | 54.6 |
| | | 47.1% | 52.90% | |
| **Guanajibo** | 6,134 | 2,495 | 3,639 | 42.1 |
| | | 40.7% | 59.30% | |
| **Isla de Mona e Islote Monito** | 17 | 17 | 0 | 34.6 |
| | | 100.0% | 0.00% | |
| **Juan Alonso** | 854 | 439 | 415 | 52.3 |
| | | 51.40% | 48.60% | |
| **Leguisamo** | 1,591 | 880 | 711 | 40.7 |
| | | 55.30% | 44.70% | |
| **Limón** | 1,061 | 511 | 550 | 46.3 |
| | | 48.20% | 51.80% | |
| **Malezas** | 629 | 268 | 361 | 68.6 |
| | | 42.60% | 57.40% | |
| **Barrio Pueblo** | 21,643 | 10,390 | 11,253 | 29.9 |
| | | 48.00% | 52.00% | |
| **Mayagüez Arriba** | 3,845 | 1,959 | 1,886 | 47.7 |
| | | 50.90% | 49.10% | |
| **Miradero** | 5,244 | 2,641 | 2,603 | 43.6 |
| | | 50.40% | 49.60% | |
| **Montoso** | 648 | 305 | 343 | 42.2 |
| | | 47.10% | 52.90% | |
| **Naranjales** | 776 | 381 | 395 | 58.4 |
| | | 49.10% | 50.90% | |
| **Quebrada Grande** | 4,698 | 2,526 | 2,172 | 48.3 |
| | | 53.80% | 46.20% | |
| **Quemado** | 2,185 | 1,093 | 1,092 | 49.3 |
| | | 50.00% | 50.00% | |
| **Río Cañas Abajo** | 2,750 | 1,308 | 1,442 | 42 |
| | | 47.60% | 52.40% | |
| **Río Cañas Arriba** | 1,144 | 601 | 543 | 50.2 |
| | | 52.50% | 47.50% | |
| **Río Hondo** | 2,613 | 1,104 | 1,509 | 51.8 |
| | | 42.30% | 57.70% | |
| **Rosario** | 659 | 370 | 289 | 62.9 |
| | | 56.10% | 43.90% | |
| **Sábalos** | 9,611 | 4,159 | 5,452 | 36.9 |
| | | 43.30% | 56.70% | |
| **Sabanetas** | 3,430 | 1,789 | 1,641 | 51.2 |
| | | 52.20% | 47.80% | |
| **Mayagüez** | **75,232** | **35,879** | **39,353** | **41.4** |
| | | **47.70%** | **52.30%** | |
| **Puerto Rico** | **3,318,447** | **1,578,318** | **1,740,129** | **41.7** |
| | | **47.60%** | **52.40%** | |

Fuente: Encuesta de la Comunidad Estimados a 5 años, 2019, Tabla #DP05.

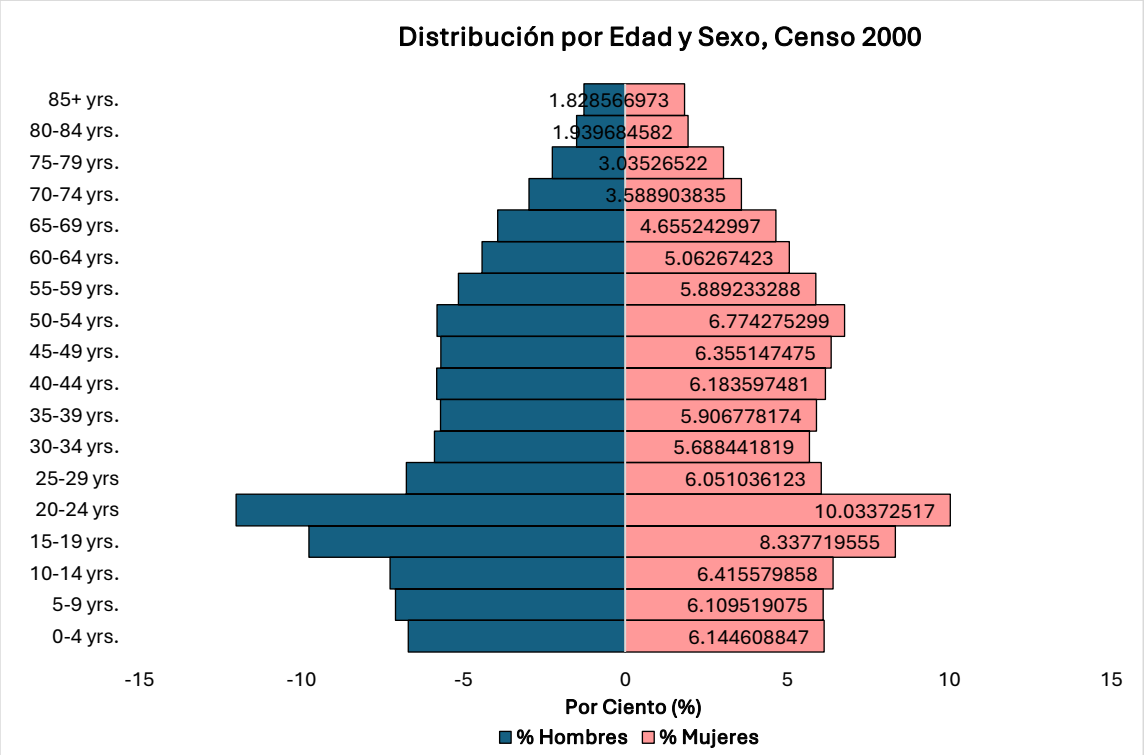
**Gráfica 11. Pirámides Poblacionales, Mayagüez 1980-2019**



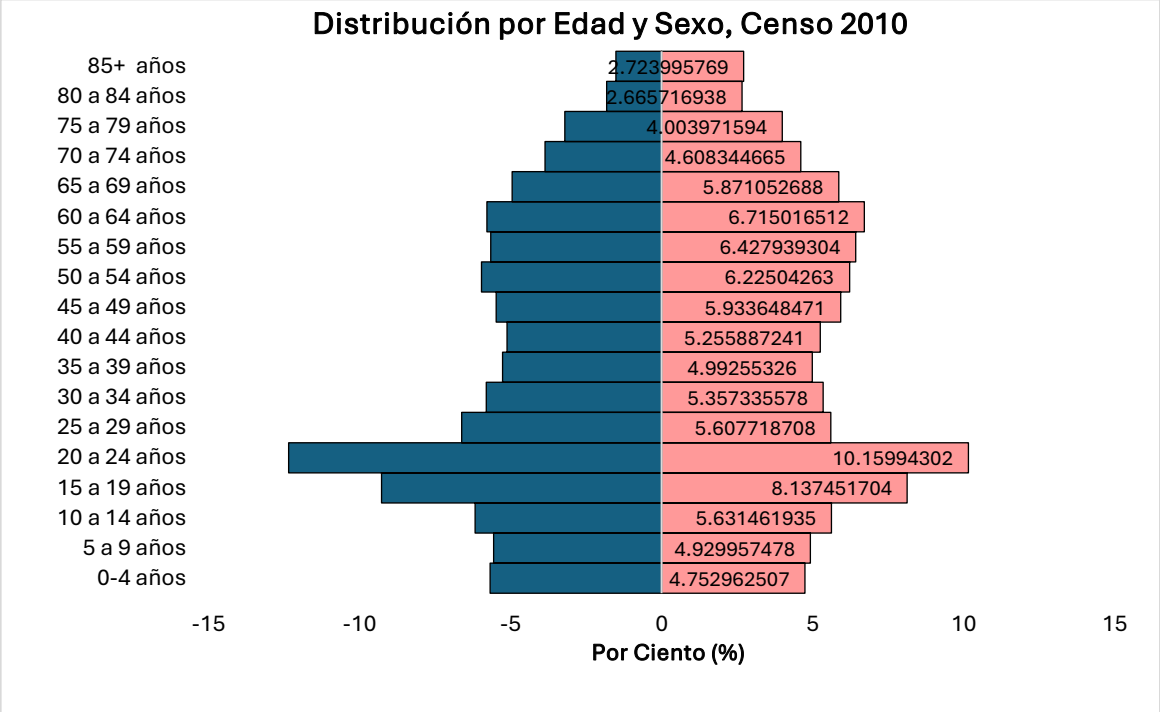

Fuente: Censo 1980



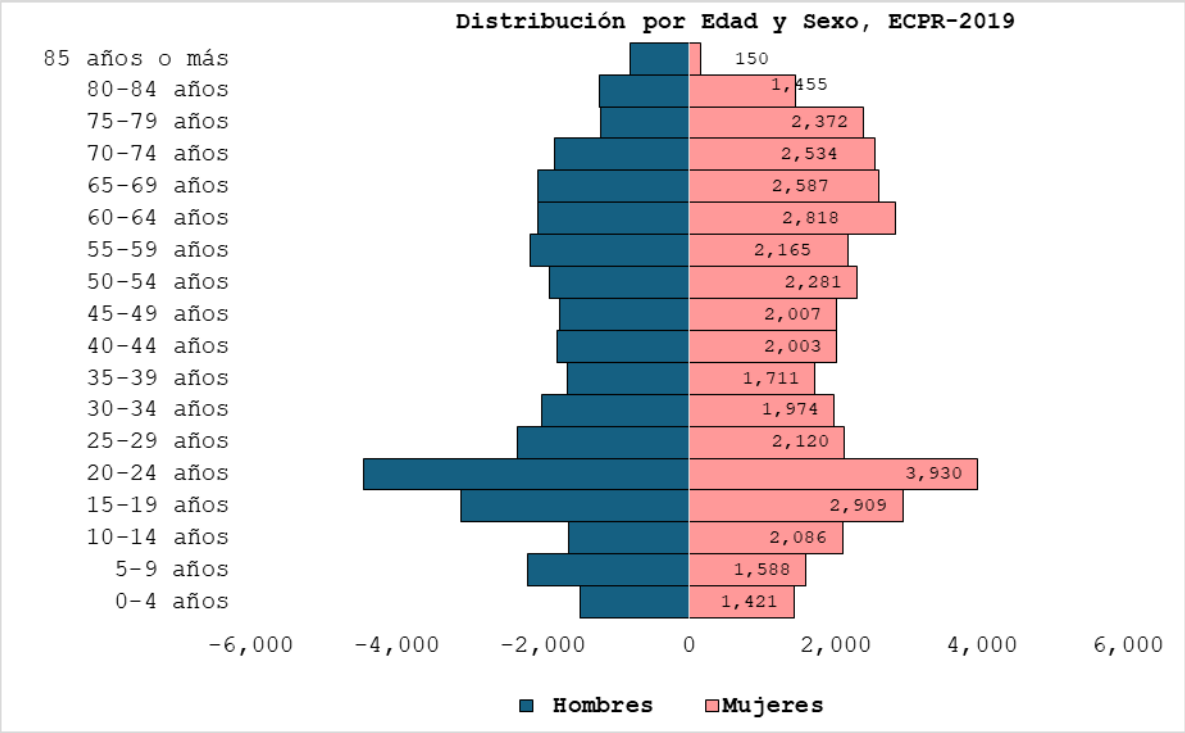

Fuente: Censo 1990.




Fuente: Censo 2000.




Fuente: Censo 2010.




Fuente: ECPR-2019.

## *3.3.3 Hogares y Familia*

De acuerdo con la Encuesta de la Comunidad 2015-2019, Mayagüez reflejó un total de 29,682 hogares, de los cuales 17,837 eran hogares de familias. Los barrios que reflejan mayor número de hogares son: Barrio Pueblo (9,112), Sábalos (3,893) y Guanajibo (2,369). De igual forma, estos tres (3) barrios reflejaron la mayor cantidad de hogares de familias con 4,409, 2,321 y 1,496, respectivamente. En cambio, el barrio Montoso fue el que menor total de hogares y hogares de familia, mostrando totales de 203 y 132, respectivamente.

Por otra parte, los barrios que obtuvieron el mayor por ciento en el reglón de jefe de hogar que vive solo fueron: Malezas (49.0%), Barrio Pueblo (40.8%) y Sábalos (38.0%). En cuanto al reglón de jefe de hogar de 65 años o más, los barrios con mayor porcentaje son: Bateyes (33.4%), Mayagüez Arriba (26.7%) y Malezas (26.5%). El barrio Montoso no tuvo representación en ninguno de estos dos (2) grupos.

*Tabla 88. Hogares y Familias Por Barrios*

| Área Geográfica | Total, Hogares | Tamaño promedio del Hogar | Total, Familias | Tamaño Promedio de Familia | Familias con 1 o más personas de 18 años o más | Familias con 1 o más personas de 60 años o más | Jefe de Hogar que vive solo | Jefe de Hogar de 65 años o más |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Algarrobos** | 1,968 | 2.5 | 1,265 | 3.12 | 27.9% | 43.2% | 33.1% | 14.0% |
| **Bateyes** | 326 | 2.34 | 217 | 3.01 | 13.5% | 65.6% | 33.4% | 33.4% |
| **Guanajibo** | 2,369 | 2.58 | 1,496 | 3.35 | 30.3% | 55.0% | 33.3% | 22.2% |
| **Isla de Mona e Islote Monito** | 0 | - | 0 | - | - | - | - | - |
| **Juan Alonso** | 313 | 2.66 | 245 | 3.07 | 10.5% | 58.8% | 17.9% | 7.0% |
| **Leguisamo** | 518 | 3.07 | 402 | 3.46 | 24.7% | 50.2% | 18.7% | 8.3% |
| **Limón** | 396 | 2.68 | 226 | 3.32 | 23.5% | 62.6% | 31.6% | 7.8% |
| **Malezas** | 359 | 1.75 | 183 | 2.48 | 0.0% | 64.6% | 49.0% | 26.5% |
| **Barrio Pueblo** | 9,112 | 2.35 | 4,409 | 3.16 | 23.4% | 42.6% | 40.8% | 16.9% |
| **Mayagüez Arriba** | 1,378 | 2.42 | 828 | 3.12 | 23.1% | 65.5% | 35.8% | 26.7% |
| **Miradero** | 1,976 | 2.57 | 1,166 | 3.18 | 15.1% | 56.1% | 32.5% | 18.0% |
| **Montoso** | 203 | 3.19 | 132 | 3.82 | 30.0% | 43.3% | 0.0% | 0.0% |
| **Naranjales** | 350 | 2.22 | 243 | 2.75 | 29.1% | 70.9% | 30.6% | 21.1% |
| **Quebrada Grande** | 1,620 | 2.89 | 1,232 | 3.41 | 26.5% | 56.0% | 23.4% | 13.6% |
| **Quemado** | 879 | 2.48 | 559 | 3.25 | 24.0% | 67.5% | 35.3% | 17.5% |
| **Río Cañas Abajo** | 922 | 2.98 | 731 | 3.47 | 27.2% | 50.8% | 18.2% | 11.3% |
| **Río Cañas Arriba** | 390 | 2.9 | 289 | 3.57 | 29.7% | 54.4% | 25.9% | 15.6% |
| **Río Hondo** | 1,044 | 2.46 | 739 | 2.9 | 22.0% | 51.4% | 27.7% | 17.1% |
| **Rosario** | 305 | 2.16 | 262 | 2.35 | 8.9% | 91.1% | 14.1% | 7.9% |
| **Sábalos** | 3,893 | 2.45 | 2,321 | 3.29 | 31.4% | 49.2% | 38.0% | 20.4% |
| **Sabanetas** | 1,361 | 2.52 | 892 | 3.04 | 19.3% | 61.9% | 23.2% | 10.3% |
| **Mayagüez, total** | **29,682** | **2.5** | **17,837** | **3.2** | **24.4%** | **51.4%** | **33.9%** | **17.2%** |

Fuente: Encuesta de la Comunidad Estimados a 5 años, 2019, Tabla #S1101.

## *3.3.4 Densidad Poblacional*

En el municipio de Mayagüez el barrio con mayor densidad poblacional es el Barrio Pueblo. Le siguen los barrios: Sábalos, Algarrobos, Quebrada Grande, Miradero, Guanajibo, Río Hondo y Mayagüez Arriba.

*Tabla 89. Densidad Poblacional de Mayagüez por Barrios*

| Barrios | Área en Millas ² | Población | Densidad |
|---|---|---|---|
| **Algarrobos** | 1.66 | 4,937 | 2,974.10 |
| **Bateyes** | 2.43 | 763 | 313.10 |
| **Guanajibo** | 3.54 | 6,134 | 1,732.77 |
| **Mona e Islote Monito** | 21.98 | 17 | 0.77 |
| **Juan Alonso** | 2.79 | 854 | 306.10 |
| **Leguisamo** | 3.76 | 1,591 | 423.14 |
| **Limón** | 3.65 | 1,061 | 290.68 |
| **Malezas** | 1.06 | 629 | 593.40 |
| **Mayagüez Barrio Pueblo** | 2.55 | 21,643 | 8,487.45 |
| **Mayagüez Arriba barrio** | 2.57 | 3,845 | 1,496.11 |
| **Miradero** | 2.93 | 5,244 | 1,789.76 |
| **Montoso** | 3.08 | 648 | 210.39 |
| **Naranjales** | 1.53 | 776 | 507.19 |
| **Quebrada Grande** | 2.47 | 4,698 | 1,902.02 |
| **Quemado** | 2.77 | 2,185 | 788.81 |
| **Río Cañas Abajo** | 3.57 | 2,750 | 770.31 |
| **Río Cañas Arriba** | 3.12 | 1,144 | 366.67 |
| **Río Hondo** | 1.72 | 2,613 | 1,519.19 |
| **Rosario** | 2.01 | 659 | 327.86 |
| **Sábalos** | 1.99 | 9,611 | 4,829.65 |
| **Sabanetas** | 6.46 | 3,430 | 530.96 |

| Barrios | Área en Millas ² | Población | Densidad |
|---|---|---|---|
| **Mayagüez** | **77.65** | **75,232** | **968.86** |
| **Puerto Rico** | 3,423.80 | 3,318,447 | 969.23 |

Fuente: ECPR 2015-2019, Tabla #B01003.

## *3.3.5 Educación y Escolaridad*

El municipio de Mayagüez pertenece a la Región Educativa de Mayagüez. Según los datos de la Encuesta de la Comunidad 2015-2019, Mayagüez presenta una matrícula escolar de 21,733 estudiantes. Casi la mitad consta de estudiantes universitarios. Según las páginas web de cada institución universitaria con sede en Mayagüez, en la actualidad hay unos 15,136 estudiantes universitarios en el Municipio. Los barrios cuya población de 3 años o más matriculadas en la escuela que muestran cifras mayores a 1,000 son: Pueblo, Sábalos, Miradero, Guanajibo, Algarrobo, Mayagüez Arriba y Río Cañas Abajo. El barrio Pueblo posee las cifras más altas de todos los barrios en todas las categorías.

***Tabla 90. Matrícula Escolar por Barrios***

| Área Geográfica | Población de 3 años o más matriculados en una escuela | Guardería, pre-kindergarten | Kindergarten | Escuela elemental (grados de 1 a 8) | Escuela secundaria (grados de 9 a 12) | Universidad o escuela graduada |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Algarrobos** | 1,278 | 0 | 16 | 478 | 267 | 517 |
| | | 0.0% | 1.3% | 37.4% | 20.9% | 40.5% |
| **Bateyes** | 114 | 0 | 0 | 77 | 37 | 0 |
| | | 0.0% | 0.0% | 67.5% | 32.5% | 0.0% |
| **Guanajibo** | 1,562 | 161 | 32 | 557 | 318 | 494 |
| | | 10.3% | 2.0% | 35.7% | 20.4% | 31.6% |
| **Isla de Mona Islote Monito** | 11 | 0 | 0 | 0 | 5 | 6 |
| | | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 45.5% | 54.5% |
| **Juan Alonso** | 130 | 24 | 0 | 16 | 44 | 46 |
| | | 18.5% | 0.0% | 12.3% | 33.8% | 35.4% |
| **Leguisamo** | 419 | 11 | 18 | 83 | 107 | 200 |
| | | 2.6% | 4.3% | 19.8% | 25.5% | 47.7% |
| **Limón** | 231 | 38 | 0 | 54 | 15 | 124 |
| | | 16.5% | 0.0% | 23.4% | 6.5% | 53.7% |
| **Malezas** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | - | - | - | - | - |
| **Barrio Pueblo** | 8,236 | 220 | 321 | 2,088 | 814 | 4,793 |
| | | 2.7% | 3.9% | 25.4% | 9.9% | 58.2% |
| **Mayagüez Arriba** | 1,088 | 47 | 0 | 221 | 178 | 642 |
| | | 4.3% | 0.0% | 20.3% | 16.4% | 59.0% |
| **Miradero** | 1,737 | 53 | 15 | 241 | 174 | 1,254 |
| | | 3.1% | 0.9% | 13.9% | 10.0% | 72.2% |
| **Montoso** | 180 | 0 | 0 | 59 | 97 | 24 |
| | | 0.0% | 0.0% | 32.8% | 53.9% | 13.3% |
| **Naranjales** | 168 | 0 | 0 | 69 | 24 | 75 |
| | | 0.0% | 0.0% | 41.1% | 14.3% | 44.6% |
| **Quebrada Grande** | 872 | 51 | 69 | 279 | 199 | 274 |
| | | 5.8% | 7.9% | 32.0% | 22.8% | 31.4% |
| **Quemado** | 440 | 11 | 0 | 142 | 100 | 187 |
| | | 2.5% | 0.0% | 32.3% | 22.7% | 42.5% |
| **Río Cañas Abajo** | 1,013 | 21 | 0 | 297 | 235 | 460 |
| | | 2.1% | 0.0% | 29.3% | 23.2% | 45.4% |
| **Río Cañas Arriba** | 154 | 0 | 0 | 101 | 15 | 38 |
| | | 0.0% | 0.0% | 65.6% | 9.7% | 24.7% |
| **Río Hondo** | 495 | 16 | 0 | 41 | 288 | 150 |
| | | 3.2% | 0.0% | 8.3% | 58.2% | 30.3% |
| **Rosario** | 57 | 0 | 0 | 0 | 0 | 57 |
| | | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 100.0% |
| **Sábalos** | 2,743 | 199 | 109 | 1,131 | 512 | 792 |
| | | 7.3% | 4.0% | 41.2% | 18.7% | 28.9% |
| **Sabanetas** | 805 | 33 | 33 | 236 | 43 | 460 |

| Área Geográfica | Población de 3 años o más matriculados en una escuela | Guardería, pre-kindergarten | Kindergarten | Escuela elemental (grados de 1 a 8) | Escuela secundaria (grados de 9 a 12) | Universidad o escuela graduada |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 4.1% | 4.1% | 29.3% | 5.3% | 57.1% |
| **Mayagüez** | **21,733** | **885** | **613** | **6,170** | **3,472** | 10,593 |
| | | **4.1%** | **2.8%** | **28.4%** | **16.0%** | 48.7% |
| **Puerto Rico** | 800,195 | 42,892 | 32,326 | 304,873 | 167,970 | 252,134 |
| | | 5.4% | 4.0% | 38.1% | 21.0% | 31.5% |

Fuente: Encuesta de la Comunidad Estimados a 5 años, 2019, Tabla #DP03.

Los barrios donde reside mayor población de 25 años o más con educación son: Pueblo, Sábalos, Guanajibo, Miradero, Quebrada Grande y Algarrobo. Los barrios con los porcentajes más altos de grado asociado son: Leguisamo, Bateyes y Montoso; bachillerato: Río Cañas Abajo, Miradero y Algarrobos. Respecto al por ciento más alto de graduados de escuela superior, el barrio Naranjales presenta un 51.7%.

***Tabla 91. Educación Obtenida Por Barrios***

| Área Geográfica | Población de 25 años o más | Menos de 9no. Grado | Entre el 9no. y el 12mo. grado, sin diploma | Graduada de escuela Superior (incluye equivalencias) | Algunos créditos universitarios, sin título | Grado Asociado | Bachillerato | Escuela Graduada o grado profesional |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Algarrobos** | 3,518 | 492 | 310 | 699 | 734 | 90 | 892 | 301 |
| | | 14.0% | 8.8% | 19.9% | 20.9% | 2.6% | 25.4% | 8.6% |
| **Bateyes** | 649 | 217 | 114 | 173 | 38 | 87 | 20 | 0 |
| | | 33.4% | 17.6% | 26.7% | 5.9% | 13.4% | 3.1% | 0.0% |
| **Guanajibo** | 4,155 | 610 | 338 | 998 | 488 | 334 | 1,035 | 352 |
| | | 14.70% | 8.1% | 24.0% | 11.7% | 8.0% | 24.9% | 8.5% |
| **Mona y Monito** | 12 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | 7 | 2 |
| | | 0.0% | 0.0% | 8.3% | 0.0% | 16.7% | 58.3% | 16.7% |
| **Juan Alonso** | 708 | 106 | 52 | 185 | 43 | 63 | 120 | 139 |
| | | 15.0% | 7.3% | 26.1% | 6.1% | 8.9% | 16.9% | 19.6% |
| **Leguisamo** | 1,097 | 216 | 69 | 339 | 92 | 161 | 171 | 49 |
| | | 19.7% | 6.3% | 30.9% | 8.4% | 14.7% | 15.6% | 4.5% |
| **Limón** | 762 | 58 | 131 | 224 | 80 | 50 | 83 | 136 |
| | | 7.6% | 17.2% | 29.4% | 10.5% | 6.6% | 10.9% | 17.8% |
| **Malezas** | 629 | 316 | 57 | 131 | 0 | 0 | 71 | 54 |
| | | 50.2% | 9.1% | 20.8% | 0.0% | 0.0% | 11.3% | 8.6% |
| **Barrio Pueblo** | 12,018 | 2,536 | 1,260 | 3,848 | 1,270 | 757 | 1,631 | 716 |
| | | 21.10% | 10.5% | 32.0% | 10.6% | 6.3% | 13.6% | 6.0% |
| **Mayagüez Arriba** | 2,589 | 581 | 181 | 679 | 287 | 137 | 478 | 246 |
| | | 22.4% | 7.0% | 26.2% | 11.1% | 5.3% | 18.5% | 9.5% |
| **Miradero** | 3,695 | 312 | 265 | 664 | 307 | 221 | 1,134 | 792 |
| | | 8.4% | 7.2% | 18.0% | 8.3% | 6.0% | 30.7% | 21.4% |
| **Montoso** | 433 | 98 | 29 | 171 | 30 | 57 | 31 | 17 |
| | | 22.6% | 6.7% | 39.5% | 6.9% | 13.2% | 7.2% | 3.9% |
| **Naranjales** | 605 | 86 | 84 | 313 | 106 | 0 | 16 | 0 |
| | | 14.2% | 13.9% | 51.7% | 17.5% | 0.0% | 2.6% | 0.0% |
| **Quebrada Grande** | 3,535 | 765 | 131 | 1,162 | 241 | 308 | 807 | 121 |
| | | 21.6% | 3.7% | 32.9% | 6.8% | 8.7% | 22.8% | 3.4% |
| **Quemado** | 1,723 | 382 | 107 | 682 | 292 | 103 | 115 | 42 |
| | | 22.2% | 6.2% | 39.6% | 16.9% | 6.0% | 6.7% | 2.4% |
| **Río Cañas Abajo** | 1,790 | 211 | 116 | 196 | 192 | 58 | 572 | 445 |
| | | 11.8% | 6.5% | 10.9% | 10.7% | 3.2% | 32.0% | 24.9% |
| **Río Cañas Arriba** | 895 | 189 | 85 | 248 | 113 | 39 | 138 | 83 |
| | | 21.1% | 9.5% | 27.7% | 12.6% | 4.4% | 15.4% | 9.3% |
| **Río Hondo** | 2,063 | 590 | 170 | 555 | 249 | 85 | 359 | 55 |
| | | 28.6% | 8.2% | 26.9% | 12.1% | 4.1% | 17.4% | 2.7% |
| **Rosario** | 607 | 126 | 84 | 287 | 66 | 27 | 0 | 17 |

| Área Geográfica | Población de 25 años o más | Menos de 9no. Grado | Entre el 9no. y el 12mo. grado, sin diploma | Graduada de escuela Superior (incluye equivalencias) | Algunos créditos universitarios, sin título | Grado Asociado | Bachillerato | Escuela Graduada o grado profesional |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 20.8% | 13.8% | 47.3% | 10.9% | 4.4% | 0.0% | 2.8% |
| **Sábalos** | 6,202 | 1,056 | 519 | 1,731 | 856 | 413 | 1,037 | 590 |
| | | 17.0% | 8.4% | 27.9% | 13.8% | 6.7% | 16.7% | 9.5% |
| **Sabanetas** | 2,683 | 624 | 462 | 827 | 243 | 104 | 283 | 140 |
| | | 23.3% | 17.2% | 30.8% | 9.1% | 3.9% | 10.5% | 5.2% |
| **Mayagüez** | **50,368** | **9,571** | **4,564** | **14,113** | **5,727** | **3,096** | **9,000** | **4,297** |
| | | **19.0%** | **9.1%** | **28.0%** | **11.4%** | **6.1%** | **17.9%** | **8.5%** |
| **Puerto Rico** | **2,345,959** | **358,915** | **191,267** | **655,680** | **290,203** | **243,011** | **433,178** | **173,705** |
| | | **15.30%** | **8.2%** | **27.9%** | **12.4%** | **10.4%** | **18.5%** | **7.4%** |

Fuente: Encuesta de la Comunidad Estimados a 5 años, 2019, Tabla #DP03.

## *3.3.6 Ingresos*

Aquellos barrios que muestran cifras de mediana del ingreso del hogar mayores a las de Puerto Rico son: Juan Alonso, Río Cañas Abajo, Miradero, Limón y Guanajibo. Los demás barrios mostraron cifras menores. El barrio que mostró mayor cantidad de ingresos en todas las categorías fue el Barrio Pueblo. El barrio Montoso obtuvo los menores ingresos devengados (seguro social). El barrio Bateyes no obtuvo ningún ingreso de retiro; y el barrio Juan Alonso obtuvo el menor ingreso con beneficio del Programa de Asistencia Nutricional.

***Tabla 92. Ingresos Devengados, Ingreso Mediano por Hogar, por Familia y Per Cápita***

| Área Geográfica | Mediana del ingreso del hogar ($) | Con ingresos devengados | Con Seguro Social | Con ingreso de retiro | Con Seguridad de Ingreso Suplemental | Con ingreso de asistencia pública (efectivo) | Con beneficios del PAN en los últimos 12 meses |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Algarrobos** | 19,233 | 1,195 | 787 | 325 | 13 | 63 | 772 |
| | | 61% | 40% | 17% | 1% | 3% | 39.2% |
| **Bateyes** | 12,500 | 105 | 222 | 0 | 0 | 8 | 165 |
| | | 32.2% | 68.1% | 0.0% | 0.0% | 2.5% | 50.6% |
| **Guanajibo** | 21,250 | 1,238 | 1,096 | 604 | 29 | 103 | 1,033 |
| | | 52.30% | 46.3% | 25.5% | 1.2% | 4.3% | 43.6% |
| **Isla de Mona e Islote Monito** | - | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | - | - | - | - | - | - |
| **Juan Alonso** | 40,764 | 215 | 210 | 78 | 0 | 0 | 67 |
| | | 68.70% | 67.1% | 24.9% | 0.0% | 0.0% | 21.4% |
| **Leguisamo** | 20,345 | 325 | 301 | 114 | 0 | 20 | 239 |
| | | 62.7% | 58.1% | 22.0% | 0.0% | 3.9% | 46.1% |
| **Limón** | 21,406 | 223 | 285 | 106 | 16 | 16 | 235 |
| | | 56.3% | 72.0% | 26.8% | 4.0% | 4.0% | 59.3% |
| **Malezas** | 12,426 | 46 | 289 | 96 | 0 | 0 | 219 |
| | | 12.8% | 80.5% | 26.7% | 0.0% | 0.0% | 61.0% |
| **Barrio Pueblo** | 6,558 | 3,101 | 3,165 | 1,280 | 143 | 971 | 4,935 |
| | | 34.0% | 34.7% | 14.0% | 1.6% | 10.7% | 54.2% |
| **Mayagüez Arriba** | 17,280 | 657 | 718 | 348 | 8 | 31 | 493 |
| | | 47.7% | 52.1% | 25.3% | 0.6% | 2.2% | 35.8% |
| **Miradero** | 24,564 | 1,127 | 850 | 317 | 16 | 31 | 364 |
| | | 57.0% | 43.0% | 16.0% | 0.8% | 1.6% | 18.4% |
| **Montoso** | - | 34 | 88 | 59 | 0 | 17 | 142 |
| | | 16.7% | 43.3% | 29.1% | 0.0% | 8.4% | 70.0% |
| **Naranjales** | 16,150 | 86 | 248 | 42 | 0 | 17 | 165 |
| | | 24.6% | 70.9% | 12.0% | 0.0% | 4.9% | 47.1% |
| **Quebrada Grande** | 20,328 | 852 | 912 | 395 | 16 | 122 | 713 |
| | | 52.6% | 56.3% | 24.4% | 1.0% | 7.5% | 44.0% |
| **Quemado** | 16,563 | 421 | 511 | 162 | 0 | 23 | 406 |
| | | 47.9% | 58.1% | 18.4% | 0.0% | 2.6% | 46.2% |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Río Cañas Abajo** | 32,647 | 471 | 472 | 260 | 8 | 11 | 243 |
| | | 51.10% | 51.20% | 28.20% | 0.90% | 1.20% | 26.40% |
| **Río Cañas Arriba** | 16,944 | 209 | 211 | 78 | 0 | 29 | 142 |
| | | 53.6% | 54.1% | 20.0% | 0.0% | 7.4% | 36.4% |
| **Río Hondo** | 16,563 | 462 | 593 | 142 | 0 | 45 | 591 |
| | | 44.3% | 56.8% | 13.6% | 0.0% | 4.3% | 56.6% |
| **Rosario** | - | 136 | 242 | 50 | 0 | 15 | 116 |
| | | 44.6% | 79.3% | 16.4% | 0.0% | 4.9% | 38.0% |
| **Sábalos** | 14,097 | 1,863 | 1,578 | 700 | 0 | 287 | 2,026 |
| | | 47.9% | 40.5% | 18.0% | 0.0% | 7.4% | 52.0% |
| **Sabanetas** | 14,360 | 531 | 776 | 203 | 14 | 37 | 644 |
| | | 39.0% | 57.0% | 14.9% | 1.0% | 2.7% | 47.3% |
| **Mayagüez** | **14,236** | **13,297** | **13,554** | **5,359** | **263** | **1,846** | **13,710** |
| | | **44.8%** | **46%** | **18%** | **1%** | **6%** | **46%** |
| **Puerto Rico** | **20,539** | **653,982** | **536,261** | **198,183** | **5,527** | **94,111** | **478,550** |
| | | **54.8%** | **45.0%** | **16.6%** | **0.5%** | **7.9%** | **40.1%** |

Fuente: Encuesta de la Comunidad Estimados a 5 años, 2019, Tabla #DP03.

## *3.3.7 Condición de Pobreza en las Familias*

El Negociado Federal del Censo (*U.S. Census Bureau*), utiliza un conjunto de umbrales de ingreso que varían por tamaño y composición familiar para determinar quién es clasificado como pobre. La definición oficial de pobreza cuenta con el ingreso antes de los impuestos (*income before taxes*), y no incluye las ganancias de capital y otros beneficios no monetarios (*non-cash benefits*). Los umbrales de pobreza son revisados anualmente para ajustarlos a la inflación.

En el municipio de Mayagüez, el 47.4% de las familias se encuentran bajo el nivel de pobreza. De igual forma, un 53.9% de personas se encuentran bajo el nivel de pobreza. Sin embargo, Puerto Rico posee un por ciento menor tanto de familias como de personas bajo el nivel de pobreza, con un 40.3% y 44.1%, respectivamente.

De todos los barrios del municipio de Mayagüez, doce (12) de ellos muestran por cientos mayores al de Puerto Rico en la categoría de Menores de 18 años, once (11) en la categoría de 18 años o más, diez (10) en la categoría de 18 a 64 años y trece (13) en la categoría de 65 años o más. El barrio Montoso muestra los por cientos más altos en las categorías de 18 años o más, 18-64 años y 65 años o más. Los barrios Naranjales y Rosario presentan un 100% en el nivel de pobreza en la categoría de menores de 18 años. El barrio Juan Alonso muestra las cifras más bajas en todas las categorías; excepto en la de 65 años o más, donde el por ciento menor lo obtuvo el barrio Guanajibo.

***Tabla 93. Familias por Debajo del Nivel de Pobreza en Mayagüez***

| Área Geográfica | Todas las familias | Todas las personas | Menores de 18 años | 18 años o más | 18 a 64 años | 65 años o más |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Algarrobos | 39.7% | 45.1% | 61.9% | 41.5% | 41.4% | 41.8% |
| Bateyes | 40.6% | 45.2% | 86.8% | 37.9% | 22.8% | 56.6% |
| Guanajibo | 42.8% | 42.7% | 67.8% | 35.8% | 38.4% | 29.5% |
| Isla de Mona e Islote Monito | - | 35.3% | 100.0% | 8.3% | 0.0% | 100.0% |
| Juan Alonso | 14.3% | 23.9% | 16.9% | 24.5% | 21.3% | 32.6% |
| Leguisamo | 36.6% | 40.1% | 54.1% | 37.8% | 40.1% | 30.3% |
| Limón | 32.3% | 37.6% | 50.5% | 36.2% | 31.8% | 45.8% |
| Malezas | 49.2% | 62.0% | - | 62.0% | 62.5% | 61.6% |
| Barrio Pueblo | 67.4% | 73.9% | 91.6% | 69.5% | 76.7% | 45.8% |
| Mayagüez Arriba | 39.1% | 45.4% | 69.9% | 41.2% | 46.1% | 32.7% |
| Miradero | 26.4% | 37.2% | 37.6% | 37.2% | 39.6% | 31.4% |
| Montoso | 61.4% | 74.4% | 70.8% | 75.1% | 77.3% | 69.6% |
| Naranjales | 64.6% | 64.9% | 100.0% | 58.0% | 68.5% | 45.0% |
| Quebrada Grande | 42.8% | 44.2% | 52.9% | 42.6% | 44.9% | 37.5% |
| Quemado | 45.1% | 51.9% | 74.9% | 48.0% | 48.9% | 46.1% |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Río Cañas Abajo b | 28.5% | 35.0% | 51.6% | 31.2% | 27.1% | 43.8% |
| Río Cañas Arriba | 27.7% | 36.8% | 48.8% | 34.8% | 36.7% | 30.6% |
| Río Hondo | 46.5% | 52.8% | 60.5% | 51.4% | 53.0% | 47.4% |
| Rosario | 41.2% | 40.8% | 100.0% | 38.0% | 24.9% | 58.3% |
| Sábalos | 48.6% | 51.2% | 70.4% | 45.4% | 46.3% | 42.7% |
| Sabanetas | 43.2% | 53.0% | 60.6% | 52.1% | 55.4% | 44.5% |
| **Mayagüez** | **47.4%** | **53.9%** | **72.3%** | **50.0%** | **53.3%** | **41.5%** |
| **Puerto Rico** | 40.3% | 44.1% | 57.1% | 40.9% | 41.4% | 39.3% |

Fuente: Encuesta de la Comunidad Estimados a 5 años, 2019, Tabla #DP03.

## *3.3.8 Empleo, Desempleo y Fuerza Laboral*

De acuerdo con la Encuesta de la Comunidad entre 2015-2019, se observa que Mayagüez tuvo una fuerza laboral de 24,954 personas (39.0%). De este total y bajo el renglón de Fuerza Laboral Civil, un total de 18,307 se encontraban empleadas y 6,593 estaban desempleadas. Si comparamos los barrios que componen el municipio, podemos observar que el barrio Limón fue el que tuvo mayor porciento de personas en la fuerza laboral (52.6%); de estas, un 42.4% estaban empleadas y 10.2% desempleadas. Por otra parte, Malezas es el barrio con el menor por ciento de personas dentro de la fuerza laboral; 15.6%, de las cuales 12.1% se encontraban empleadas y 3.5% desempleadas.

***Tabla 94. Empleo, Desempleo y Fuerza Laboral***

| Área Geográfica | Población de 16 años o más | En la fuerza laboral | Fuerza laboral civil | Empleada | Desempleada | Fuerzas Armadas | No en la fuerza laboral | Tasa de desempleo |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Algarrobos | 4,187 | 1,865 | 1,865 | 1,658 | 207 | 0 | 2,322 | 11.1% |
| | | 44.5% | 44.5% | 39.6% | 4.9% | 0.0% | 55.5% | |
| Bateyes | 660 | 178 | 178 | 149 | 29 | 0 | 482 | 16.3% |
| | | 27.0% | 27.0% | 22.6% | 4.4% | 0.0% | 73.0% | |
| Guanajibo | 4,987 | 2,489 | 2,489 | 1,898 | 591 | 0 | 2,498 | 23.7% |
| | | 49.9% | 49.9% | 38.1% | 11.9% | 0.0% | 50.1% | |
| Isla de Mona e Islote Monito | 17 | 11 | 11 | 11 | 0 | 0 | 6 | 0.0% |
| | | 64.7% | 64.7% | 64.7% | 0.0% | 0.0% | 35.3% | |
| Juan Alonso | 800 | 310 | 310 | 291 | 19 | 0 | 490 | 6.1% |
| | | 38.8% | 38.8% | 36.4% | 2.4% | 0.0% | 61.3% | |
| Leguisamo | 1,386 | 665 | 665 | 554 | 111 | 0 | 721 | 16.7% |
| | | 48.0% | 48.0% | 40.0% | 8.0% | 0.0% | 52.0% | |
| Limón | 992 | 522 | 522 | 421 | 101 | 0 | 470 | 19.3% |
| | | 52.6% | 52.6% | 42.4% | 10.2% | 0.0% | 47.4% | |
| Malezas | 629 | 98 | 98 | 76 | 22 | 0 | 531 | 22.4% |
| | | 15.6% | 15.6% | 12.1% | 3.5% | 0.0% | 84.4% | |
| Barrio Pueblo | 17,892 | 5,851 | 5,851 | 3,577 | 2,274 | 0 | 12,041 | 38.9% |
| | | 32.7% | 32.7% | 20.0% | 12.7% | 0.0% | 67.3% | |
| Mayagüez Arriba | 3,400 | 1,055 | 1,055 | 879 | 176 | 0 | 2,345 | |
| | | 31.0% | 31.0% | 25.9% | 5.2% | 0.0% | 69.0% | 16.7% |
| Miradero | 4,746 | 2,021 | 1,996 | 1,571 | 425 | 25 | 2,725 | 21.3% |
| | | 42.6% | 42.1% | 33.1% | 9.0% | 0.5% | 57.4% | |
| Montoso | 556 | 196 | 196 | 65 | 131 | 0 | 360 | 66.8% |
| | | 35.3% | 35.3% | 11.7% | 23.6% | 0.0% | 64.7% | |
| Naranjales | 648 | 134 | 134 | 134 | 0 | 0 | 514 | 0.0% |
| | | 20.7% | 20.7% | 20.7% | 0.0% | 0.0% | 79.3% | |
| Quebrada Grande | 3,987 | 1,662 | 1,662 | 1,270 | 392 | 0 | 2,325 | 23.6% |
| | | 41.7% | 41.7% | 31.9% | 9.8% | 0.0% | 58.3% | |
| Quemado | 1,916 | 769 | 769 | 546 | 223 | 0 | 1,147 | 29.00% |
| | | 40.10% | 40.10% | 28.50% | 11.60% | 0.00% | 59.90% | |
| Río Cañas Abajo | 2,337 | 856 | 856 | 719 | 137 | 0 | 1,481 | 16.00% |
| | | 36.60% | 36.60% | 30.80% | 5.90% | 0.00% | 63.40% | |
| Río Cañas Arriba | 997 | 463 | 463 | 297 | 166 | 0 | 534 | 35.90% |
| | | 46.40% | 46.40% | 29.80% | 16.60% | 0.00% | 53.60% | |
| Río Hondo | 2,392 | 870 | 870 | 658 | 212 | 0 | 1,522 | 24.40% |
| | | 36.40% | 36.40% | 27.50% | 8.90% | 0.00% | 63.60% | |
| Rosario | 629 | 248 | 248 | 172 | 76 | 0 | 381 | 30.60% |
| | | 39.40% | 39.40% | 27.30% | 12.10% | 0.00% | 60.60% | |
| Sábalos | 7,647 | 3,695 | 3,666 | 2,607 | 1,059 | 29 | 3,952 | 28.90% |

| Área Geográfica | Población de 16 años o más | En la fuerza laboral | Fuerza laboral civil | Empleada | Desempleada | Fuerzas Armadas | No en la fuerza laboral | Tasa de desempleo |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 48.30% | 47.90% | 34.10% | 13.80% | 0.40% | 51.70% | |
| Sabanetas | 3,112 | 996 | 996 | 754 | 242 | 0 | 2,116 | 24.3% |
| | | 32.0% | 32.0% | 24.2% | 7.8% | 0.0% | 68.0% | |
| **Mayagüez** | **63,917** | **24,954** | **24,900** | **18,307** | **6,593** | **54** | **38,963** | **26.5%** |
| | | **39.0%** | **39.0%** | **28.6%** | **10.3%** | **0.1%** | **61.0%** | |
| **Puerto Rico** | **2,759,025** | **1,227,292** | **1,225,447** | **1,028,513** | **196,934** | **1,845** | **1,531,733** | **16.1%** |
| | | **44.5%** | **44.4%** | **37.3%** | **7.1%** | **0.1%** | **55.5%** | |

Fuente: Encuesta de la Comunidad Estimados a 5 años, 2019, Tabla #DP03.

Por otro lado, se observa que 61.0% de la población de 16 años o más no está dentro de la fuerza laboral. La mayoría de los barrios muestran cifras mayores al 50 por ciento de la población de 16 años o más fuera de la fuerza laboral.

El barrio con mayor tasa de desempleo es Montoso (66.8 %), le sigue barrio Pueblo (38.9%) y Río Cañas Arriba (35.9 %). Los barrios con las tasas de desempleos más bajas son Juan Alonso (6.1%) y Algarrobos (11.1%). Se observa que toda la población del barrio Naranjales está en la fuerza laboral y trabajando, i.e., que su tasa de desempleo es de 0.0%.

En cuanto a la población que Viajan Diario al Trabajo predomina en todos los barrios la categoría de automóvil, camión, van o conducen solos. Así se comportan 100% de los trabajadores residentes en los barrios Bateyes, Malezas, Montoso y Naranjales. La próxima categoría que predomina es auto, camión, van o "carpool". La transportación pública, a pie y otros medios no muestran cifras sobresalientes. Respecto a la media de duración del viaje al trabajo, el barrio Limón muestra la cifra más alta (57.4 minutos) y el barrio Guanajibo la más baja (19.2 minutos). Se observa que la Isla de Mona es la que muestra el por ciento mayor en la categoría de trabajaron en el hogar (54.5%), ya que, los vigilantes del DRNA que allí se encuentran son los únicos que viven en el lugar permanentemente.

***Tabla 95. Población que Viajan Diario al Trabajo Por Barrios, Mayagüez***

| Área Geográfica | Trabajadores de 16 años o más | Automóvil, camión o van; conducen solos | Automóvil, camión o van; en "carpool" | Transportación pública (excluyendo taxi) | A pie | Otros medios | Trabajaron en el hogar | Media de duración del viaje al trabajo (minutos) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Algarrobos | 1,649 | 1,553 | 91 | 0 | 0 | 0 | 5 | 20.3 |
| | | 94.20% | 5.50% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.30% | |
| Bateyes | 149 | 149 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 23.2 |
| | | 100.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | |
| Guanajibo | 1,898 | 1,640 | 193 | 21 | 0 | 15 | 29 | 19.2 |
| | | 86.4% | 10.2% | 1.1% | 0.0% | 0.8% | 1.5% | |
| Isla de Mona e Islote Monito | 11 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 6 | 9 |
| | | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 45.5% | 54.5% | |
| Juan Alonso | 278 | 209 | 69 | 0 | 0 | 0 | 0 | 27.7 |
| | | 75.2% | 24.8% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | |
| Leguisamo | 554 | 485 | 69 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20.6 |
| | | 87.5% | 12.5% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | |
| Limón | 421 | 338 | 67 | 0 | 0 | 16 | 0 | 57.4 |
| | | 80.3% | 15.9% | 0.0% | 0.0% | 3.8% | 0.0% | |
| Malezas | 76 | 76 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | N |
| | | 100.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | |
| Barrio Pueblo | 3,501 | 2,666 | 271 | 115 | 355 | 54 | 40 | 23.6 |
| | | 76.1% | 7.7% | 3.3% | 10.1% | 1.5% | 1.1% | |
| Mayagüez Arriba | 858 | 782 | 40 | 0 | 31 | 0 | 5 | 20.3 |
| | | 91.1% | 4.7% | 0.0% | 3.6% | 0.0% | 0.6% | |
| Miradero | 1,545 | 1,415 | 84 | 0 | 32 | 0 | 14 | 19.7 |
| | | 91.6% | 5.4% | 0.0% | 2.1% | 0.0% | 0.9% | |
| Montoso | 65 | 65 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | N |
| | | 100.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | |
| Naranjales | 134 | 134 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | N |
| | | 100.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | |
| Quebrada Grande | 1,270 | 1,066 | 125 | 0 | 0 | 51 | 28 | 20.8 |

| Área Geográfica | Trabajadores de 16 años o más | Automóvil, camión o van; conducen solos | Automóvil, camión o van; en "carpool" | Transportación pública (excluyendo taxi) | A pie | Otros medios | Trabajaron en el hogar | Media de duración del viaje al trabajo (minutos) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 83.9% | 9.8% | 0.0% | 0.0% | 4.0% | 2.2% | |
| Quemado | 546 | 508 | 38 | 0 | 0 | 0 | 0 | 23.1 |
| | | 93.0% | 7.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | |
| Río Cañas Abajo b | 641 | 537 | 85 | 0 | 1 | 1 | 17 | 24.5 |
| | | 83.8% | 13.3% | 0.0% | 0.2% | 0.2% | 2.7% | |
| Río Cañas Arriba | 297 | 292 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 33.6 |
| | | 98.30% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 0.00% | 1.70% | |
| Río Hondo | 628 | 579 | 49 | 0 | 0 | 0 | 0 | 21 |
| | | 92.2% | 7.8% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | |
| Rosario | 172 | 157 | 15 | 0 | 0 | 0 | 0 | 27.5 |
| | | 91.3% | 8.7% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | |
| Sábalos | 2,618 | 2,036 | 335 | 40 | 62 | 32 | 113 | 20 |
| | | 77.8% | 12.8% | 1.5% | 2.4% | 1.2% | 4.3% | |
| Sabanetas | 754 | 585 | 88 | 18 | 63 | 0 | 0 | 25.4 |
| | | 77.6% | 11.7% | 2.4% | 8.4% | 0.0% | 0.0% | |
| **Mayagüez** | **18,065** | **15,272** | **1,619** | **194** | **544** | **174** | **262** | **22.7** |
| | | **85%** | **9%** | **1%** | **3%** | **1%** | **2%** | |
| **Puerto Rico** | **1,003,598** | **837,389** | **80,162** | **16,870** | **27,733** | **17,981** | **23,463** | **29.3** |
| | | **83.4** | **8.0** | **1.7** | **2.8** | **1.8** | **2.3** | |

Fuente: Encuesta de la Comunidad Estimados a 5 años, 2019, Tabla #DP03.

La tabla 95 resalta los datos sobre la residencia hace 1 año o más para los barrios del municipio de Mayagüez. Del total de barrios, 12 de ellos mostraron por cientos mayores al de Puerto Rico (92.9%) en la categoría misma casa. Se destacan los barrios Malezas y Naranjales con 100%. De hecho, Mayagüez (10.1%) obtuvo un por ciento mayor al de Puerto Rico (6.2%). Sin embargo, comparado con Estados Unidos, tanto Mayagüez como Puerto Rico obtuvieron el mismo porcentaje de 0.7%.

***Tabla 96. Residencia hace un Año por Barrios, Mayagüez***

| Área Geográfica | Población de 1 año o más | En la misma casa | En la misma casa en PR o EU | En Puerto Rico | En el mismo municipio | Municipio diferente | En EU | En cualquier otro lugar |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Algarrobos | 4,911 | 4,391 | 520 | 441 | 208 | 233 | 79 | 0 |
| | | 89.4% | 10.6% | 9.0% | 4.2% | 4.7% | 1.6% | 0.0% |
| Bateyes | 763 | 646 | 117 | 104 | 104 | 0 | 13 | 0 |
| | | 84.7% | 15.3% | 13.6% | 13.6% | 0.0% | 1.7% | 0.0% |
| Guanajibo | 6,102 | 5,236 | 850 | 836 | 431 | 405 | 14 | 16 |
| | | 85.8% | 13.9% | 13.7% | 7.1% | 6.6% | 0.2% | 0.3% |
| Isla de Mona e Islote Monito | 17 | 7 | 10 | 10 | 0 | 10 | 0 | 0 |
| | | 41.2% | 58.8% | 58.8% | 0.0% | 58.8% | 0.0% | 0.0% |
| Juan Alonso | 854 | 827 | 27 | 27 | 27 | 0 | 0 | 0 |
| | | 96.8% | 3.2% | 3.2% | 3.2% | 0.0% | 0.0% | 0.0% |
| Leguisamo | 1,591 | 1,542 | 49 | 49 | 0 | 49 | 0 | 0 |
| | | 96.9% | 3.1% | 3.1% | 0.0% | 3.1% | 0.0% | 0.0% |
| Limón | 1,061 | 955 | 106 | 106 | 106 | 0 | 0 | 0 |
| | | 90.00% | 10.0% | 10.0% | 10.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% |
| Malezas | 629 | 629 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | 100.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% |
| Barrio Pueblo | 21,457 | 17,784 | 3,584 | 3,316 | 1,731 | 1,585 | 268 | 89 |
| | | 82.9% | 16.7% | 15.5% | 8.1% | 7.4% | 1.2% | 0.4% |
| Mayagüez Arriba | 3,845 | 3,156 | 666 | 634 | 268 | 366 | 32 | 23 |
| | | 82.1% | 17.3% | 16.5% | 7.0% | 9.5% | 0.8% | 0.6% |
| Miradero | 5,244 | 4,517 | 634 | 614 | 295 | 319 | 20 | 93 |
| | | 86.1% | 12.1% | 11.7% | 5.6% | 6.1% | 0.4% | 1.8% |
| Montoso | 648 | 624 | 24 | 24 | 24 | 0 | 0 | 0 |
| | | 96.3% | 3.7% | 3.7% | 3.7% | 0.0% | 0.0% | 0.0% |
| Naranjales | 741 | 741 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | | 100.00% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% |
| Quebrada Grande | 4,698 | 4,630 | 68 | 49 | 28 | 21 | 19 | 0 |

| Área Geográfica | Población de 1 año o más | En la misma casa | En la misma casa en PR o EU | En Puerto Rico | En el mismo municipio | Municipio diferente | En EU | En cualquier otro lugar |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 98.6% | 1.4% | 1.0% | 0.6% | 0.4% | 0.4% | 0.0% |
| Quemado | 2,154 | 2,028 | 126 | 126 | 126 | 0 | 0 | 0 |
| | | 94.2% | 5.8% | 5.8% | 5.8% | 0.0% | 0.0% | 0.0% |
| Río Cañas Abajo | 2,735 | 2,710 | 24 | 24 | 0 | 24 | 0 | 1 |
| | | 99.1% | 0.9% | 0.9% | 0.0% | 0.9% | 0.0% | 0.0% |
| Río Cañas Arriba | 1,125 | 1,119 | 6 | 6 | 0 | 6 | 0 | 0 |
| | | 99.5% | 0.5% | 0.5% | 0.0% | 0.5% | 0.0% | 0.0% |
| Río Hondo | 2,613 | 2,499 | 114 | 114 | 114 | 0 | 0 | 0 |
| | | 95.6% | 4.4% | 4.4% | 4.4% | 0.0% | 0.0% | 0.0% |
| Rosario | 659 | 642 | 17 | 17 | 17 | 0 | 0 | 0 |
| | | 97.4% | 2.6% | 2.6% | 2.6% | 0.0% | 0.0% | 0.0% |
| Sábalos | 9,515 | 8,586 | 897 | 791 | 565 | 226 | 106 | 32 |
| | | 90.2% | 9.4% | 8.3% | 5.9% | 2.4% | 1.1% | 0.3% |
| Sabanetas | 3,430 | 3,196 | 234 | 234 | 31 | 203 | 0 | 0 |
| | | 93.2% | 6.8% | 6.8% | 0.9% | 5.9% | 0.0% | 0.0% |
| **Mayagüez** | **74,792** | **66,465** | **8,073** | **7,522** | **4,075** | **3,447** | **551** | **254** |
| | | **88.90%** | **10.8%** | **10.1%** | **5.4%** | **4.6%** | **0.7%** | **0.3%** |
| **Puerto Rico** | **3,294,557** | **3,062,019** | **228,188** | **204,630** | **125,986** | **78,644** | **23,558** | **4,350** |
| | | **92.9%** | **6.9%** | **6.2%** | **3.8%** | **2.4%** | **0.7%** | **0.1%** |

Fuente: Encuesta de la Comunidad Estimados a 5 años, 2019, Tabla #DP02PR.

## *3.3.9 Sectores Económicos*

El empleo en el Municipio se concentra en tres (3) sectores económicos, a saber: servicios educativos, cuidado de la salud y asistencia social; comercio al detal y artes, entretenimiento, recreación, hospedajes y servicios de alimentos. Respecto a la composición de empleo por sector económico por barrios, en Mayagüez y Puerto Rico predomina la categoría de servicios educativos, cuidado de la salud y asistencia social en la mayoría de los barrios; excepto Algarrobo, Quebrada Grande, Rosario y Sabanetas en los cuales predomina el Comercio al detal. El área que menor empleo concentró fue agricultura, silvicultura, caza, pesca y minería; siendo los barrios Pueblo, Mayagüez Arriba, Río Hondo y Sábalos los que obtuvieron representación de 0.2%, 1.4%, 3.8% y 1.1% respectivamente.

***Tabla 97. Composición de los Empleos por Sector Económico y por Barrios***

| Barrios | Población civil empleada de 16 años o | silvicultura, caza y | Construcción | Manufactura | Comercio al por mayor | Comercio al detal | ción, almacenaje | Información | y bienes raíces | s, científicos, gerenciales, | educativos, cuidado de la salud y | ento, recreación, hospedaje y | servicios, a excepción de la | Administración pública |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Algarrobos | 1,658 | 0 | 68 | 147 | 0 | 430 | 86 | 0 | 110 | 206 | 356 | 150 | 62 | 43 |
| | | 0.0% | 4.1% | 8.9% | 0.0% | 25.9% | 5.2% | 0.0% | 6.6% | 12.4% | 21.5% | 9.0% | 3.7% | 2.6% |
| Bateyes | 149 | 0 | 0 | 0 | 11 | 40 | 0 | 0 | 0 | 0 | 86 | 0 | 0 | 12 |
| | | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 7.4% | 26.8% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 57.7% | 0.0% | 0.0% | 8.1% |
| Guanajibo | 1,898 | 0 | 136 | 157 | 0 | 112 | 65 | 88 | 99 | 87 | 611 | 302 | 133 | 108 |
| | | 0.0% | 7.2% | 8.3% | 0.0% | 5.9% | 3.4% | 4.6% | 5.2% | 4.6% | 32.2% | 15.9% | 7.0% | 5.7% |
| Mona Monito | 11 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 | 5 |
| | | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 54.5% | 45.5% |
| Juan Alonso | 291 | 0 | 0 | 69 | 0 | 24 | 0 | 0 | 0 | 14 | 111 | 13 | 43 | 17 |
| | | 0.0% | 0.0% | 23.7% | 0.0% | 8.2% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 4.8% | 38.1% | 4.5% | 14.8% | 5.8% |
| Leguisamo | 554 | 0 | 72 | 12 | 0 | 92 | 0 | 0 | 51 | 10 | 121 | 105 | 57 | 34 |
| | | 0.0% | 13.0% | 2.2% | 0.0% | 16.6% | 0.0% | 0.0% | 9.2% | 1.8% | 21.8% | 19.0% | 10.3% | 6.1% |
| Limón | 421 | 0 | 0 | 57 | 49 | 84 | 0 | 0 | 39 | 35 | 120 | 21 | 0 | 16 |
| | | 0.0% | 0.0% | 13.5% | 11.6% | 20.0% | 0.0% | 0.0% | 9.3% | 8.3% | 28.5% | 5.0% | 0.0% | 3.8% |
| Malezas | 76 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 30 | 46 | 0 | 0 | 0 |
| | | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 39.5% | 60.5% | 0.0% | 0.0% | 0.0% |
| Barrio Pueblo | 3,577 | 6 | 178 | 366 | 58 | 410 | 69 | 116 | 240 | 416 | 876 | 433 | 159 | 250 |
| | | 0.2% | 5.0% | 10.2% | 1.6% | 11.5% | 1.9% | 3.2% | 6.7% | 11.6% | 24.5% | 12.1% | 4.4% | 7.0% |
| Mayagüez | 879 | 12 | 41 | 57 | 12 | 135 | 0 | 0 | 78 | 76 | 356 | 23 | 49 | 40 |

| Barrios | Población civil empleada de 16 años o | silvicultura, caza y | Construcción | Manufactura | Comercio al por mayor | Comercio al detal | ción, almacenaje y | Información | y bienes raíces y alquiles y | s, científicos, gerenciales, | educativos, cuidado de la salud y | ento, recreación, hospedaje y | servicios, a excepción de la | Administración pública |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Arriba | | 1.4% | 4.7% | 6.5% | 1.4% | 15.4% | 0.0% | 0.0% | 8.9% | 8.6% | 40.5% | 2.6% | 5.6% | 4.6% |
| Miradero | 1,571 | 0 | 26 | 75 | 46 | 256 | 18 | 37 | 111 | 111 | 551 | 92 | 127 | 121 |
| | | 0.0% | 1.7% | 4.8% | 2.9% | 16.3% | 1.1% | 2.4% | 7.1% | 7.1% | 35.1% | 5.9% | 8.1% | 7.7% |
| Montoso | 65 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 31 | 34 | 0 | 0 | 0 |
| | | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 47.7% | 52.3% | 0.0% | 0.0% | 0.0% |
| Naranjales | 134 | 0 | 0 | 31 | 33 | 33 | 0 | 0 | 0 | 0 | 37 | 0 | 0 | 0 |
| | | 0.00% | 0.0% | 23.1% | 24.6% | 24.6% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 27.6% | 0.0% | 0.0% | 0.0% |
| Quebrada Grande | 1,270 | 0 | 56 | 93 | 31 | 318 | 23 | 26 | 39 | 157 | 245 | 80 | 138 | 64 |
| | | 0.0% | 4.4% | 7.3% | 2.4% | 25.0% | 1.8% | 2.0% | 3.1% | 12.4% | 19.3% | 6.3% | 10.9% | 5.0% |
| Quemado | 546 | 0 | 40 | 69 | 0 | 76 | 0 | 0 | 0 | 44 | 165 | 67 | 32 | 53 |
| | | 0.0% | 7.3% | 12.6% | 0.0% | 13.9% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 8.1% | 30.2% | 12.3% | 5.9% | 9.7% |
| Río Cañas Abajo | 719 | 0 | 0 | 85 | 17 | 78 | 22 | 17 | 40 | 79 | 249 | 67 | 11 | 54 |
| | | 0.0% | 0.0% | 11.8% | 2.4% | 10.8% | 3.1% | 2.4% | 5.6% | 11.0% | 34.6% | 9.3% | 1.5% | 7.5% |
| Río Cañas Arriba | 297 | 0 | 0 | 0 | 0 | 83 | 0 | 0 | 30 | 0 | 107 | 0 | 0 | 77 |
| | | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 27.9% | 0.0% | 0.0% | 10.1% | 0.0% | 36.0% | 0.0% | 0.0% | 25.9% |
| Río Hondo | 658 | 25 | 26 | 34 | 0 | 103 | 88 | 0 | 0 | 15 | 236 | 32 | 60 | 39 |
| | | 3.8% | 4.0% | 5.2% | 0.0% | 15.7% | 13.4% | 0.0% | 0.0% | 2.3% | 35.9% | 4.9% | 9.1% | 5.9% |
| Rosario | 172 | 0 | 0 | 0 | 0 | 61 | 15 | 0 | 0 | 22 | 49 | 0 | 0 | 25 |
| | | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 35.5% | 8.7% | 0.0% | 0.0% | 12.8% | 28.5% | 0.0% | 0.0% | 14.5% |
| Sábalos | 2,607 | 29 | 42 | 120 | 40 | 446 | 55 | 27 | 124 | 229 | 707 | 406 | 117 | 265 |
| | | 1.1% | 1.6% | 4.6% | 1.5% | 17.1% | 2.1% | 1.0% | 4.8% | 8.8% | 27.1% | 15.6% | 4.5% | 10.2% |
| Sabanetas | 754 | 0 | 26 | 63 | 16 | 212 | 54 | 0 | 29 | 58 | 158 | 29 | 9 | 100 |
| | | 0.0% | 3.4% | 8.4% | 2.1% | 28.1% | 7.2% | 0.0% | 3.8% | 7.7% | 21.0% | 3.8% | 1.2% | 13.3% |
| **Mayagüez** | **18,307** | **72** | **711** | **1,435** | **313** | **2,993** | **495** | **311** | **990** | **1,620** | **5,221** | **1,820** | **1,003** | **1,323** |
| | | **0.4%** | **3.9%** | **7.8%** | **1.7%** | **16.3%** | **2.7%** | **1.7%** | **5.4%** | **8.8%** | **28.5%** | **9.9%** | **5.5%** | **7.2%** |
| **Puerto Rico** | **1,028,513** | **13,936** | **56,014** | **91,663** | **28,158** | **138,481** | **38,603** | **17,199** | **55,670** | **103,336** | **239,446** | **102,063** | **55,059** | **88,885** |
| | | **1.4%** | **5.4%** | **8.9%** | **2.7%** | **13.5%** | **3.8%** | **1.7%** | **5.4%** | **10.0%** | **23.3%** | **9.9%** | **5.4%** | **8.6%** |

Fuente: Encuesta de la Comunidad Estimados a 5 años, 2019, Tabla #DP03.

## *3.3.10 Vivienda*

La oferta y demanda de vivienda en Puerto Rico ha sido siempre un asunto de importancia. Este se entiende como variable fundamental para el logro de una mayor calidad de vida, pues va unido a los asuntos sociales, económicos y geofísicos.

En los últimos años los cambios demográficos han sido dramáticos. Se ha modificado la composición familiar, la estructura de edad y la tasa de crecimiento poblacional. Estos cambios junto al empleo, el ingreso familiar y las tasas de natalidad, mortalidad y migración entre otros, inciden sobre la demanda de vivienda a corto, mediano y largo plazo.

***Tabla 98. Vivienda Total, Ocupada, Vacante, Tenencia y Mediana del Valor, Mayagüez***

| Área Geográfica | Total, Unidades de Vivienda | Unidades de vivienda Ocupada | Unidades de vivienda desocupada | Tasa de Vacancia del Propietario | Tasa de Vacancia de Alquiler | Vivienda Ocupada por Propietario | Vivienda Ocupada por Inquilino | Mediana del Valor (en dólares) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Algarrobos | 2,447 | 1,968 | 479 | 5.7 | 1.6 | 1,131 | 837 | 111,600 |
| | | 80.4% | 19.6% | | | 57.5% | 42.5% | |
| Bateyes | 454 | 326 | 128 | 0 | 0 | 217 | 109 | 150,500 |
| | | 71.8% | 28.2% | | | 66.6% | 33.4% | |
| Guanajibo | 2,897 | 2,369 | 528 | 1.8 | 12.3 | 1,579 | 790 | 111,100 |
| | | 81.8% | 18.2% | | | 66.7% | 33.3% | |
| Isla de Mona e Islote Monito | 0 | 0 | 0 | - | - | 0 | 0 | - |
| | | - | - | | | - | - | |
| Juan Alonso | 453 | 313 | 140 | 6.6 | 0 | 256 | 57 | 121,900 |
| | | 69.1% | 30.9% | | | 81.8% | 18.2% | |
| Leguisamo | 773 | 518 | 255 | 3.2 | 7.5 | 359 | 159 | 104,900 |

| Área Geográfica | Total, Unidades de Vivienda | Unidades de vivienda Ocupada | Unidades de vivienda desocupada | Tasa de Vacancia del Propietario | Tasa de Vacancia de Alquiler | Vivienda Ocupada por Propietario | Vivienda Ocupada por Inquilino | Mediana del Valor (en dólares) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 67.0% | 33.0% | | | 69.3% | 30.7% | |
| Limón | 645 | 396 | 249 | 0 | 0 | 267 | 129 | 75,200 |
| | | 61.4% | 38.6% | | | 67.4% | 32.6% | |
| Malezas | 456 | 359 | 97 | 0 | 28.4 | 286 | 73 | 81,200 |
| | | 78.7% | 21.3% | | | 79.7% | 20.3% | |
| Barrio Pueblo | 13,860 | 9,112 | 4,748 | 8.3 | 15.4 | 3,037 | 6,075 | 85,500 |
| | | 65.7% | 34.3% | | | 33.3% | 66.7% | |
| Mayagüez Arriba | 2,010 | 1,378 | 632 | 6.1 | 24.7 | 1,013 | 365 | 86,900 |
| | | 68.6% | 31.4% | | | 73.5% | 26.5% | |
| Miradero | 2,611 | 1,976 | 635 | 5 | 23.9 | 1,430 | 546 | 168,600 |
| | | 75.7% | 24.3% | | | 72.4% | 27.6% | |
| Montoso | 337 | 203 | 134 | 0 | - | 203 | 0 | 75,300 |
| | | 60.2% | 39.8% | | | 100.0% | 0.0% | |
| Naranjales | 401 | 350 | 51 | 0 | 0 | 267 | 83 | 76,100 |
| | | 87.30% | 12.70% | | | 76.3% | 23.7% | |
| Quebrada Grande | 2,233 | 1,620 | 613 | 16.0 | 9.1 | 1,111 | 509 | 87,200 |
| | | 72.5% | 27.5% | | | 68.6% | 31.4% | |
| Quemado | 1,095 | 879 | 216 | 2.4 | 10.4 | 690 | 189 | 69,300 |
| | | 80.3% | 19.7% | | | 78.5% | 21.5% | |
| Río Cañas Abajo | 1,069 | 922 | 147 | 0 | 15.3 | 767 | 155 | 169,200 |
| | | 86.2% | 13.8% | | | 83.2% | 16.8% | |
| Río Cañas Arriba | 592 | 390 | 202 | 0 | 0 | 306 | 84 | 80,800 |
| | | 65.9% | 34.1% | | | 78.5% | 21.5% | |
| Río Hondo | 1,490 | 1,044 | 446 | 5.3 | 30.5 | 757 | 287 | 75,900 |
| | | 70.1% | 29.9% | | | 72.5% | 27.5% | |
| Rosario | 414 | 305 | 109 | 8.9 | 0 | 215 | 90 | 89,000 |
| | | 73.7% | 26.3% | | | 70.5% | 29.5% | |
| Sábalos | 4,688 | 3,893 | 795 | 2.9 | 2.6 | 2,070 | 1,823 | 97,600 |
| | | 83.0% | 17.0% | | | 53% | 47% | |
| Sabanetas | 1,944 | 1,361 | 583 | 2.2 | 14.3 | 970 | 391 | 90,600 |
| | | 70.0% | 30.0% | | | 71.3% | 28.7% | |
| **Mayagüez** | **40,869** | **29,682** | **11,187** | **5.1** | **13.1** | **16,931** | **12,751** | **96,700** |
| | | **72.6%** | **27.4%** | | | **57.0%** | **43.0%** | |
| **Puerto Rico** | **1,560,836** | **1,192,654** | **368,182** | **3.3** | **7.8** | **812,625** | **380,029** | **111,500** |
| | | **76.4** | **23.6** | | | **68.1** | **31.9** | |

Fuente: Encuesta de la Comunidad Estimados a 5 años, 2019, Tabla #DP04.

Según la ECPR 2019, el barrio Pueblo muestra el mayor número de unidades de viviendas, con un total de 13,860 de las cuales 9,112 (65.7%) se encuentran ocupadas y 4,748 (34.3%) desocupadas. Del total de las viviendas ocupadas, solo 33.3% están ocupadas por propietarios, mientras 66.7% son ocupadas por inquilinos.

En la categoría de vivienda ocupada, Mayagüez (72.6%) muestra un por ciento menor al de Puerto Rico (76.4%), al igual que siete de sus barrios. El barrio Naranjales es el que muestra mayor por ciento (87.3%), seguido por los barrios: Río Cañas Abajo (86.2%), Sábalos (83.0%), Guanajibo (81.8%), Algarrobos (80.4%), Quemado (80.3%) y Malezas (78.7%). En la categoría de vivienda desocupada, 13 barrios muestran por cientos mayores al de Puerto Rico (23.6%). El barrio Montoso muestra el por ciento mayor (39.8%).

Respecto a la tasa de vacancia de propietarios el barrio Quebrada Grande muestra la cifra más alta (16.0). En cuanto a la tasa de vacancia de alquiler, los barrios Río Hondo (30.5) y Malezas (28.4) muestran los valores más altos.

En cuanto a vivienda ocupada por propietarios 14 barrios muestran por cientos mayores al de Puerto Rico (68.1%), siendo en el barrio Montoso donde el 100% de las viviendas están ocupadas por sus propietarios. El barrio Pueblo muestra el por ciento mayor en la vivienda ocupada por inquilinos (66.7%). El barrio con la mediana del valor más alto es Río Cañas Abajo ($169,200). Este es seguido por los barrios Miradero ($168,600) y Bateyes ($150,500).

## *3.3.11 Indicadores de Bienestar Social*

El bienestar social se le llama al conjunto de factores que inciden en la calidad de la vida de las personas y que hacen que su existencia posea todos aquellos elementos que dé lugar a la tranquilidad y satisfacción humana. El bienestar social es una condición no observable directamente, sino que es a partir de formulaciones como se comprende y se puede comparar de un tiempo o espacio a otro. Aun así, el bienestar, como concepto abstracto que es, posee una importante carga de subjetividad propia al individuo, aunque también aparece correlacionado con algunos factores económicos objetivos. El bien social no implica un colectivismo, donde todos son, teóricamente, dueños de todo, pero la propiedad, posesión y uso se transforman en una abstracción para el pueblo, el bien común.
El bienestar social se refiere a las políticas gubernamentales destinadas a ofrecer soluciones a los problemas de criminalidad, mortalidad y natalidad, deserción escolar, analfabetismo, entre otros. Estos constituyen la base del desarrollo económico de cualquier país; por lo que estos indicadores representan un continuo reto para los países en desarrollo.

## *3.3.12 Criminalidad*

Con relación a la criminalidad o la violencia, en los últimos años Puerto Rico ha venido confrontando problemas con la seguridad ciudadana. El quebrantamiento del orden público, la violencia, el maltrato, el trasiego de drogas y armas ilícitas, entre otros, constituyen indicadores de la dificultad para vivir en paz y en armonía. Incidentes ocurridos en pequeños pueblos de áreas rurales han demostrado que la delincuencia, la inseguridad y la violencia desmedida no son ya un problema exclusivo de la vida en las grandes ciudades.

La criminalidad es un problema social que afecta a todos, sin distinción de estratas sociales. La misma es un mal social cuyas manifestaciones presenciamos en los medios de comunicación diariamente. Son conductas y comportamientos que están en violación a las leyes previamente establecidas en el Código Penal de Puerto Rico. El problema se centraliza mayormente en el concepto de violaciones a las leyes y no en la conducta paralela a la violación de las leyes; hay conductas indeseables como el maltrato, la violencia doméstica, ser cómplice de un criminal y/o ser indiferente a estos problemas, entre otros. Este tipo de conducta se le cataloga como una conducta antisocial relacionada con la conducta criminal.

Las causas para cometer delitos son multifactoriales, las mismas están ligadas al cuadro general de deterioro social, al crecimiento de la pobreza y la desigualdad en oportunidades. Afrontar estos factores requiere de unas estrategias de parte de la sociedad como: invertir en el aumento de oportunidades ocupacionales para los jóvenes, crear espacios para los que están fuera del mercado laboral y del sistema educativo; y expandir las posibilidades de acceso a actividades culturales y deportivas, que ayuden a desarrollar políticas sistemáticas de protección a la familia y fortalezcan la educación pública.

De acuerdo con los datos de Tasa de Criminalidad, entre los años 2015 al 2020, Mayagüez predomina en las cifras durante los años 2015 al 2017 con relación a su AF. Sin embargo, durante los años 2018 al 2020 la tasa se reduce gradualmente.

***Tabla 99. Tasa de Criminalidad Por Cada 1,000 Habitantes, Mayagüez y PR 2015-2020***

| Municipio | Tasa de Criminalidad | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
| Mayagüez | 17.7 | 16.7 | 12.2 | 8.0 | 5.6 | 3.4 |
| **Puerto Rico** | **13.4** | **12.6** | **11.7** | **9.8** | **8.9** | **5.8** |

*Fuente: Programa Planificación Económica y Social, Junta de Planificación*

***Tabla 100. Delitos Tipo 1 Informados Municipio de Mayagüez***

| Delitos Tipo 1 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Asesinato y homicidio voluntario | 16 | 3 | 15 | 23 | 10 | 20 | 10 |
| Violación a la fuerza | 4 | 7 | 4 | 4 | 2 | 10 | 16 |
| Trata humana | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Robo | 20 | 16 | 8 | 9 | 10 | 12 | 14 |
| Agresión grave | 67 | 50 | 58 | 59 | 70 | 100 | 105 |
| Escalamiento | 75 | 54 | 47 | 27 | 19 | 60 | 62 |
| Apropiación ilegal | 358 | 246 | 93 | 88 | 103 | 114 | 150 |
| Hurto de auto | 37 | 25 | 16 | 8 | 8 | 13 | 20 |
| **Total** | **577** | **401** | **241** | **218** | **222** | **329** | **377** |

Fuente: Policía de Puerto Rico

Según los datos presentados sobre los Delitos Tipo 1 ocurridos en el municipio de Mayagüez podemos ver que se refleja un aumento leve entre el año 2023(329) y el 2024 (377). Los tipos de delitos de mayor ocurrencia fueron: la apropiación ilegal, agresión grave y escalamiento. En cambio, el delito de menor ocurrencia fue asesinato y homicidio voluntario. El tipo de delito que no presentó ningún caso durante estos años fue la trata humana.

## *3.3.13 Nacimientos y Defunciones*

Las tasas de natalidad en el municipio de Mayagüez durante los años 2015 al 2019 fluctuaron entre 819.6 y 567.6. Para el año 2015, se registró en el municipio la mayor cantidad de nacimientos con un total de 653. En cambio, el año que menor cantidad de nacimientos registró fue el 2019 con 406 nacimientos. Los nacimientos muestran una reducción constante tanto en Mayagüez como Puerto Rico entre 2015 y 2019.

***Tabla 101. Nacimientos y Tasa de Natalidad, Mayagüez y PR***

| Municipio | 2015 | | 2016 | | 2017 | | 2018 | | 2019* | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Nacimientos | Tasa de Natalidad | Nacimientos | Tasa de Natalidad | Nacimientos | Tasa de Natalidad | Nacimientos | Tasa de Natalidad | Nacimientos | Tasa de Natalidad |
| **Mayagüez** | 653 | 819.6 | 598 | 770.2 | 536 | 711.1 | 473 | 657.5 | 406 | 567.6 |
| **PR** | 31,154 | 897.0 | 28,253 | 829.3 | 24,327 | 731.6 | 21,426 | 671.0 | 20,344 | 637.0 |

*Datos preliminares, sujetos a cambio. Tasa de natalidad por 1,000 habitantes.
Fuente: Junta de Planificación, Programa Planificación Económica y Social

Por otra parte, las tasas de mortalidad para estos mismos años fluctuaron entre 921.3 y 1,152.0. Durante el año 2019, se registró la mayor cantidad de muertes en el municipio con un total de 824, cifra muy similar a la del 2017, donde hubo un total de 823 muertes. En cambio, el año que menos muertes registró fue el 2015 con un total de 734.

***Tabla 102. Defunciones y Tasa de Mortalidad 2015-2019, Mayagüez y PR***

| Municipio | 2015 | | 2016 | | 2017 | | 2018 | | 2019* | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Defunciones | Tasa de Mortalidad | Defunciones | Tasa de Mortalidad | Defunciones | Tasa de Mortalidad | Defunciones | Tasa de Mortalidad | Defunciones | Tasa de Mortalidad |
| **Mayagüez** | 734 | 921.3 | 806 | 1,038.1 | 823 | 1,091.9 | 788 | 1,095.3 | 824 | 1,152.0 |
| **PR** | 28,129 | 809.9 | 29,343 | 861.3 | 30,780 | 925.6 | 28,979 | 907.5 | 29,354 | 919.1 |

* Datos preliminares, sujetos a cambio. Tasa de mortalidad por 1,000 habitantes
Fuente: Programa Planificación Económica y Social, Junta de Planificación.

Puerto Rico muestra una tasa de natalidad mayor a la de Mayagüez entre los años 2015 al 2019. En cambio, la tasa de mortalidad en Mayagüez presenta un valor superior al de Puerto Rico. Según datos del Centro para el Control y Prevención de Enfermedades, del 2017 al 2019, entre las primeras cinco causas de muertes se destacan las enfermedades del corazón y el cáncer.

*Tabla 103. Primeras Cinco Causas de Mortalidad en Mayagüez, 2019*

| Causas comunes de muerte | 2017 | | 2018 | | 2019 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Núm. | Tasa Ajustada | Núm. | Tasa Ajustada | Núm. | Tasa Ajustada |
| Corazón | 150 | 110.6 | 129 | 89.3 | 169 | 125.9 |
| Cáncer | 138 | 121.7 | 145 | 121.3 | 128 | 113.5 |
| Diabetes | 95 | 75.5 | 68 | 56.8 | 69 | 54.7 |
| Alzheimer | 53 | 34.6 | 63 | 40.2 | 58 | 34.9 |
| Enfermedades Cerebrovasculares | 25 | 19.6 | 42 | 30.3 | 32 | 23.7 |

Fuente: Listado de las 50 causas de muerte según los Centro para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC), *datos preliminares.

## *3.3.14 Profesionales de la Salud*

En cuanto a la cantidad de profesionales de la salud en Mayagüez, se observan aumentos en la cantidad de médicos y enfermeras graduadas durante el periodo. Los dentistas y las enfermeras prácticas muestran fluctuaciones a partir de 1998 y 1992, respectivamente. No obstante, los tecnólogos muestran reducción a partir del 2001.

*Tabla 104. Profesionales de la Salud en Mayagüez*

| Año | Médicos | Dentistas | Tecnólogos Médicos | Enfermeras graduadas | Enfermeras prácticas |
|---|---|---|---|---|---|
| 2010-2007 | 439 | 54 | 149 | 1,069 | 394 |
| 2007-2004 | 400 | 50 | 153 | 1,062 | 421 |
| 2004-2001 | 397 | 52 | 152 | 988 | 386 |
| 2001-1998 | 395 | 56 | 160 | 763 | 458 |
| 1998-1995 | 378 | 52 | 140 | 738 | 399 |
| 1995-1992 | 373 | 46 | 131 | 757 | 411 |
| 1992-1989 | . | . | . | 791 | . |
| 1989-1986 | 352 | 37 | 113 | 708 | 409 |
| 1986-1983 | 340 | 42 | 105 | . | . |
| 1983-1980 | 262 | 32 | 81 | 548 | 462 |

Fuente: Departamento de Salud, Secretaría Auxiliar de Planificación y Desarrollo.

## *3.3.15 Programas de Asistencia a Familias, Seguro Social u otros*

Según datos del Departamento de la Familia, se observan aumentos en la cantidad de participantes de programas sociales al 2015, especialmente en el Programa de Asistencia Nutricional (PAN) y el Programa de Asistencia Económica. Además, aumenta la cantidad de retirados beneficiarios del seguro social.

*Tabla 105. Programas Sociales 2011-2015, Mayagüez*

| Municipio de Mayagüez | | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Participantes del PAN** | Familias | 14,737 | 16,315 | 15,833 | 16,049 | 15,832 |
| | Personas | 29,308 | 31,887 | 30,921 | 30,972 | 30,991 |
| | Valor (millones $) | 41.10 | 43.20 | 38.59 | 33.40 | 45.20 |
| **Participantes del Programa de Asistencia Económica** | Ancianos | 428 | 430 | 399 | 370 | 498 |
| | Ciegos | 2 | 3 | 3 | 2 | 5 |
| | Niños necesitados | 292 | 347 | 347 | 316 | 966 |
| | Incapacitados | 413 | 444 | 298 | 309 | 347 |
| | Ayuda general | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 |
| | Niños tutores | 5 | 6 | 2 | 3 | 4 |
| | Total | 1,142 | 1,231 | 1,050 | 1,001 | 1,822 |
| **Beneficiarios del Seguro Social** | Trabajadores retirados | 12,585 | 12,835 | 13,105 | 13,300 | 13,445 |
| | Trabajadores incapacitados | 3,000 | 3,015 | 3,000 | 2,905 | 2,835 |
| | Cónyuges dependientes | 1,690 | 1,675 | 1,675 | 1,660 | 1,630 |
| | Hijos dependientes y sobrevivientes | 1,610 | 1,580 | 1,535 | 1,460 | 1,375 |
| | Cónyuges o padres sobrevivientes | 2,190 | 2,130 | 2,085 | 2,045 | 2,015 |
| | Total | 21,075 | 21,235 | 21,400 | 21,370 | 21,300 |
| **Beneficios pagados por el Seguro Social (miles de dólares)** | Trabajadores retirados | 10,044 | 10,491 | 10,973 | 11,454 | 11,692 |
| | Trabajadores incapacitados | 2,766 | 2,840 | 2,874 | 2,826 | 2,753 |
| | Cónyuges dependientes | 657 | 670 | 693 | 715 | 708 |
| | Hijos dependientes y sobrevivientes | 660 | 671 | 666 | 661 | 637 |
| | Cónyuges o padres sobrevivientes | 1,591 | 1,590 | 1,603 | 1,605 | 1,597 |
| | Total | 15,718 | 16,262 | 16,809 | 17,261 | 17,387 |

Fuente: Departamento de la Familia, Administración de Desarrollo Socioeconómico, Oficina de Planes y Programas.

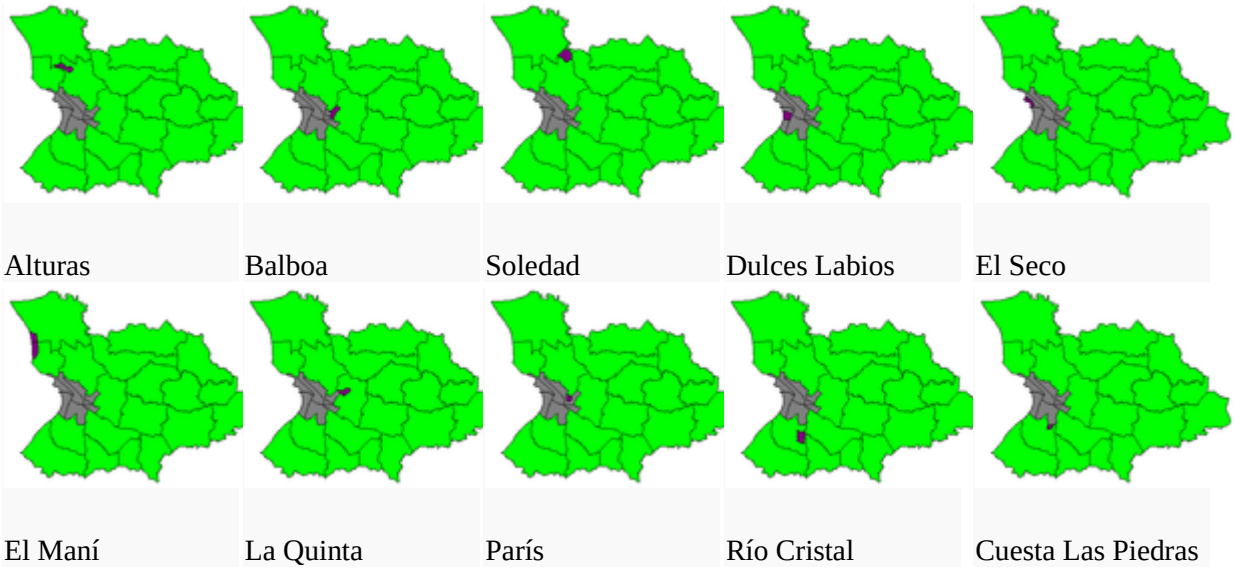
## *3.3.16 Sectores y Comunidades*

Algunas comunidades notables en Mayagüez son:

- ***El Maní*** - Comunidad costera en el Barrio Sabanetas
- ***Mayagüez Terrace*** - Urbanización en el Barrio Algarrobo, al lado de la UPR-RUM
- ***Alturas de Mayagüez*** - Urbanización en el Barrio Algarrobo, cerca del Hotel Holiday Inn y el Centro de Distribución Regional
- ***Soledad*** - Comunidad en el Barrio Sabanetas, cerca del Aeropuerto Eugenio María de Hostos
- ***Dulces Labios*** - Comunidad en el Barrio Marina Meridional entre las PR-2 y PR-102
- ***El Seco*** – Comunidad costera, donde se celebra el Festival de la Cocolía en agosto
- ***Balboa*** - Comunidad aledaña a la Carr. PR-106, famosa por la sangría Fido
- ***La Quinta*** - Comunidad en la Carr. PR-106, cerca la Universidad Adventista
- **Marini**
- ***Consumo*** - Comunidad ubicada en el cruce entre Las Marías (Carr. PR-119) y Maricao (Carr. PR-106). Es el punto donde termina el territorio del Municipio y el campo más distante de la ciudad.
- ***Vista Verde*** - Urbanización ubicada entre el Centro Médico y el Centro Judicial.
- ***Río Cristal*** - Urbanización ubicada al Sur de Mayagüez, muy importante por ser el acceso hacia Río Hondo, Quebrada Grande y Villa Sultanita. Tiene en su territorio a la famosa escuela Elpidio H. Rivera.
- ***Río Hondo*** - Comunidad en el campo con bellas vistas, y bonitos montes y montañas.
- ***Urb. Buenaventura*** - Urbanización que divide a Mayagüez de Hormigueros.
- ***Roosevelt*** - Comunidad Franklin Delano Roosevelt localizada cerca de la Carr. PR-2
- ***Roosevelt*** - Comunidad Eleanor Roosevelt localizada cerca del centro gubernamental, parque de bombas, y cuartel de la policía municipal
- ***Columbus Landing*** - Comunidad localizada cerca de la playa y la Carr. PR-2 (se dice que Cristóbal Colón desembarcó en este lugar)
- ***Kennedy*** - Comunidad John F. Kennedy localizada cerca de la playa y la Carr. PR-2

- ***Guanajibo*** - Comunidad localizada cerca de la playa y de Joyuda en Cabo Rojo
- ***El Limón*** - Comunidad localizada en la Carr. PR-105

**Mapa 107. Comunidades de Mayagüez**




## *3.3.17 Comunidades Especiales*

Una Comunidad Especial es un sector de escasos recursos, delimitado geográficamente. Se caracteriza por el acceso desigual a los beneficios del desarrollo económico y social que disfrutan otros segmentos poblacionales del país.

El 1 de marzo de 2001, se firmó la Ley Núm. 1, "Ley para el Desarrollo Integral de las Comunidades Especiales de Puerto Rico". Esta Ley reconoce que el desarrollo de las Comunidades Especiales debe ser protagonizado por ellas mismas, constituyéndose en agentes de cambios eficaces, capaces de establecer y lograr la consecución de sus metas y objetivos dirigidos al logro de una mejor calidad de vida. La política pública de la Ley 1-2001 establece que el Coordinador General, los departamentos, corporaciones públicas, agencias y municipalidades del Estado Libre Asociado de Puerto Rico, tienen el deber y la responsabilidad de actuar de forma integrada y mediante un enfoque sistémico e interdisciplinario, para promover el desarrollo de las Comunidades Especiales.

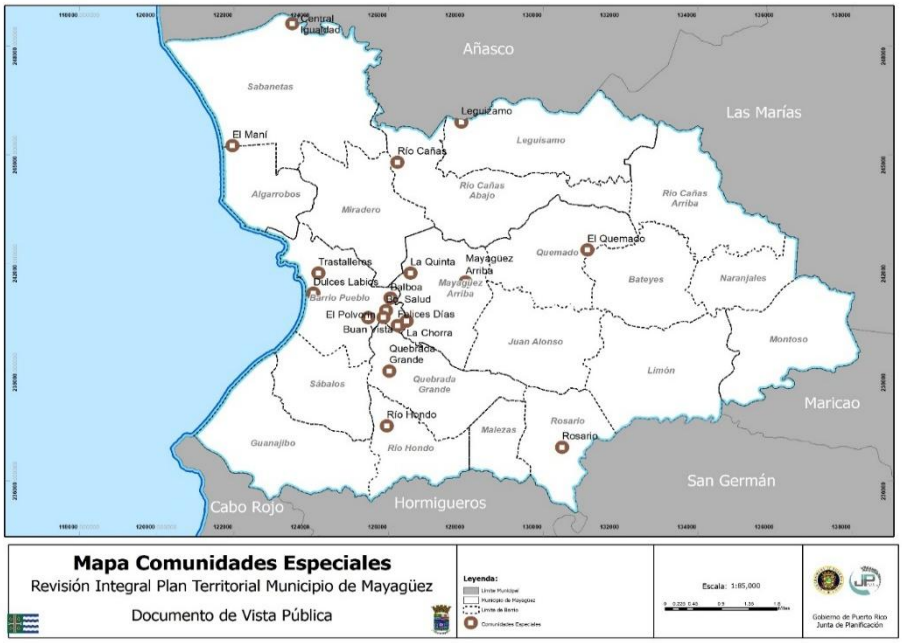
Es a partir de esta ley que se crea la Oficina del Coordinador General para el Financiamiento Social y la Autogestión. A través de dicha Oficina el gobierno central estableció unas metas generales para mejorar las condiciones socioeconómicas de los residentes en estas comunidades. Entre las funciones de esta Oficina se encuentra: erradicar la pobreza en Puerto Rico mediante la implantación de un modelo social que incorpore la capacidad y voluntad de trabajo de las comunidades en la solución de sus problemas. Para ello establece una coordinación con los municipios y las agencias gubernamentales en general y promueve la participación del sector privado y de las fundaciones e instituciones de la sociedad para que contribuyan a mejorar la calidad de vida de los residentes de las comunidades especiales.

La Oficina para el Desarrollo Socioeconómico y Comunitario de Puerto Rico (ODSEC) ha identificado varios asentamientos que, por sus características socioeconómicas, son considerados comunidades especiales. Esta designación las cualifica para recibir fondos para fomentar el apoderamiento de sus destinos y propiciar la emancipación social y económica de sus integrantes. En Mayagüez hay 19 Comunidades Especiales, cada una con sus características particulares.

***Tabla 106. Comunidades Especiales en Mayagüez***

| Nombre | Barrio |
|---|---|
| 1. Balboa | Pueblo/Miradero |
| 2. Buena Vista | Pueblo |
| 3. Central Igualdad | Sabanetas |
| 4. Dulces Labios | Pueblo |
| 5. El Maní | Sabanetas y Algarrobo |
| 6. El Quemado | Quemado |
| 7. Felices Días | Pueblo |
| 8. La Chorra | Pueblo |
| 9. La Quinta | Miradero |
| 10. La Salud | Sub-barrio Salud |
| 11. Leguisamo | Leguisamo |
| 12. Mayagüez Arriba | Mayagüez Arriba |
| 13. Parcelas Rolón | Limón |
| 14. Polvorín | Pueblo |
| 15. Quebrada Grande | Quebrada Grande |
| 16. Río Cañas | Río Cañas Arriba |
| 17. Río Hondo | Río Hondo |
| 18. Rosario | Rosario |
| 19. Trastalleres | Pueblo |

**Mapa 108. Comunidades Especiales**




Fuente: Subprograma Sistemas de Información Geográfica 2019

La presencia de comunidades especiales en Mayagüez representa un reto para lograr un ordenamiento físico capaz de contribuir a su desarrollo económico y social. Este patrón de asentamiento constituye comunidades marginadas provenientes, en algunos casos, de desplazamientos de familias pobres o como respuesta a la necesidad de proveerse una vivienda. La integración y mejoramiento de estas comunidades supone evaluar el perfil de la población que las ocupa y hacerlas partícipe de las alternativas y soluciones a las condiciones habitacionales y otras situaciones que afectan su calidad de vida. La Ley reconoce que el desarrollo de las comunidades especiales debe ser protagonizado por ellas mismas constituyéndose en agentes de cambios eficaces, capaces de establecer y lograr la consecución de sus metas y objetivos dirigidos al logro de una mejor calidad de vida.

## *3.3.18 Tercer Sector*

En Mayagüez existen organizaciones sin fines de lucro legalmente constituidas que contribuyen a mejorar la calidad de vida, entorno social, cultural y ambiental. Es por ello necesario que conozcamos de sus esfuerzos y propósitos para cooperar tanto a nivel individual como a nivel de gobierno. Estos grupos han estado activos en los procesos legislativos y adjudicativos, participando en la evaluación y consideración de proyectos de ley en la Legislatura, así como en proyectos de construcción que afectan el ambiente. Igualmente han elaborado y recomendado proyectos y programas que son de beneficio para la comunidad y el ambiente en general. Han participado en seminarios y congresos relacionados a la planificación y el ambiente, aportando así sus ideas y experiencias, y contribuyendo a mejorar los procesos de participación ciudadana y la planificación integral.

En Mayagüez también existen organizaciones que aportan al país[7], cada cuál desde una perspectiva diferente. Se trata de gente que llena las brechas que el Estado no puede atender, pero que son esenciales para mejorar la calidad de vida de la ciudadanía. La gesta social de las personas que trabajan en estas organizaciones siempre se hace a contracorriente, por lo que, en cualquier época del año, la solidaridad, el apoyo económico o la ayuda mediante el voluntariado son bien recibidas. Entre las gestiones que realizan estas organizaciones mayagüezanas se destacan:

- **Centro Espibi** está establecido en Mayagüez por más de 25 años, para desarrollar a su máximo potencial a niños (de 0 a 14 años) de toda la región con necesidades especiales. Desde su local ubicado en la Carr. PR-349 Km 3.1, en el Cerro Las Mesas, atienden condiciones como: espina bífida, retraso motor, *síndrome down*, autismo, perlesía mental, problemas del habla, más otras condiciones y necesidades especiales. (787- 834-7991 o accediendo a http://www.espibi.org/).

- **Villa Michelle** es un albergue de animales operado por la organización sin fines de lucro Asociación Pro-Albergue y Protección de Animales (APAYPA). Allí se dedican a dar albergue a los animales desamparados, encontrarles hogar, mantener una clínica de esterilización a bajo costo y promover el cuido responsable por medio de programas de educación. Están ubicados en la Calle Las Marías 110, Barrio La Quinta (834-4510 o mediante correo electrónico a villamichellepr@gmail.com).

- **Asociación Mayagüezana de Personas con Impedimentos, AMPI**, es una organización sin fines de lucro que ofrece servicios desde 1983. Su meta es promover el mejoramiento en la calidad de vida de las personas con retardación mental de la Región Oeste, así como aumentar los servicios a personas con impedimentos físicos a través de la información y referido. AMPI ubica al final del Parque Industrial Guanajibo. En la actualidad, ofrece programas dirigidos a facilitar la integración al mercado laboral de adultos con retardación mental, aumentar el grado de independencia a través de un programa de desarrollo de destrezas de vida independiente, desarrollo de destrezas recreativas y deportivas, servicio de información y referido, y campamento de verano (787-832-7460 o http://www.ampi-pr.org/index.html).

- **Casa Ruth** es una entidad que acoge a mujeres deambulantes en Mayagüez. Además de recibir alimento, les ofrecen orientación, servicios médicos, consejería espiritual y ayuda para reintegrarse a su núcleo familiar o conseguir una vivienda permanente. De tener problemas de drogadicción o alcoholismo son referidas a un programa de rehabilitación. Atienden de 10 a 12 mujeres simultáneamente. De acuerdo con un estudio realizado por el Municipio de Mayagüez, se estima que unas 100 mujeres deambulan en esta zona. El albergue ubica en la Calle Muñoz Rivera del Barrio Pueblo (787-805-1141).

7 Artículo titulado “Organizaciones que hacen la diferencia en Mayagüez”, por Carla Minet, publicado en el portal "Mayagüez sabe a mangó" gracias al auspicio del Municipio de Mayagüez. Información: info@mayaguezsabeamango.com

- **Estancia Corazón** es un centro de ayuda a la salud de pacientes VIH/SIDA. Fundado en 1991 hasta evolucionar para ofrecer servicios de manejo de casos, prevención, vivienda transitoria y permanente, alimentación, educación y empleo. Estos servicios se dirigen a enfermos terminales sin recursos, personas sintecho, trabajadores del sexo, personas que exhiben conductas de alto riesgo, ancianos abandonados, entre otros. Está ubicada en la Casa de Salud, 4$^{to}$ piso del Centro Médico de Mayagüez (787-831-5095 o http://www.estanciacorazon.org).

- **Organización Misión Rescate** ofrece servicios de apoyo, prevención y rehabilitación a jóvenes y adultos con problemas de alcohol y drogadicción. Específicamente, ayuda a que varones puedan tener un lugar seguro por un término de al menos 18 meses donde ofrecen talleres, actividades, nutrición, consejería, apoyo social, familiar y físico para su rehabilitación (787-831-4015)

- ***Salvation Army*** es una organización sin fines de lucro internacionalmente reconocida y motivada por la fe religiosa. En su sede de Mayagüez, opera varios programas como: La Llave *Afterschool Program*, clases de natación y club acuático, Campamento Verano Feliz, colectas navideñas, grupo de jóvenes e Iglesia. Ubica en la Calle Méndez Vigo Núm. 86 (787-805-3470 o eric.lopez@use.salvationarmy.org).

- **Centro Geriátrico Caritativo La Milagrosa** ofrece servicios de nutrición, salud, información y referido, transportación, socialización y recreación a envejecientes en Mayagüez (787-834-0688).

- **Hogar Albergue para Niños Jesús de Nazaret** está dedicado a niños entre las edades de 0-12 años, víctimas de maltrato. Ofrece los servicios de albergue, nutrición, transportación, salud, educación, recreación, ayuda social y psicológica para niñas y niños. Se encuentra en el Cerro Las Mesas (787-831-6161).

- **Servicios Sociales Católicos, Diócesis de Mayagüez** Es una entidad que ofrece servicios a la comunidad, niños y envejecientes necesitados en el ámbito social o con necesidades apremiantes (787-833-3638).

- **Incubadora Creativa™** es una organización sin fines de lucro que opera en Mayagüez desde el año 2013, para servir como centro de investigación y plataforma empresarial en el desarrollo de empresas creativas y culturales de todo Puerto Rico. Los negocios creativos y culturales son el eje de la economía creativa porque conjugan creatividad, producción y comercialización de bienes y servicios que son culturales en su naturaleza. La economía creativa se fundamenta en las operaciones que generan los bienes y servicios ofrecidos por el sector de las industrias creativas y culturales, que fusionan tanto valores económicos como culturales. Este sector se caracteriza por:
  - ✓ aportar al desarrollo económico local y nacional;
  - ✓ reconocer el valor funcional y el valor expresivo, y su intercambio;
  - ✓ interactuar con la innovación y la tecnología;
  - ✓ generar empleos, ingresos, y ganancias de exportación y propiedad intelectual; y
  - ✓ promover la inclusión social, la diversidad cultural y el desarrollo humano.

  En ese entorno, la Incubadora Creativa™ en Mayagüez ofrece sus servicios mediante cuatro (4) programas gratuitos (solicitados por convocatorias) y con un currículo de capacitación diseñado para atender las necesidades de: diseñadores, artistas, artesanos, cineastas, teatreros, bailarines, músicos, escritores y creativos de todo tipo. Los cuatro programas son:
  - ✓ Expedito de pre-incubación – programa totalmente virtual e intensivo de seis semanas;
  - ✓ Inmersión o programa de incubación – híbrido (80% virtual y 20% presencial) de dos años;
  - ✓ Vínculo Creativo es el programa de seguimiento a los egresados - híbrido
  - ✓ Aceleración - programa virtual de crecimiento escalonado por seis meses, a partir del año 2025.

Además de los servicios de capacitación descritos, la Incubadora Creativa™ ofrece:
- ✓ Fondo de Capital Semilla - otorgado por mérito a sus participantes;
- ✓ Tienda *Pop Up* - de localización efímera y cambiante, con una o dos ediciones al año;
- ✓ Observatorio de Economía Creativa;
- ✓ Laboratorio de Experimentación y Prototipos; y el
- ✓ Espacio C en Mayagüez, para ofrecer talleres de trabajo a egresados y participantes.

Para todo lo anterior, la organización cuenta con recursos especializados -intramuros y extramuros- para desarrollar prototipos, ideas, bienes y servicios a ofrecer por emprendedores del sector creativo y cultural. En sí, los cinco pilares de la Incubadora Creativa™ son: creatividad, innovación, bienestar, producción y comercialización. Su Junta de Directores está integrada por personas destacadas por su interés, conocimiento, experiencia y labor en disciplinas relacionadas a: cultura, creatividad, empresarismo, producción, planificación, contabilidad y/o leyes. Cuenta también con una Red de Coordinadores y un Comité Asesor en temas relacionados al sector.

- **Corredor Tecnológico del Oeste de Puerto Rico** - El Corredor Tecnológico del Oeste de Puerto Rico (PRTEC, por sus siglas en inglés) es una iniciativa tecnológica de carácter regional. PRTEC se incorporó como entidad sin fines de lucro en el 2001 con el fin de propiciar el desarrollo económico de Puerto Rico y, en particular, de la región Oeste. Su énfasis es la comercialización de tecnologías innovadoras con los objetivos de:
  - ✓ Ayudar a la Isla a ser reconocida mundialmente como un centro de excelencia de alta tecnología.
  - ✓ Mejorar la calidad de vida y trabajo de los residentes de Puerto Rico.
  - ✓ Ayudar a crear y mantener puestos de trabajo.
  - ✓ Atraer nuevas empresas.
  - ✓ Apoyar la investigación y desarrollo (R&D, por sus siglas en inglés).
  - ✓ Fomentar una cultura empresarial PRTEC y un nuevo ecosistema empresarial.

  Hace diez (10) años, PRTEC se convirtió en el primer modelo no gubernamental creado para adelantar a Puerto Rico en la economía del conocimiento; integrando al sector privado, la academia y el gobierno en una colaboración activa. Fue un modelo pionero que experimentó el concepto de regionalización del desarrollo económico (en la región oeste) y desarrolló un ecosistema empresarial, formando además la primera incubadora de empresas de tecnología en la Isla.

  A finales de la década de los ‘90, surge el concepto de PRTEC como una iniciativa del sector industrial de la región y el Departamento de Desarrollo Económico y Comercio; para aprovechar las ventajas competitivas y recursos del RUM, la Universidad Interamericana en San Germán, el aeropuerto Rafael Hernández en Aguadilla, y el acceso la Carretera PR-2 para desarrollar nodos de actividades de alta tecnología. Desde entonces, figuran entre sus logros más significativos: el desarrollo de nuevos parques tecnológicos, la incubadora de empresas de alta tecnología, el surgimiento de una nueva industria aeroespacial, así como el desarrollo de conglomerados industriales (“clusters”). Más recientemente, PRTEC ha comenzado a trabajar junto con el RUM, en la comercialización de las patentes y la propiedad intelectual creada por sus investigadores.

  Desde el punto de vista cualitativo, las funciones de mercadeo, promoción y asistencia técnica que lleva PRTEC son altamente efectivas medidas, en términos de empresas creadas, la agilización de inversión y los esfuerzos de “networking” dentro de la estructura del ecosistema empresarial que mencionamos anteriormente. De acuerdo con el análisis realizado por el economista, de cara al futuro, los indicadores analizados evidencian claramente que la aportación a PRTEC es una buena inversión que genera altos rendimientos económicos, sociales y fiscales sobre la región Oeste de Puerto Rico. Aumentos en la inversión en aportaciones a ayudas PRTEC deberían revertir en rendimientos económicos positivos para la región. Dentro de la actual situación de estrechez fiscal y económica que atraviesa Puerto Rico, la organización es el modelo idóneo para maximizar los recursos gubernamentales dentro de los esfuerzos de promover desarrollo económico.

Luego de cinco (5) años en recesión, todos los esfuerzos del gobierno están enfocados en la reactivación económica y particularmente hacia el fortalecimiento de los sectores altamente productivos como lo son la manufactura y los servicios de alta tecnología. Organizaciones como PRTEC, tendrán un rol cada vez más importante en la agenda de promoción industrial bajo el modelo colaborativo. A esos fines, el economista recomendó que la Compañía de Fomento Industrial delegue más funciones y, por ende, más recursos a PRTEC para que lleve a cabo las funciones de promoción industrial y fortalecimiento de la base industrial de la región Oeste.

La disponibilidad de ingenieros de primer orden, egresados del RUM, unido a los incentivos contributivos, la calidad de vida de la región y la promoción de PRTEC, han sido claves para posicionar a la Región Oeste como sede de importantes de firmas multinacionales relacionadas con la industria aeroespacial. El concepto de "landing site" disponible en las instalaciones de la VITEC contribuyó a esta entrada.

Ante el papel cada vez más importante de los gobiernos municipales en el desarrollo socioeconómico de sus pueblos, se identifican mecanismos que permitan mayores esfuerzos de colaboración. Simultáneamente, se encuentran evaluando cómo ampliar las alianzas con otras entidades académicas de la región e incluso con otras universidades internacionales para crecer posibilidades de recursos financieros e intelectuales.

- **Incubadora de Tecnología (VITEC)** - se creó en 1999 por la necesidad de desarrollar un centro dedicado a la incubación de nuevas empresas y tecnologías que contribuyan al desarrollo económico de Puerto Rico. La incubadora de tecnología ayuda a comercializar nuevas tecnologías creadas por universidades, instituciones de investigación y empresas privadas. La incubadora -ubicada en Mayagüez- proporciona a los estudiantes, profesores y empresarios experiencias y aprendizaje en un entorno de trabajo real. Dentro de los servicios que se ofrecen están:
  - ✓ Ayudar a los inquilinos a comercializar sus productos o tecnologías.
  - ✓ Proveer una red de recursos especializados.
  - ✓ Accesar al financiamiento inicial.
  - ✓ Proveer espacios a bajo costo y áreas comunes de servicios básicos.

  El Parque de Innovación e Investigación en Guanajibo (GRIP) es un proyecto que representa la conversión de un parque industrial tradicional a uno que promueve y facilita el establecimiento de la nueva industria del conocimiento, aprovechando la infraestructura existente invirtiendo en nuevas en edificios modernos, centros de investigación y desarrollo, edificios remodelados, servicios comunes a los inquilinos del parque, entre otras cosas. gracias a una subvención de fondos de la Administración de Desarrollo Económico Federal (EDA). Gracias a una subvención de fondos de la Administración de Desarrollo Económico Federal (EDA), PRTEC implanta su Plan Maestro, adelantando varios proyectos de la primera fase, a saber: sobre $25 millones en inversión en la remodelación de tres edificios, la construcción de tres edificios nuevos, la planta de Bioprocesos (BDTC) que tiene por inquilino principal a CDI, Inc. -la primera empresa local de biotecnología-, el establecimiento del *Guanajibo Innovación Center* (administrado por PRTEC y que tiene como inquilino ancla a *Lockheed Martin*), y varias empresas locales de tecnología como inquilinos del parque.

  Como parte del estímulo a las actividades de **Investigación y Desarrollo** (R&D, por sus siglas del inglés), PRTEC con el RUM -como su socio estratégico- han intensificado la búsqueda de fondos para actividades relacionadas. La comunidad de investigadores ha logrado atraer cerca de $25 millones anuales en nuevos fondos para financiar diversas investigaciones científicas. Es decir, durante la década, ha llegado un total de $250 millones de ingreso nuevo a la comunidad y, por ende, ejercen un impacto económico significativo. Más de 100 profesores han estado activos en proyectos de R&D, que han producido 24 patentes.

  Uno de los nuevos proyectos que trabaja PRTEC en la actualidad es la fase de comercialización de las **patentes y propiedad intelectual** generada por la comunidad científica del RUM. En el 2010, el Fideicomiso de Ciencia y Tecnología, subsidió a PRTEC para apoyar la comercialización de

tecnologías innovadoras desarrolladas en el RUM. La implantación efectiva de esta fase dentro del plan de crecimiento de PRTEC será crucial para culminar el ciclo natural de actividades económicas asociadas a la economía del conocimiento.

***Tabla 107. Organizaciones Sin Fines de Lucro en Mayagüez***

| |
|---|
| Agencia de Desarrollo de Desarrollo Económico (CEDECO) |
| Asociación Mayagüezana de Personas con Impedimentos, inc. (AMPI) |
| Asociación Recreativa, Deportiva, Educativa |
| Casa Ruth, es una entidad que acoge a mujeres deambulantes en Mayagüez |
| Centro de Desarrollo y Servicios Especializados ESPIBI |
| Centro Geriátrico Caritativo La Milagrosa |
| Comité Pro-Calidad de Vida Comunidad Soledad |
| Cooperativa Educadores Puertorriqueños CO-EP |
| Cooperativa Empleados de Cervecería India, Inc. |
| Cooperativa Mayagüez |
| Corporación para el Desarrollo del Oeste, Inc. |
| Corredor Tecnológico del Oeste de Puerto Rico (PRTEC, por sus siglas en inglés) |
| EDU Deportes, Inc. |
| El Centro Espibi |
| Estancia Corazón, Inc., es un centro de ayuda a la salud de pacientes VIH/SIDA |
| Fondita Corazón |
| Hogar Albergue para Niños Jesús de Nazaret, Inc. |
| Hogar de Adultos |
| Hogar de Niños |
| Hogar Jesús |
| Incubadora Creativa |
| Incubadora de Tecnología (VITEC) |
| Instituto Pre Vocacional e Industrial de PR |
| Instituto Universitario para el Desarrollo de las Comunidades |
| Junta Directiva Comunidad Especial El Maní |
| La Asociación Mayagüezana de Personas con Impedimentos, AMPI |
| *Migrant Health Center, Inc.* |
| Misión Rescate, inc. para jóvenes y adultos con problemas de alcohol y drogadicción |
| Organización Benéfica de Restauración Social |
| Proyecto Programa de Sínodo Presbiteriano de PR |
| *Salvation Army* |
| Servicios Sociales Católicos-Diócesis de Mayagüez |
| Universidad Adventista de las Antillas |
| Universidad de Puerto Rico-Recinto Universitario de Mayagüez |
| Villa Michelle, albergue de animales |

Fuente: Municipio de Mayagüez.

# CAPITULO IV. ANALISIS URBANISTICO

Planificar es el acto de prever y decidir hoy las acciones que nos pueden llevar del 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 mediante el cual se transforma y adapta a un entorno dinámico.

## 4.1 Planificación Estratégica

Para el desarrollo de esta sección seleccionamos aplicar los principios de la planificación estratégica, la cual se refiere; al proceso por el cual se identifican ventajas y desventajas competitivas, y se formulan y ejecutan estrategias para atenderlas. Todo ello, en función de la visión y la misión, los objetivos, el ambiente y sus presiones, y los recursos disponibles. Requiere capacidad de observación y análisis para anticipar desafíos y aprovechar oportunidades que se generan, tanto de las condiciones externas a una organización, como su realidad interna. Como ambas fuentes de cambio son dinámicas, este proceso es también dinámico.

En nuestro contexto, la planificación estratégica debe considerar 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, descartar. Un efectivo plan estratégico ayuda a balancear estas 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 formular las estrategias a plantearse en el Capítulo del Programa de Actuación (VI).

Esta sección se divide en las siguientes etapas:

1. **Definición de la Visión y Misión** - Identifica los fines y límites de la organización (el municipio). Es decir, se hace la declaración fundamental que 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 y las posibilidades de desarrollo, entre otros.

2. **Análisis de las Condiciones Existentes** - Se refiere a la identificación de los factores externos que inciden sobre el desempeño de la organización y sus factores internos para atenderlos.

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

4. **Matriz de Análisis FODA** (**F**ortalezas, **O**portunidades, **D**ebilidades y **A**menazas) - Permite identificar los aspectos positivos (oportunidades) y negativos (amenazas) del entorno que intervienen sobre la organización. Las potencialidades, surgidas de la combinación de Fortalezas con Oportunidades, señalan las líneas de acción más prometedoras para la organización. Como contra parte, la consideración de las Debilidades inherentes a la organización frente a las Amenazas externas a su control resulta necesaria para mejorar la eficiencia, productividad y competitividad en el quehacer permanente de la organización.

5. **Determinación del Marco Conceptual** – Este instrumento permite a la organización orientar la toma de decisiones encaminada a implantar los cambios que sean 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 su futuro deseado.

6. **Determinación de Metas y Objetivos Estratégicos** - Son los logros que se quieren alcanzar en un plazo determinado. Deben guardar coherencia con la misión y el análisis externo e interno (FODA). Si se ha logrado un listado acertado de las debilidades y fortalezas de la institución, junto con las oportunidades y amenazas que presenta el entorno, su análisis combinado puede preparar un panorama adecuado dentro del cual determinar los objetivos estratégicos. Adicionalmente, una enunciación de metas y objetivos serán vinculados a la clasificación de suelo y las propuestas generales sobre el manejo del suelo. Éstas serán discutidas en el **Capítulo V: Condiciones de los Suelos y Políticas**.

7. **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 para alcanzar una o más de las metas y los objetivos formulados. En el **Capítulo VI: Programa de Actuación** se dan a conocer las obras programáticas que se llevarán a cabo durante los próximos años dentro del territorio municipal, encaminadas a alcanzar las metas y los objetivos trazados para cumplir la misión planteada. 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.

## 4.2 Planteamientos del Plan Estratégico para el Municipio Autónomo de Mayagüez

**Visión**

El Municipio de Mayagüez se visualiza como un municipio justo, democrático, sostenible y próspero para atender el bienestar general de sus residentes. Juntos hacia el norte de 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 en los pilares:

- ✓ **Económico** - una economía globalmente competitiva con sectores locales fuertes en las diferentes industrias como uno de sus ejes principales de desarrollo;
- ✓ **Físico Infraestructural y Ambiental** - un ambiente balanceado entre el desarrollo ordenado y la conservación de los recursos naturales; y,
- ✓ **Social** - un desarrollo social integral basado en el reconocimiento de la familia y la comunidad como estructuras que apoyarán el desarrollo integral del individuo como ente social.

**Misión**

El Municipio de Mayagüez tiene como Misión: **se**r ente catalizador para promover la inversión privada y comunitaria, como medio para facilitar el fortalecimiento socioeconómico del Municipio. Por ende, el Plan de Ordenación Territorial de Mayagüez exige la participación de todos para lograr alcanzar la visión formulada. Así pues, se plantea que cada ciudadano y sector tenga su rol y responsabilidad para asegurar el éxito de la región Oeste de Puerto Rico.

- ✓ **Misión del Ciudadano** - El logro de la visión planteada no es una misión aislada de un sector o de una facción política; sino la convicción y responsabilidad de cada ciudadano.
- ✓ **Misión del Sector Privado** - La redefinición del papel del sector privado y su interacción con el gobierno y con las organizaciones del tercer sector es base fundamental para el logro de la visión.
- ✓ **Misión del Tercer Sector** - Fomentar el desarrollo de un tercer sector independiente y sostenible que sirva como el mejor instrumento para lograr una transformación comunitaria real, que atienda los múltiples y complejos problemas que afectan a nuestras familias, en colaboración con el sector gubernamental y el sector privado.

## *4.2.1 Análisis de las Condiciones Existentes del Municipio*

En términos de la morfología urbana de la "Sultana del Oeste", la gran extensión de la zona urbana obedece a la expansión de los asentamientos en el Puerto de Mayagüez hacia el Oeste y la expansión del Centro Urbano Tradicional hacia la costa. Ambas tendencias, comunes en la historia urbana de los mayores centros urbanos costeros, han resultado en un centro urbano bastante extenso.

El centro urbano de Mayagüez está ubicado sobre un llano de deposición del Río Yágüez. El mismo tiene su formación en el lado Occidental de la Cordillera Central. La intensidad de la precipitación de carácter orográfico en la región ha generado que la zona urbana de Mayagüez sea uno de los centros urbanos que mayor precipitación recibe en toda la Isla. Esta particularidad, en su geografía física, ha limitado significativamente la ordenación territorial de la zona urbana.

Funcionalmente, el centro urbano de Mayagüez es un nodo regional para toda la costa Oeste de la Isla. En la actualidad el casco urbano es centro de una serie de servicios profesionales, comerciales y gubernamentales para cerca de una docena de municipios. La dinámica urbana de Mayagüez es compleja. Por ello, las estrategias de intervención urbanas deben incorporar una serie de actividades que serán determinantes en el éxito de la rehabilitación, redesarrollo y renovación del casco urbano.

A través de su historia, el Municipio de Mayagüez se caracterizó por ser centro de integración de la región Oeste o Área Funcional de la que forma parte. Entre los factores que sostienen su influencia regional, se destaca su condición de cabecera de distrito senatorial, su infraestructura portuaria, ser sede desde 1906 del **Colegio** de Agrimensura y Artes Mecánicas (CAAM), hoy Recinto Universitario de Mayagüez de la Universidad de Puerto Rico (RUM o UPRM). El mejor conocido como Colegio, fue por muchos años la única facultad de ciencias en ingeniería, agrimensura y agronomía en Puerto Rico y, aún hoy, continúa como líder académico en dichas materias.

Por otro lado, en Mayagüez convergen otras fuentes de servicio del sector público y privado de importancia regional. En el área de Salud cuenta con el Centro Médico Dr. Eugenio María de Hostos con capacidad de 400 camas y el Hospital Oncológico de Mayagüez, entre otras instalaciones hospitalarias. En el área de Recreación cuenta con el Palacio de Recreación y Deportes con capacidad para 5,000 personas, el Coliseo Rafael Mangual con capacidad para 6,000 personas, el Estadio Isidoro García con capacidad para 10,000 personas y el Estadio de Futbol y Atletismo José Figueroa con capacidad para 11,000 personas. En el área de Cultura cuenta con el Teatro Yagüez y la Oficina Regional del Instituto de Cultura. En el área de Seguridad Pública cuenta con la Comandancia de Policía del Área de Mayagüez, la Oficina Regional de la Agencia Estatal para el Manejo de Emergencias y Administración de Desastres y el Centro Judicial de Mayagüez.

Las Oficinas Regionales del Gobierno Central o Estatal están asignadas a las siguientes agencias: Departamento de Trabajo y Recursos Humanos, Fondo del Seguro del Estado, Junta de Calidad Ambiental, Autoridad de Carreteras y Transportación, Autoridad de Edificios Públicos, Departamento de la Familia, Departamento de la Vivienda, Departamento de Transportación y Obras Públicas, Autoridad de los Puertos, Departamento de Recursos Naturales y Ambientales y el Departamento de Educación. Por otro lado, el Gobierno Federal tiene localizadas en Mayagüez, las oficinas del Departamento de las Fuerzas Armadas, la Estación de Reclutamiento, el Servicio Federal de Aduanas del Puerto de Mayagüez y un Hospital de Veteranos.

La utilidad eficiente de áreas de gran valor natural es necesaria para el desarrollo urbano, social y económico del Municipio. A través del tiempo, el Estado ha promovido la construcción de grandes lotes residenciales, comerciales e industriales en áreas con gran potencial agrícola o natural. Toda esta construcción en terrenos abiertos de gran potencial agrícola amenaza la viabilidad económica de la agricultura en el área y el uso sostenible de los recursos naturales. A largo plazo, este uso

indiscriminado del suelo natural pudiera afectar la calidad de vida de los residentes poniendo en riesgo su salud y seguridad, especialmente, en áreas ya impactadas.

El Municipio posee diversas rutas de gran belleza escénica que deben ser conservadas y enaltecidas. Estas rutas presentan una visión envidiable y hermosa del interior del territorio. La Carretera PR-105 (Ruta Panorámica), la Carretera PR-108 (que conduce a San Sebastián) y la Carretera PR-106 (que conduce a Las Marías) son escenarios de gran vitalidad natural que podrían ser catalogadas como rutas panorámicas municipales.

El Municipio se destaca como el centro de empleos y prestación de servicios de índole comercial, educativa y de salud a los municipios circundantes. Los empleos en el Municipio de Mayagüez se concentran en el renglón de servicios educativos, cuidado de la salud y asistencia social con 28.5%, comercio al detal con 16.3% y manufactura con 7.8%, artes y entretenimiento, recreación, hospedaje y servicios de alimentos con 9.9%; los demás empleos van desde 0.4% a 8.8%. Además, según la ECPR-2019, Mayagüez se destaca por ser el principal centro poblacional, dado que alberga 7.7% (75,232 habitantes) de la población del AFM o Región Oeste (271,934 habitantes).

Su condición de fortaleza relativa permitió a Mayagüez, disfrutar de un crecimiento económico superior a sus vecinos del Oeste, y experimentar una significativa expansión de sus asentamientos durante los pasados cuarenta años. Lo experimentado durante ese período transformó el espacio territorial y la vida de los ciudadanos, determinando las condiciones ambientales, socioeconómicas y culturales del Municipio y su desarrollo. Sus recursos y posición en la Región Oeste estimularon y canalizaron el crecimiento experimentado durante las décadas pasadas. Sin embargo, dicho crecimiento fuera del contexto de un orden global de la ciudad, del territorio y su región, y su evidente imprevisión, condujo a deficiencias en la funcionalidad, la relación de las actividades con el territorio, del bienestar y el medioambiente, en ocasiones extremas. Mayagüez, desperdició muchos de sus recursos, a la vez que sufrió la pérdida de espacios y edificaciones de gran valor para la memoria histórica del País.

Las áreas construidas han ocasionado problemas en el desagüe pluvial al trastornar los sistemas naturales de captación y drenaje, teniendo como resultado el anegamiento de terrenos, como es el caso de las áreas localizadas al Sudeste de la zona urbana, e inundaciones súbitas en varios puntos del área urbana. Muchos de los problemas ambientales en Mayagüez, se asocian a las escorrentías que fluyen de Este a Oeste en dirección a la costa. Por éstas, fluyen descargas (reglamentadas y no reglamentadas) de las industrias y viviendas carentes de sistemas sanitarios. Estas descargas, junto a la erosión, han ocasionado graves problemas de sedimentación y contaminación, con residuos metálicos y orgánicos en los cuerpos de agua, tanto en el interior como en la Bahía de Mayagüez. Como resultado, éstas no son aptas para actividades que conlleven el contacto directo. Sólo en Punta Guanajibo y Punta Algarrobo se permiten actividades de contacto directo. La Playa de Sabanetas, por su parte constituye, de no empeorar la situación antes descrita, un recurso recreativo de grandes potenciales.

La insuficiencia existente en la capacidad del servicio de agua potable y alcantarillado sanitario en el Municipio constituye un problema que requiere solución urgente. Una limitación en la provisión de estos servicios acarrea la opción de cero crecimientos poblacionales y de las actividades de servicios a la Región. Quizás el caso más grave relativo a las insuficiencias en la infraestructura es el sistema sanitario, ya que la planta de tratamiento de aguas usadas está funcionando cerca de los límites máximos de capacidad. Esta situación empeora en el contexto de las condiciones geológicas del sector, que dificultan los trabajos de instalación del sistema. Por otra parte, el sistema de distribución eléctrica requiere mejoras en términos de capacidad de las líneas.

Es importante señalar que, aunque en el Municipio ha mejorado la distribución del ingreso en la última década, el aumento no ha sido de gran impacto como para mejorar otras condiciones relacionadas. Según la Encuesta de la Comunidad 2015-2019, las viviendas ocupadas que carecen

facilidades de plomería sanitaria/potable registraron 1.4%; y viviendas ocupadas que carecen de facilidades para cocinar 1.2%. Aproximadamente, 3,000 unidades de viviendas se encuentran localizadas en barrios donde se desarrollaron las parcelas públicas, la parcelación espontánea y la lotificación simple. La concentración de unidades sin servicio de alcantarillado en estos lugares crea un problema ambiental urgente.

En las últimas dos décadas, la población de Mayagüez refleja un aumento relativo en segmentos de la población mayor de 35 años, especialmente en la población en edad envejeciente entre 65 a 84 años. Este dato tiene implicaciones para la configuración de los servicios públicos y privados.

Por otro lado, la concentración del empleo en el sector manufacturero, la existencia de las facilidades y recursos técnicos del RUM y las facilidades subutilizadas de la zona portuaria representa una condición potencial de desarrollo y diversificación de los servicios a las industrias del AFM. Además, contribuye al desarrollo exitoso de un programa de generación e incubación de empresas tecnológicas y otras relativas a la cultura.

El rol del Municipio en su Área Funcional y la Región Oeste se figura en términos de las siguientes consideraciones:

1. Distribución del empleo.
2. Traslado diario de la fuerza trabajadora y estudiantil hacia y desde el Municipio.
3. Composición relativa de la estructura sectorial de la economía.
4. Nivel y diversidad de servicios al AFM.
5. Ser ciudad universitaria.
6. Potencial competitivo y limitaciones de los recursos construidos y naturales para albergar la población residente, y proveer servicios a residentes y visitantes.

### *Condiciones Existentes de la Organización Municipal*

En esta subsección se plantean aspectos internos de la organización, i.e., el Municipio, tales como: los recursos humanos de que dispone, la tecnología a su alcance, su estructura formal, sus redes de comunicación, su capacidad financiera, entre otros. Se trata de identificar dónde están realmente las ventajas relativas; en un contexto de cambio acelerado: ¿qué somos? y ¿en qué estado nos encontramos? Se trata de una reflexión de todo lo que está dentro de las fronteras de la organización.

El Código Municipal de Puerto Rico (Ley Número 107-2020), supra, otorga a los municipios poderes, facultades y responsabilidades dirigidas a lograr una mayor autonomía fiscal y administrativa. Los municipios asumen el reto al dirigir y promover el desarrollo urbano, social y económico en el ámbito municipal. El nuevo ordenamiento autoriza cierta variedad de medios para que los municipios logren ingresos propios, a través de impuestos o incentivando la inversión privada.

En general, la situación financiera del Municipio refleja la condición de la economía del País. El Municipio de Mayagüez, colinda con los municipios de Añasco, Las Marías, Maricao, San Germán, Hormigueros y Cabo Rojo. A continuación, se resume la información disponible sobre los planes territoriales de estos municipios circundantes

.

*Tabla 108. Indicadores Financieros Mayagüez*

| Año | Indicadores Financieros | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Deuda $ | | | Ingreso $ | | | | |
| | Municipal | Operacional | Total | Presupuestado | Otros | Total | Patentes | Quiebras |
| 2013 | 107,967,000 | 24,916,200 | 132,883,200 | 71,796,299 | . | 71,796,299 | 17,300,000 | . |
| 2012 | 104,303,000 | 28,156,000 | 132,459,000 | 69,221,223 | . | 69,221,223 | 16,500,000 | . |
| 2011 | 69,493,000 | 30,160,000 | 99,653,000 | 70,425,094 | . | 70,425,094 | 16,500,000 | . |
| 2010 | 73,717,000 | 29,130,000 | 102,847,000 | 67,841,500 | . | 67,841,500 | 16,500,000 | . |

Fuentes: Oficina del Comisionado de Asuntos Municipales, Asesoramiento e Intervención Fiscal, Centro de Estadísticas Municipales Banco Gubernamental de Fomento, Financiamientos Municipales.

| *IV. Gobierno Municipal* | *Unidad* | *Año fiscal 2011-12* | *Año fiscal 2012-13* | *Año fiscal 2013-14* |
|---|---|---|---|---|
| ***Finanzas:*** | | | | |
| ***Ingreso total, según los presupuestos aprobados:*** | Dólares | $ 69,221,223 | $ 71,796,299 | $ 73,131,598 |
| ***Patentes municipales*** | Dólares | $ 16,500,000 | $ 17,300,000 | $ 14,000,000 |
| ***Contribución sobre la propiedad*** | Dólares | $ 19,646,291 | $ 19,566,063 | $ 19,482,036 |
| ***Otros ingresos*** | Dólares | $ 33,074,932 | $ 34,930,236 | $ 39,649,562 |
| ***Gastos corrientes, según los presupuestos aprobados*** | Dólares | $ 50,843,341 | $ 52,429,263 | $ 57,579,534 |
| ***Nómina*** | Dólares | $ 18,377,882 | $ 19,367,036 | $ 15,552,064 |
| ***Según los estados financieros auditados:*** | | | | |
| ***Exceso ( deficiencia) de ingresos sobre gastos del año fiscal (REVISADO)*** | Dólares | $ (5,640,742) | $ (11,204,599) | $ (8,468,917) |
| ***Superávit o (déficit) al cierre del año fiscal*** | Dólares | $ 10,816,117 | $ 8,998,540 | $ 5,933,806 |
| ***Importe fondos federales recibidos*** | Dólares | $ 18,106,932 | $ 13,645,231 | $ 13,427,295 |
| ***Ingreso Impuesto sobre Venta y Uso (IVU)*** | Dólares | $ 10,686,497 | $ 11,173,683 | $ 11,573,892 |
| ***Deuda pública municipal, según el B.G.F.**** | Dólares | $ 132,459,000 | $ 132,883,200 | $ 135,091,600 |
| | | | | |
| ***Según certificado por el Municipio:*** | | | | |
| ***Empleo total del Municipio*** | Personas | 942 | 900 | 856 |
| *De confianza* | Personas | 45 | 38 | 37 |
| *Regulares* | Personas | 340 | 243 | 219 |
| *Transitorios* | Personas | 552 | 598 | 587 |
| *Irregulares* | Personas | 5 | 21 | 13 |

Fuente: Portal de la Oficina del Contralor, 2022.

## *Planes Territoriales Colindantes*

Conforme a lo dispuesto en el Artículo 6.011 de la Ley Número 107-2020, antes citada, los municipios están facultados a concertar convenios con la Junta de Planificación para elaborar sus Planes de Ordenación Territorial o parte de estos. De acuerdo con esta disposición, el municipio de Añasco, Las Marías y Maricao formalizaron un acuerdo colaborativo con la Junta de Planificación para elaborar cada uno su primer Plan de Ordenación Territorial. Esto, como parte de la aprobación Propuesta *Code Enforcement*, donde la Junta de Planificación y FEMA otorgaron una subvención para contratar personal adicional para elaborar y aprobar los Planes Territoriales, aumentar la resiliencia estructural y comunitaria, reforzar el cumplimiento con los códigos de construcción y lograr enfocarse en la mitigación de riesgos. Recientemente, se han completado los Planes de Ordenación Territorial de Las Marías (JP-PT-31-02) y Maricao (JP-PT-59-02) bajo esta iniciativa. El Municipio de Añasco actualmente se encuentra en su fase 3- Plan Final encaminado a próximamente completar su Plan Territorial

### Plan Territorial de San Germán

La Primera Revisión Integral al Plan de Ordenación Territorial de San Germán fue aprobada el 18 de diciembre de 2012, mediante Resolución JP-PT-66-2. Al 2024 el POT tiene diez (12) años de revisado. La referida Ley 107-2020, establece que los planes territoriales se revisarán integralmente, por lo menos cada ocho (8) años.

**Plan Territorial de Hormigueros**

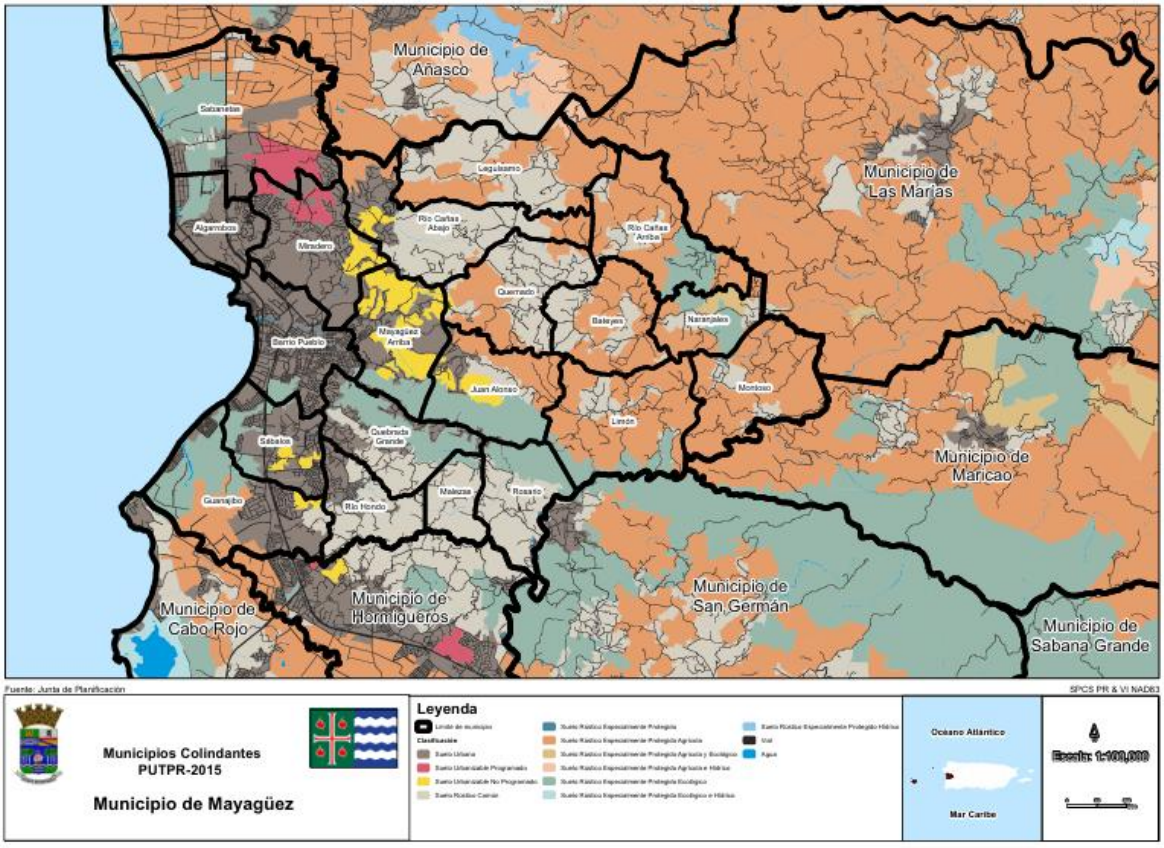
El Plan de Ordenación Territorial fue aprobado por el entonces Gobernador de Puerto Rico, el 23 de diciembre de 2009. Al 2024, dicho POT tiene 14 años de haber sido elaborado, y se encuentra en fase de revisión. La referida Ley 107-2020, supra, establece que los planes territoriales se revisarán integralmente, por lo menos cada ocho (8) años.

**Plan Territorial de Cabo Rojo**

La aprobación de la Primera Revisión Integral al Plan Territorial fue el 1 de octubre de 2010. Es decir, que tiene 14 años de revisado. Igualmente, se encuentra en fase de revisión (la referida Ley establece un periodo de al menos ocho para revisión).

Actualmente se analizaron todas las calificaciones y clasificaciones del suelo de los Municipios colindantes para asegurar que son cónsonos y mantener la continuidad d ellos distritos de calificación designados entre las colindancias.

**Mapa 109. Clasificación de Mayagüez con Municipios Colindantes**




## 4.3 Análisis de las Condiciones Futuras

En esta subsección se toma en consideración el comportamiento de la actividad inmobiliaria, en cuanto, al dinamismo del uso del suelo y la posible presión de desarrollo generada por las consultas de ubicación, transacciones y permisos vigentes y propuestos.

### *4.3.1 Determinaciones Finales, Permisos y Consultas*

Para poder predecir el comportamiento urbano de Mayagüez, se analizan las determinaciones finales sobre permisos, licencias, certificaciones (entre éstas, las de prevención de incendios, autorizaciones,

certificados de salud ambiental relacionados directa o indirectamente al desarrollo y el uso de terrenos o estructuras y cualquier trámite necesario para operar un negocio en Puerto Rico, según dispone el Reglamento Conjunto de Permisos) emitidas por la Oficina de Gerencia de Permisos (OGPe), a través de su Director Ejecutivo, los Profesionales Autorizados, Inspectores Autorizados, cualquier otro facultado en Ley o a quien el Director Ejecutivo de la OGPe delegue tal facultad, según aplique. También, se analizan las consultas de variación en uso, construcción y consultas de ubicación, incluyendo las de mejoras públicas y las de impacto regional o supra regional evaluadas y emitidas por la OGPe o la Junta Adjudicativa, según sea el caso. Además, se observaron los cambios de calificación o recalificación directa de solares y las transacciones de terrenos públicos, evaluadas por la Junta de Planificación, quien emite la determinación final. Los reportes de Mayagüez se extrajeron del Portal Electrónico de Radicación de Permisos (*Single Business Portal*) el 16 de mayo de 2022.

De los trámites ante la Junta de Planificación, incluidos en RAD-JP, se desprende que desde el 2010 a 2020, se radicaron un total de 65 casos; de los cuales, 30 son Certificación de Compatibilidad con el Programa de Manejo de la Zona Costanera (CZ); 17 peticiones de Enmiendas a Mapa de Calificación (EZ); siete (7) Transacciones de Terrenos Públicos (T); dos (2) Consultas de Interés Social; seis (6) Consultas de Ubicación y una (1) Simple y una (1) Consulta de Ubicación de Transacción de Terrenos. De los EZ, hay 17 cambios que se le dio vigencia a los mapas.

De los trámites PEMAS del 2011 al 2015 en Mayagüez, se incluye un total de 6,523 solicitudes de permisos de construcción sometidos ante la OGPe mediante el Sistema Integrado de Permisos (SIP) por tipo de trámite. El año de mayor reporte de trámites fue el 2012, con 2,050 casos. A continuación, se desglosan los siguientes permisos:

DEC- Exclusión Categórica (1,470), ACP-Corta Poda (5), AEX-Aviso de Excavación (4), AOV-Solicitud Autorización Ocupación Verde (1), API-Planos de Inscripción (85), ARC-Rectificación de Cabida (24), CCA-Cambio de Calificación (3), CCO-Consulta Construcción (43), CPI-Certificado Incendios (983), CPV-Permiso Verde (11), CSA-Certificado de Salud (950), CUB-Consulta de Ubicación (63), DEA-ECA Ambiental (66), PAU-Aceites Usados (5), PCO-CERT-Permiso Construcción Certificado (484), PCO-CONV-Permiso Construcción (6), PCU-Permiso de Urbanización (42), PDE-Permiso Demolición (69), PFO-Permiso Formal Extracción (1), PGC-Consolidado (18), PGO-Permiso General para Otras Obras (4), PIE-Permiso de Extracción Incidental a una Obra de Infraestructura Exenta de la Aprobación de OGPE (5), POA-Obra autorizada (8), PRA-Rótulos y anuncios (184), PSI-Permiso Simple de Extracción (19), PUS-CERT-Permiso de Uso Certificado (661), PUS-CONV-Permiso de Uso Completo (999), REA-Recomendación Ambiental (54), REC-Solicitud de Recomendaciones (248), y RPH-Régimen de propiedad horizontal (8). De los 4 casos de CCA – Cambio de Cali, hay 2 cancelados, 1 archivado y 1 expedido. El permiso expedido es el Número 2012-013554-CCA-05280, Catastro Número 207-000-008-52, localizado en la Carretera PR-2, Km. 151, Algarrobos, Mayagüez.

De los trámites radicados en el Portal de *SharePoint*, donde se manejan todos los casos radicados fuera de la página www.sip.pr.gov, incluye un total de 1,407 casos de 2010-2020. Los trámites más expedidos son: PGE-Permiso para Generadores de Electricidad (217), PUS-Permiso de Uso (213), DEC-Determinación de Cumplimiento Ambiental vía Exclusión Categórica (151), PUT-Permiso de Uso para Actividades Temporeras (136), CSA-Certificación de Salud Ambiental y Certificación para la Prevención de Incendios (83), REC-Recomendación (78), PRA-Rótulos y anuncios (77), CPI-Certificación para la Prevención de Incendios (72), ASE-Autorización de Servicios (58), PCO-Permiso de Construcción (54), REA-Recomendación Ambiental (50), API-Autorización de Planos de Inscripción (47), SRQ-Solicitud de Radicación de Querella (43) PGC-Permiso General Consolidado y Permiso para Generadores de Electricidad (33), PCU-Permiso de Urbanización (14), CCO-Consulta de Construcción (18), y PEU-Permiso de Urbanización vía Excepción (8), entre otros.[8]

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

Durante el periodo del 2023-2024 (1 de octubre de 2024), se registraron unas 4,120 solicitudes o tramites de permisos. Unas 8 consultas de ubicación fueron aprobadas durante este periodo. Todas fueron analizadas para designar su calificación conforme al uso aprobado. Sobre Permisos de Construcción fueron tramitadas unas 264 solicitudes y, Permisos Únicos otros 2,594 trámites.

**Mapa 110. Casos Radicados dentro de Mayagüez entre 2010 y 2020**

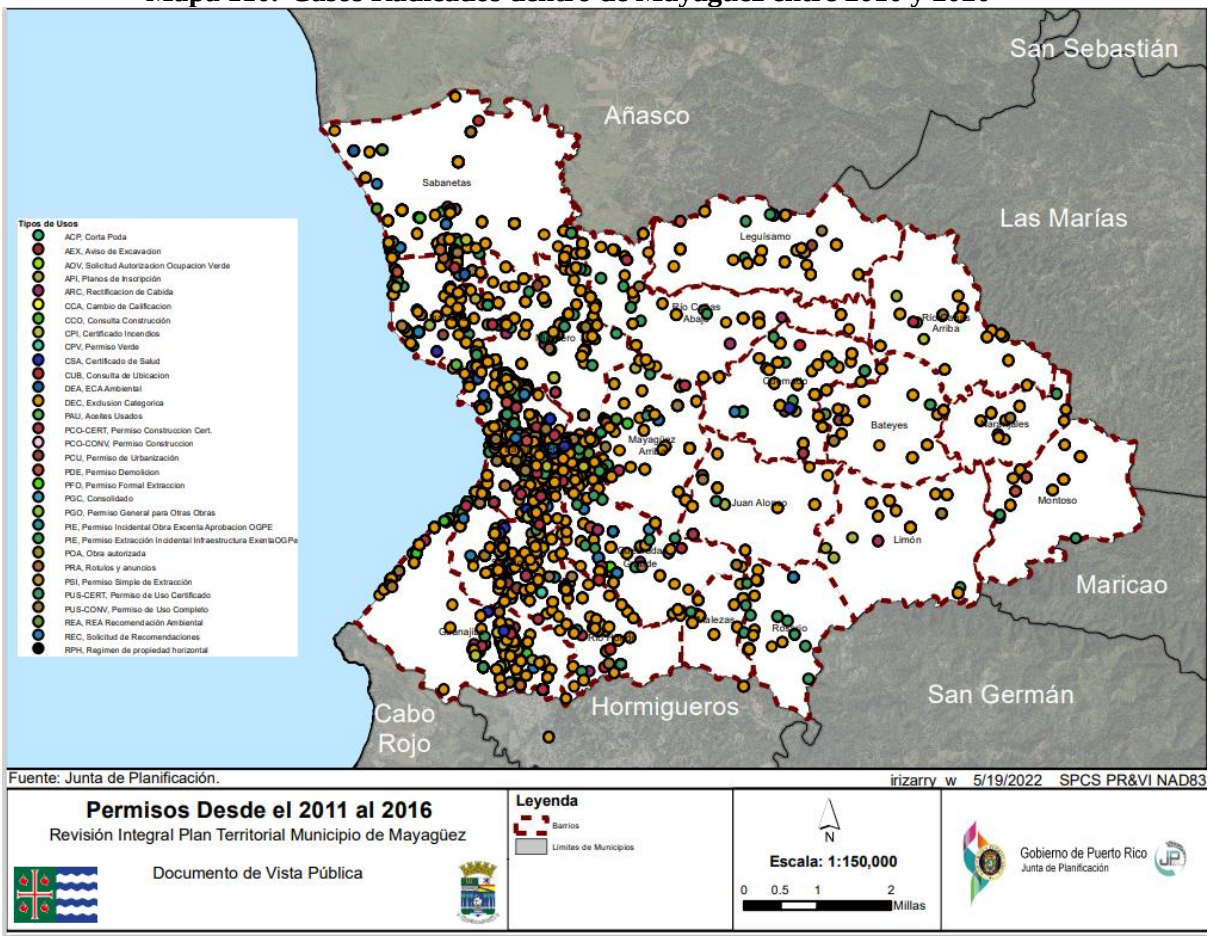


***Tabla 109. Reporte RAD-JP 2010-2020 POR NUMERO DE CASO RESUELTO, AUTORIZA ENMIENDA Y CERTIFICACIÓN DE COMPATIBILIDAD FEDERAL CON EL PROG. DE ZONA COSTANERA, MAYAGÜEZ***

| NÚMERO CASO | Rad Año | Status Año | STATUS | DESCRIPCIÓN | TIPO | TRÁMITE | ACTUAL | Propuesta | Catastro | TIPO | DESCRIPCIÓN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1990-29-0040-JPZ | 1990 | 2014 | MVG | VIGENCIA MAPA | P | EZ | R-1 | R-3 | 207-096-03-034 | CAM/ZON | CAMBIO DE ZONA DE R-1 A R-3 |
| 1990-29-0917-JPZ | 1990 | 2014 | MVG | VIGENCIA MAPA | P | EZ | R-1 | I-1 | 259-077-021-50 | CAM/ZON | CAMBIO DE ZONA DE R-1 A I-1 |
| 1992-29-0086-JPZ-M | 1992 | 2014 | MVG | VIGENCIA MAPA | P | EZ | R-4 | C-1 | 29-233-056-50-19 | CAM/ZON | CAMBIO DE ZONA DE R-4 A C-1 |
| 1992-29-0080-JPZ-M | 1992 | 2014 | MVG | VIGENCIA MAPA | P | EZ | R-3 | RC-1 | 259-008-598-19 | CAM/ZON | CAMBIO DE ZONA DE R-3 A RC-1 |
| 1993-29-0097-JPZ-M | 1993 | 2014 | MVG | VIGENCIA MAPA | P | EZ | R-1 | C-1 | 29-207-55-002 | CAM/ZON | CAMBIO DE ZONA DE R-1 A C-1 |
| 1993-29-0028-JPZ-M | 1993 | 2014 | MVG | VIGENCIA MAPA | P | EZ | R-1 | R-3 | 259-007-598-58 | CAM/ZON | CAMBIO DE ZONA DE R-1 A R-3 |
| 1994-29-0849-JPZ | 1994 | 2014 | MVG | VIGENCIA MAPA | P | EZ | R-1 | C-2 | 259-086-901-19 | CAM/ZON | CAMBIO DE ZONA DE R-1 A C-2 |
| 1995-29-0010-JPZ-M | 1995 | 2014 | MVG | VIGENCIA MAPA | P | EZ | R-3 | C-1 | 259-067-900-02 | CAM/ZON | CAMBIO DE ZONA DE R-3 A C-1 |
| 1996-29-0019-JPZ | 1996 | 2014 | MVG | VIGENCIA MAPA | P | EZ | R-3 | C-1 | 259-067-900-04 | CAM/ZON | CAMBIO DE ZONA DE R-3 A C-1 |
| 1996-29-0020-JPZ-M | 1996 | 2014 | VG | VIGENCIA MAPA | P | EZ | R-1 | R-3 | 260-015-935-01 | CAM/ZON | CAMBIO DE ZONA DE R-1 A R-3 |
| 1998-29-0340-JPU | 1998 | 2010 | RRA | SE REAFIRMA APROBACION | P | U | R-1 | | 259-097-900-03 | COM/LOCALES | UBICACION DE PROYECTO COMERCIAL DE 12,398 PIES CUADRADOS EN FINCA DE 2.2671 CUERDAS. |
| 2001-29-0168-JPU | 2001 | 2013 | RCC | RESUELTO. CONTESTAR POR CARTA | P | U | R-0 | | 181-000-008-07 | COM/CENTRO | CONSTRUCCION CENTRO COMERCIAL EN UNA FINCA DE 38.15 CUERDAS |
| 2003-29-0690-JPZ | 2003 | 2014 | MVG | VIGENCIA MAPA | P | EZ | R-3 | I-1 | 233-087-623-32 | IND/MECANICA | PETICIÓN DE ENMIENDA A MAPA DE ZONIFICACIÓN HOJA NUMERO 25, DE UN DISTRITO R-3 A I-1 PARA USO DE TALLER DE MÉCANICA Y OFICINAS PROFESIONALES, EN PREDIO DE TERRENO CON CABIDA DE 1,500 METROS$^2$. |
| 2003-29-0032-JPZ-M | 2003 | 2014 | MVG | VIGENCIA MAPA | P | EZ | R-1 | C-1 | 259-067-002-04 | COM/PET | PETICION DE ENMIENDA A MAPA DE ZONIFICACION HOJA NUMERO 37, DE UN DISTRITO R-1 A C-1 PARA USO DE VENTA DE MASCOTAS, EN PREDIO CON CABIDA DE 1,221.40 METROS$^2$. |
| 2003-29-0033-JPZ-M | 2003 | 2014 | MVG | VIGENCIA MAPA | P | EZ | I-1 | C-2 | 233-036-193-01 | RES/COM | PETICION DE ENMIENDA A MAPA DE ZONIFICACION HOJA NUMERO 18,21, DE DISTRITO I-1 A C-2 PARA USO RESIDENCIAL COMERCIAL, EN PREDIO DE TERRENO CON CABIDA DE 1,332.65 METROS$^2$. |

| NÚMERO CASO | Rad Año | Status Año | STATUS | DESCRIPCIÓN | TIPO | TRÁMITE | ACTUAL | Propuesta | Catastro | TIPO | DESCRIPCIÓN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2004-29-0035-JPZ-M | 2004 | 2014 | MVG | VIGENCIA MAPA | P | EZ | R-0 | IL-1 | 207-003-001-15 | IND/ALM1 | PETICION DE ENMIENDA A MAPA DE ZONIFICACION HOJA NUMERO 5 DE DISTRITO R-0 A IL-1 PARA USO DE ALMACEN, OFICINAS ADMINISTRATIVAS Y TALLERES EN PREDIO DE TERRENO CON CABIDA DE 5,895.585 METROS$^2$. |
| 2004-29-0030-JPZ-M | 2004 | 2014 | MVG | VIGENCIA MAPA | P | EZ | R-3 | C-1 | 259-008-114-68 | IND/EF_ELEC | PETICION DE ENMIENDA A MAPA DE ZONIFICACION HOJA NUMERO 29 DE DISTRITO R-3 A C-1 PARA USO DE TALLER DE REPARACION DE EQUIPOS ELECTRONICOS, OFICINAS PROFESIONALES Y VENTA DE PIEZAS DE AUTOS EN 4 PREDIOS DE TERRENO CON CABIDAS DE 111.82, 710.67, 212.70 Y 112.00 METROS$^2$. |
| 2004-29-0034-JPZ-M | 2004 | 2014 | MVG | VIGENCIA MAPA | P | EZ | R-1 | C-1 | 259-018-601-06 | COM/LOCALES | PETICION DE ENMIENDA A MAPA DE ZONIFICACION HOJA NUMERO 29 DE UN DISTRITO R-1 A C-1 PARA USO DE LOCALES COMERCIALES EN 2 PREDIOS DE TERRENO CON CABIDAS DE 367.00 Y 785.00 METROS$^2$. |
| 2004-29-0033-JPZ-M | 2004 | 2014 | MVG | VIGENCIA MAPA | P | EZ | R-3 | C-1 | 259-018-601-15 | RES/COM | PETICION DE ENMIENDA A MAPA DE ZONIFICACION HOJA NUMERO 29 DE DISTRITO R-3 A C-1 PARA USO DE VIVIENDA Y LOCAL DE VENTA DE EQUIPO MEDICO EN PREDIO DE TERRENO CON CABIDA DE 1,918.03 METROS$^2$. |
| 2007-29-0533-JGT | 2007 | 2015 | RAE | RESUELTO. AUTORIZA ENMIENDA | C | T | SREP | | 181-000-007-35 | TRAN/ADQUI | TRANSACCION DE ADQUISICION DE TRES (3) PARCELAS CON UNA CABIDA DE TOTAL DE 62.4393 CUERDAS. |
| 2009-29-0034-JPU | 2009 | 2012 | RA | RESUELTO. APROBADO | P | U | RU-1 | RU-5 | 207-085-001-83 | RES/MULTI | CONSULTA DE UBICACION PARA PROYECTO MULTIFAMILIAR DE 16 UNIDADES EN FINCA DE 1,037.968 METROS$^2$ CALIFICADA RU-1. |
| CZ-2010-1222-041 | 2009 | 2010 | RC | RESUELTO. CONCURRE | C | CZ | | | 000-000-000-00 | ZC/LP | SOLICITUD DE CERTIFICACION DE COMPATIBILIDAD CON LA ZONA COSTANERA PARA UN PROYECTO CONSISTENTE EN MANTENIMIENTO DEL CANAL DEL RIO YAGÜEZ. |
| 2012-29-0155-JGT | 2012 | 2012 | RAT | RESUELTO. AUTORIZA TRANSACCION | C | T | PL.E | PL.E | 233-036-182-17 | GOV/MEJORA | TRANSACCION DE TERRENO PARA LA LOTIFICACION SIMPLE DE DOS PARCELAS PARA SU INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO DE LA PROPIEDAD Y OTORGA USUFRUCTO CON CABIDAS DE 1,282.3916 Y 154.2400 METROS$^2$ DE UNA FINCA DE 0.3655 CUERDAS CALIFICADAS PA-1. |
| 2012-29-0027-JGT | 2012 | 2012 | RAT | RESUELTO. AUTORIZA TRANSACCION | C | T | SU | | 181-000-003-74 | TRAN/VENTA | TRANSACCION DE TERRENOS PARA VENTA DE DOS PREDIOS DE 284.3247 MC Y 484.4458MC DE UNA FINCA DE 73.3093 CUERDAS CALIFICADA SU (IP). |
| CZ-2013-1005-023 | 2012 | 2012 | RC | RESUELTO. CONCURRE | C | CZ | | | 29-000-000-000-00 | ZC/LP | CERTIFICACION DE ZONA COSTANERA |
| CZ-2016-1005-021 | 2015 | 2016 | RC | RESUELTO. CONCURRE | C | CZ | | | 29-000-000-000-00 | ZC/LP | SOLICITUD DE CERTIFICACION DE CONSISTENCIA CON PROGRAMA DE MANEJO DE LA ZONA COSTANERA PARA PROYECTO CONSISTENTE EN LA SOLICITUD DE RENOVACION DE PERMISO DE DESCARGA DE LA EPA PARA PLANTA REGIONAL DE ALCANTARILLADO SANITARIO DE MAYAGÜEZ DE LA AAA. |
| 2015-29-0151-JGT | 2015 | 2016 | RCC | RESUELTO. CONTESTAR POR CARTA | C | T | I-2 | | 181-025-077-16 | TRAN/VENTA | TRANSACCION PARA LA VENTA PREDIO DE TERRENO CON CABIDA DE 1889.89.48MC (0.4808CDA) ZONIFICADO I-2. |

| NÚMERO CASO | Rad Año | Status Año | STATUS | DESCRIPCIÓN | TIPO | TRÁMITE | ACTUAL | Propuesta | Catastro | TIPO | DESCRIPCIÓN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| CZ-2017-0712-002 | 2016 | 2017 | RC | RESUELTO. CONCURRE | P | CZ | | | 29-000-000-000-00 | ZC/LP | SOLICITUD DE CERTIFICACION DE COMPATIBILIDAD CON PROGRAMA PARA EL MANEJO DE LA ZONA COSTANERA PARA PROYECTO DE RECICLAJE DE LOS CABLES SUBMARINOS (*JOINT PERMIT* 1493) |

***Tabla 110. REPORTE RAD-JP 2010-2020 POR NUMERO DE CASO RESUELTO AUTORIZA ENMIENDA, MAYAGÜEZ***

| NÚMERO CASO | Rad Año | Status Año | STATUS | DESCRIPCIÓN | TIPO | TRÁMITE | ACTUAL | Propuesta | Catastro | TIPO | DESCRIPCIÓN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1990-29-0040-JPZ | 1990 | 2014 | MVG | VIGENCIA MAPA | P | EZ | R-1 | R-3 | 207-096-03-034 | CAM/ZON | CAMBIO DE ZONA DE R-1 A R-3 |
| 1990-29-0917-JPZ | 1990 | 2014 | MVG | VIGENCIA MAPA | P | EZ | R-1 | I-1 | 259-077-021-50 | CAM/ZON | CAMBIO DE ZONA DE R-1 A I-1 |
| 1992-29-0086-JPZ-M | 1992 | 2014 | MVG | VIGENCIA MAPA | P | EZ | R-4 | C-1 | 29-233-056-50-19 | CAM/ZON | CAMBIO DE ZONA DE R-4 A C-1 |
| 1992-29-0080-JPZ-M | 1992 | 2014 | MVG | VIGENCIA MAPA | P | EZ | R-3 | RC-1 | 259-008-598-19 | CAM/ZON | CAMBIO DE ZONA DE R-3 A RC-1 |
| 1993-29-0097-JPZ-M | 1993 | 2014 | MVG | VIGENCIA MAPA | P | EZ | R-1 | C-1 | 29-207-55-002 | CAM/ZON | CAMBIO DE ZONA DE R-1 A C-1 |
| 1993-29-0028-JPZ-M | 1993 | 2014 | MVG | VIGENCIA MAPA | P | EZ | R-1 | R-3 | 259-007-598-58 | CAM/ZON | CAMBIO DE ZONA DE R-1 A R-3 |
| 1994-29-0849-JPZ | 1994 | 2014 | MVG | VIGENCIA MAPA | P | EZ | R-1 | C-2 | 259-086-901-19 | CAM/ZON | CAMBIO DE ZONA DE R-1 A C-2 |
| 1995-29-0010-JPZ-M | 1995 | 2014 | MVG | VIGENCIA MAPA | P | EZ | R-3 | C-1 | 259-067-900-02 | CAM/ZON | CAMBIO DE ZONA DE R-3 A C-1 |
| 1996-29-0019-JPZ | 1996 | 2014 | MVG | VIGENCIA MAPA | P | EZ | R-3 | C-1 | 259-067-900-04 | CAM/ZON | CAMBIO DE ZONA DE R-3 A C-1 |
| 1996-29-0020-JPZ-M | 1996 | 2014 | MVG | VIGENCIA MAPA | P | EZ | R-1 | R-3 | 260-015-935-01 | CAM/ZON | CAMBIO DE ZONA DE R-1 A R-3 |

| NÚMERO CASO | Rad Año | Status Año | STATUS | DESCRIPCIÓN | TIPO | TRÁMITE | ACTUAL | Propuesta | Catastro | TIPO | DESCRIPCIÓN |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2004-29-0034-JPZ-M | 2004 | 2014 | MVG | VIGENCIA MAPA | | EZ | R-1 | C-1 | 259-018-601-06 | COM/LOCALES | PETICION DE ENMIENDA A MAPA DE ZONIFICACION HOJA NUMERO 29 DE UN DISTRITO R-1 A C-1 PARA USO DE LOCALES COMERCIALES EN 2 PREDIOS DE TERRENO CON CABIDAS DE 367.00 Y 785.00 METROS$^2$. |
| 2003-29-0032-JPZ-M | 2003 | 2014 | MVG | VIGENCIA MAPA | | EZ | R-1 | C-1 | 259-067-002-04 | COM/PET | PETICION DE ENMIENDA A MAPA DE ZONIFICACION HOJA NUMERO 37, DE UN DISTRITO R-1 A C-1 PARA USO DE VENTA DE MASCOTAS, EN PREDIO DE TERRENO CON CABIDA DE 1,221.40 METROS$^2$. |
| 2004-29-0035-JPZ-M | 2004 | 2014 | MVG | VIGENCIA MAPA | | EZ | R-0 | IL-1 | 207-003-001-15 | IND/ALM1 | PETICION DE ENMIENDA A MAPA DE ZONIFICACION HOJA NUMERO 5 DE UN DISTRITO R-0 A IL-1 PARA USO DE ALMACEN, OFICINAS ADMINISTRATIVAS Y TALLERES EN PREDIO DE TERRENO CON CABIDA DE 5,895.585 METROS$^2$. |
| 2004-29-0030-JPZ-M | 2004 | 2014 | MVG | VIGENCIA MAPA | | EZ | R-3 | C-1 | 259-008-114-68 | IND/EF_ELEC | PETICION DE ENMIENDA A MAPA DE ZONIFICACION HOJA NUMERO 29 DE UN DISTRITO R-3 A C-1 PARA USO DE TALLER DE REPARACION DE EQUIPOS ELECTRONICOS, OFICINAS PROFESIONALES Y VENTA DE PIEZAS DE AUTOS EN 4 PREDIOS DE TERRENO CON CABIDAS DE 111.82, 710.67, 212.70 Y 112.00 METROS$^2$. |
| 2003-29-0690-JPZ | 2003 | 2014 | MVG | VIGENCIA MAPA | | EZ | R-3 | I-1 | 233-087-623-32 | IND/MECANICA | PETICION DE ENMIENDA A MAPA DE ZONIFICACION HOJA NUMERO 25, DE UN DISTRITO R-3 A I-1 PARA USO DE TALLER DE MÉCANICA Y OFICINAS PROFESIONALES, EN PREDIO DE TERRENO CON CABIDA DE 1,500 METROS$^2$. |
| 2003-29-0033-JPZ-M | 2003 | 2014 | MVG | VIGENCIA MAPA | | EZ | I-1 | C-2 | 233-036-193-01 | RES/COM | PETICION DE ENMIENDA A MAPA DE ZONIFICACION HOJA NUMERO 18, 21, DE UN DISTRITO I-1 A C-2 PARA USO DE RESIDENCIAL COMERCIAL, EN PREDIO DE TERRENO CON CABIDA DE 1,332.65 METROS$^2$. |
| 2004-29-0033-JPZ-M | 2004 | 2014 | MVG | VIGENCIA MAPA | | EZ | R-3 | C-1 | 259-018-601-15 | RES/COM | PETICION DE ENMIENDA A MAPA DE ZONIFICACION HOJA NUMERO 29 DE UN DISTRITO R-3 A C-1 PARA USO DE VIVIENDA Y LOCAL DE VENTA DE EQUIPO MEDICO EN PREDIO DE TERRENO CON CABIDA DE 1,918.03 METROS$^2$. |
| 2007-29-0533-JGT | 2007 | 2015 | RAE | RESUELTO. AUTORIZA ENMIENDA | | T | SREP | | 181-000-007-35 | TRAN/ADQUI | TRANSACCION DE ADQUISICION DE TRES (3) PARCELAS CON UNA CABIDA DE TOTAL DE 62.4393 CUERDAS. |
| 2001-29-0168-JPU | 2001 | 2013 | RCC | RESUELTO. CONTESTAR POR CARTA | | U | R-0 | | 181-000-008-07 | COM/CENTRO | CONST. CENTRO COMERCIAL EN UNA FINCA DE 38.15 CUERDAS |
| 1998-29-0340-JPU | 1998 | 2010 | RRA | SE REAFIRMA APROBACION | | U | R-1 | | 259-097-900-03 | COM/LOCALES | UBICACION DE PROYECTO COMERCIAL DE 12,398 PIES CUADRADOS EN FINCA DE 2.2671 CUERDAS. |
| 2009-29-0034-JPU | 2009 | 2012 | RA | RESUELTO. APROBADO | | U | RU-1 | RU-5 | 207-085-001-83 | RES/MULTI | CONSULTA DE UBICACION PARA PROYECTO RESIDENCIAL MULTIFAMILIAR DE 16 UNIDADES EN FINCA DE 1,037.97 METROS$^2$ CALIFICADA RU-1. |

A continuación, los significados de las siglas de los trámites: DEC-Determinación de Cumplimiento Ambiental vía Exclusión Categórica, ACP-Autorización de Corte Poda (3), Trasplante y Siembra de Arboles, AEX-Aviso de Excavación, AMP-Amnistía Permiso, API-Autorización de Planos de Inscripción, ASE-Autorización de Servicios, CCO-Consulta de Construcción, CPI-Certificación para Prevención de Incendios, CPV-Pre-Cualificación de Proyecto Verde, CSA-Certificación de Salud Ambiental y Certificación para 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 de Obra Exenta de Aprobación de OGPe, POA-Permiso de Actividad Incidental para 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.

***Tabla 111. Permisos Otorgados 2010-2020, Reporte "Sharepoint", Radicados en el SBP, Mayagüez***

| Trámites | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2020 | blank | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DEC | | 25 | 2 | 4 | 1 | 3 | | | | 111 | 146 |
| ACP | | 1 | | 1 | | | | | | 1 | 3 |
| AEX | | | | | | | | | | 1 | 1 |
| API | | 15 | 3 | 1 | 1 | 3 | | | | 23 | 46 |
| ASE | | 11 | | 7 | 5 | 19 | 5 | 1 | | 6 | 54 |
| CCO | | 1 | 2 | | | | | | | 2 | 5 |
| CPI | | 52 | | | | | | | | 10 | 62 |
| CSA | | 52 | | 1 | 1 | | | | | 19 | 73 |
| CUB | | | | | | | | | | 3 | 3 |
| DEA | | 4 | | | | | | | | 1 | 5 |
| PCO | 1 | 16 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 14 | 41 |
| PCU | | 4 | | 1 | | | | | | 1 | 6 |
| PCV | | | 1 | | | | | | | | 1 |
| PDE | | 1 | | | | | | | | | 1 |
| PEU | | 2 | 1 | | | | | | | | 3 |
| PGC | | 6 | 9 | 5 | 1 | | | 1 | | 10 | 32 |
| PGE | | 14 | 27 | 21 | 14 | 10 | | | | 128 | 214 |
| PGO | | 1 | 2 | | | | | | | 1 | 4 |
| PIE | | | | | | | | | | 2 | 2 |
| POA | | | | | | | | | | 4 | 4 |
| PRA | | 16 | | 2 | | 2 | 1 | | | 9 | 30 |
| PRE | | | | | | 1 | | | | 4 | 5 |
| PSI | | | | | | | | | | 2 | 2 |
| PUS | | 59 | 3 | 6 | 23 | 22 | 19 | | | 66 | 198 |
| PUT | | 21 | 1 | 1 | 3 | 34 | 15 | 8 | | 49 | 132 |
| REA | | 23 | 23 | | | | | | | 1 | 47 |
| REC | | 9 | | | | | | | | 63 | 72 |
| SAC | | 3 | | | | | | | | 2 | 5 |
| SPR | | | | | | | | | | 2 | 2 |

| Trámites | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2020 | blank | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SRE | | 1 | | | | | | | | 2 | 3 |
| **Total** | **1** | **337** | **76** | **52** | **51** | **95** | **41** | **11** | **1** | **537** | **1,202** |

***Tabla 112. Reporte Permisos de Construcción (PEMAS) Radicados en OGPe, 2011-2015, para Mayagüez***

| Trámite | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|
| DEC | 301 | 478 | 428 | 259 | 4 | 1,470 |
| ACP | 1 | 2 | 1 | 1 | | 5 |
| AEX | | 1 | 2 | 1 | | 4 |
| AOV | | | 1 | | | 1 |
| API | 13 | 32 | 26 | 13 | 1 | 85 |
| ARC | 8 | 3 | 7 | 5 | 1 | 24 |
| CCA | | 3 | | | | 3 |
| CCO | 8 | 23 | 4 | 8 | | 43 |
| CPI | 206 | 309 | 307 | 159 | 2 | 983 |
| CPV | 4 | 1 | 3 | | 3 | 11 |
| CSA | 197 | 304 | 298 | 149 | 2 | 950 |
| CUB | 4 | 15 | 22 | 14 | 8 | 63 |
| DEA | 11 | 26 | 17 | 11 | 1 | 66 |
| PAU | 1 | 2 | | 2 | | 5 |
| PCO-CERT | 96 | 153 | 132 | 101 | 2 | 484 |
| PCO-CONV | 1 | 2 | 1 | 2 | | 6 |
| PCU | 6 | 11 | 17 | 8 | | 42 |
| PDE | 20 | 30 | 9 | 10 | | 69 |
| PFO | | | 1 | | | 1 |
| PGC | 2 | 8 | 4 | 4 | | 18 |
| PGO | | 1 | 2 | 1 | | 4 |
| PIE | 1 | 1 | 3 | | | 5 |
| POA | 3 | 1 | 2 | 1 | 1 | 8 |
| PRA | 24 | 43 | 42 | 60 | 15 | 184 |
| PSI | 3 | 7 | 4 | 5 | | 19 |
| PUS-CERT | 87 | 148 | 235 | 188 | 3 | 661 |
| PUS-CONV | 254 | 347 | 265 | 132 | 1 | 999 |
| REA | | 22 | 16 | 15 | 1 | 54 |
| REC | 23 | 77 | 54 | 75 | 19 | 248 |
| RPH | | | 4 | 3 | 1 | 8 |
| **Total** | **1,274** | **2,050** | **1,907** | **1,227** | **65** | **6,523** |

*Tabla 113. Reporte Permisos PEMAS Expedidos por Año 2011-2016, Radicados en el SBP, Mayagüez*

| Trámite | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | (blank) | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DEC | 294 | 471 | 422 | 257 | 3 | | 1 | 1,448 |
| ACP | | 1 | | | | | | 1 |
| AEX | | 1 | 2 | 1 | | | | 4 |
| AOV | | | 1 | | | | | 1 |
| API | 12 | 27 | 20 | 11 | 1 | | | 71 |
| ARC | 7 | 2 | 6 | 4 | 1 | | | 20 |
| CCA | | | 1 | | | | | 1 |
| CCO | | 12 | 8 | 5 | 4 | | | 29 |
| CPI | 154 | 250 | 275 | 154 | 3 | | | 836 |
| CPV | 1 | 2 | | | | | | 3 |
| CSA | 173 | 270 | 297 | 150 | 3 | | | 893 |
| CUB | | 4 | 5 | 9 | 16 | 1 | | 35 |
| DEA | 3 | 20 | 17 | 9 | 2 | | | 51 |
| PAU | 1 | 2 | | 2 | | | | 5 |
| PCO-CERT | 50 | 92 | 106 | 81 | 26 | 1 | | 356 |
| PCO-CONV | 1 | 1 | 2 | | 1 | | | 5 |
| PCU | 2 | 8 | 7 | 4 | | | | 21 |
| PDE | 9 | 23 | 7 | 10 | | | | 49 |
| PFO | | | | 1 | | | | 1 |
| PGC | 2 | 7 | 4 | 4 | | | | 17 |
| PGO | | 1 | 2 | 1 | | | | 4 |
| PIE | 1 | 1 | 3 | | | | | 5 |
| POA | 3 | 1 | 2 | 1 | 1 | | | 8 |
| PRA | 13 | 44 | 24 | 51 | 25 | | | 157 |
| PSI | 3 | 6 | 4 | 5 | | | | 18 |
| PUS-CERT | 81 | 139 | 228 | 182 | 3 | | | 633 |
| PUS-CONV | 185 | 309 | 256 | 134 | 5 | 1 | | 890 |
| REA | | 11 | 19 | 19 | 2 | | | 51 |
| REC | 9 | 49 | 67 | 55 | 27 | 2 | 1 | 210 |
| RPH | | | | 5 | 1 | | | 6 |
| **Total** | **1,004** | **1,754** | **1,785** | **1,155** | **124** | **5** | **2** | **5,829** |

*Tabla 114. Reporte de Casos Radicados por el SBP 2014-2022, Mayagüez*

| Trámite | Siglas | Año Estatus | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | blanco | Total |
| Determinación de Cumplimiento Ambiental vía Exclusión Categórica | DEC | 90 | 364 | 394 | 311 | 386 | 247 | 106 | 175 | 71 | | 2,144 |
| Autorización de Corte, Poda, Trasplante y Siembra de Árboles | ACP | | 3 | 4 | 1 | 1 | | | | | | 9 |
| Autorización de Planos de Inscripción | API | | 23 | 29 | 27 | 25 | 13 | 10 | 19 | 15 | | 161 |
| Autorización de Rectificación de Cabida | ARC | | 1 | 4 | 1 | 2 | 2 | 3 | 5 | 2 | | 20 |
| Autorización de Servicio | ASE | | 65 | 51 | 49 | 4 | | | | | | 169 |
| Consulta de Ubicación | CCO | | 1 | 7 | 8 | 6 | 2 | 5 | 2 | | | 31 |
| Certificación de Instalación de Sistemas | CIS | | 34 | 71 | 99 | 53 | 72 | 48 | 14 | 5 | | 396 |
| Certificado Prevención de Incendios | CPI | 81 | 214 | 285 | 219 | 263 | 110 | 2 | 2 | 1 | | 1,177 |
| Pre-Cualificación de Proyecto Verde | CPV | | | | 2 | | | | 1 | | | 3 |
| Certificado de Salud Ambiental | CSA | 95 | 214 | 284 | 214 | 259 | 116 | 2 | 2 | | | 1,186 |
| Consulta de Ubicación | CUB | | | | | | | 2 | | | 1 | 3 |
| Determinación de Evaluación Ambiental | DEA | | 1 | 19 | 11 | 7 | 7 | 4 | 2 | 3 | | 54 |
| Variación a Lotificación | LOT | | | 19 | 7 | 7 | 4 | 3 | 6 | 1 | 6 | 53 |
| Permiso para Almacenamiento de Aceite Usado | PAU | | | 4 | 2 | | 3 | 1 | 2 | 2 | | 14 |
| Pre-Consulta – Depto. de Evaluación de Cumplimiento Ambiental | PCD | | | 1 | 1 | 2 | | 1 | | | | 5 |
| Pre-Consulta - Edificabilidad | PCE | | 2 | 2 | 5 | 4 | 7 | 5 | 13 | 9 | | 47 |
| Pre-Consulta - Infraestructura | PCI | | | | | | | 1 | 1 | | | 2 |
| Pre-Consulta - Legal | PCL | | | | | | 1 | 12 | 21 | 15 | | 49 |
| Pre-Consulta - Medioambiente | PCM | | 1 | | 3 | 1 | 2 | 3 | 9 | 3 | | 22 |
| Permiso de Construcción | PCO | | 83 | 103 | 71 | 70 | 78 | 3 | 1 | | | 409 |
| Permiso de construcción consolidado | PCOC | | | | | | 35 | 46 | 70 | 33 | | 184 |
| Pre-Consulta - Recomendaciones sobre Uso | PCR | | 2 | 5 | 2 | | | | 3 | | | 12 |
| Permiso de Corteza Terrestre | PCT | | 4 | 5 | 7 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | | 25 |
| Lotificación Ministerial | PCU | | 4 | 5 | 4 | 6 | | 2 | 5 | 5 | | 31 |

| Trámite | Siglas | Año Estatus | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | blanco | Total |
| Permiso de Uso | PDE | | 5 | 12 | 11 | 6 | 3 | | | | | 37 |
| Permiso General Para Otras Obras | PGC | 1 | 11 | 6 | 4 | 3 | 7 | | | | | 32 |
| Permiso para Generadores de Electricidad | PGE | | 48 | 63 | 59 | 47 | 45 | 28 | 70 | 17 | | 377 |
| Permiso General Para Otras Obras | PGO | 3 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | | 2 | 2 | | 13 |
| Permiso para la Instalación de Rótulos y Anuncios | PRA | | 28 | 37 | 31 | 36 | 32 | 39 | 52 | 23 | | 278 |
| Solicitud de Prórroga o Reapertura | PRR | | 2 | 3 | 6 | 5 | 3 | 1 | 3 | | | 23 |
| Permiso único consolida | PU | | | | | | 191 | 507 | 1,253 | 884 | | 2,835 |
| Permiso para Almacenamiento de Aceite Usado | PUA | | | | 2 | 1 | 7 | 11 | 7 | 5 | | 33 |
| Permiso Único Incidental | PUI | | | | | | 5 | 5 | 2 | 3 | | 15 |
| Permiso de Uso | PUS | 94 | 373 | 465 | 375 | 460 | 255 | 28 | 76 | 28 | | 2,154 |
| Recomendación Ambiental | REA | | 8 | 24 | 12 | 8 | 7 | 4 | 8 | 3 | | 74 |
| Autorización de Régimen de Propiedad Horizontal | RPH | | | 2 | 4 | 2 | | | | | | 8 |
| Solicitud de Reconsideración | SDR | | | | | | | 1 | | | | 1 |
| Solicitud de Recomendación - Arqueología y Conservación Histórica | SRA | | 5 | 4 | 3 | 4 | 5 | 4 | 2 | 6 | | 33 |
| Solicitud de Recomendación - Infraestructura | SRI | | 56 | 63 | 19 | | 61 | 103 | 96 | 55 | | 453 |
| Solicitud de Recomendación - Medioambiente | SRM | | 2 | 2 | 3 | | 5 | 3 | 3 | 1 | | 19 |
| Solicitud de Recomendación - Salud y Seguridad | SRS | | 4 | 6 | 12 | 13 | 33 | 25 | 24 | 8 | | 125 |
| Solicitud de Recomendación - Recomendaciones de Uso | SRU | | 1 | 1 | | 1 | 3 | | | | | 6 |
| | | **364** | **1,560** | **1,981** | **1,586** | **1,686** | **1,363** | **1,019** | **1,953** | **1,203** | **7** | **12,722** |

*Tabla 115. Reporte de Casos Radicados por el SharePoint 2010-2017, Mayagüez*

| Trámites | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DEC | 24 | 111 | 2 | 6 | 1 | 3 | 4 | | 151 |
| ACP | 1 | 1 | | 1 | | | | | 3 |
| AEX | | 1 | | | | | | | 1 |
| AMP | | | | | | | | 1 | 1 |
| API | 6 | 16 | 3 | 4 | 9 | 8 | 1 | | 47 |
| ASE | 5 | 11 | | 9 | 5 | 20 | 6 | 2 | 58 |
| CCO | 1 | 12 | | | | | | | 13 |
| CPI | 13 | 51 | 2 | 4 | 2 | | | | 72 |
| CPV | | | 1 | | | | | | 1 |
| CSA | 13 | 62 | 2 | 2 | 2 | 2 | | | 83 |
| CUB | | 4 | | | | | | | 4 |
| DEA | | 5 | | | | | | | 5 |
| PCO | 6 | 29 | 4 | 5 | 3 | 3 | 3 | 1 | 54 |
| PCU | | 12 | 2 | | | | | | 14 |
| PCV | | | 1 | 1 | | | | | 2 |
| PDE | | 1 | | | | | | | 1 |
| PEU | | 7 | 1 | | | | | | 8 |
| PFO | | 1 | | | | | | | 1 |
| PGC | | 9 | 11 | 6 | 7 | | | | 33 |
| PGE | 1 | 23 | 34 | 29 | 48 | 81 | 1 | | 217 |
| PGO | | 1 | 3 | 1 | | | | | 5 |
| PIE | | | 1 | 1 | | | | | 2 |
| POA | | 4 | | | | | | | 4 |
| PRA | 17 | 55 | | 2 | | 2 | 1 | | 77 |
| PRE | | 5 | | | | 1 | | | 6 |
| PSI | | 2 | | 1 | | 1 | | | 4 |
| PUS | 33 | 85 | 4 | 14 | 29 | 27 | 20 | 1 | 213 |
| PUT | 3 | 62 | 1 | 1 | 5 | 37 | 19 | 8 | 136 |
| REA | | 34 | 15 | | | | 1 | | 50 |
| REC | 1 | 22 | 6 | 20 | 29 | | | | 78 |
| RVA | | 2 | 3 | 2 | | | | | 7 |
| SAC | | 5 | | | | | | | 5 |
| SCE | | | 1 | | | | | | 1 |
| SIN | | | 1 | | | | | | 1 |
| SPR | | 1 | | | | | 1 | | 2 |
| SRE | | 3 | | | | 1 | | | 4 |
| SRQ | 2 | 40 | | 1 | | | | | 43 |
| **Total** | **126** | **677** | **98** | **110** | **140** | **186** | **57** | **13** | **1,407** |

*Tabla 116.* ***Reporte de Casos Privados Radicados en el SHAREPOINT 2010-2017, Mayagüez***

| Caso | Rad | Status | Siglas | Estado | Catastro | Grupo | Categoria |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2011-CCO-00260 | 2011 | 2012 | CCO | Permiso Otorgado | 233-039-148-03 | Convencional | Residencial |
| 2011-CCO-00085 | 2011 | 2012 | CCO | Permiso Otorgado | 207-058-941-56-000 | Certificado | Institucional |
| 2010-CCO-17436 | 2010 | 2011 | CCO | Permiso Otorgado | | Certificado | Residencial |
| 2011-CCO-00265 | 2011 | | CCO | Permiso Otorgado | 260-022-002-25 | Convencional | Residencial |
| 2011-CCO-00104 | 2011 | | CCO | Permiso Otorgado | 208-081-150-39 | Certificado | Residencial |
| 2011-CUB-00193 | 2011 | | CUB | Permiso Otorgado | 29-207-035-960-27-000 | Convencional | Institucional |
| 2011-CUB-00153 | 2011 | | CUB | Permiso Otorgado | 260-000-004-13-999 | Convencional | Residencial |
| 2011-CUB-00148 | 2011 | | CUB | Permiso Otorgado | 29-233-096-598-97 | Convencional | Comercial |
| 2016-PCO-00215 | 2016 | 2020 | PCO | Permiso Otorgado | 233-000-004-06 | Certificado | Institucional |
| 2017-PCO-00013 | 2017 | 2017 | PCO | Permiso Otorgado | 259-056-001-35 | Certificado | Comercial |
| 016-PCO-00048 | 2016 | 2016 | PCO | Permiso Otorgado | 207-045-008-09 | Certificado | Comercial |
| 2015-PCO-00362 | 2015 | 2015 | PCO | Notificación de Aprobación Condicionada | | Certificado | Comercial |
| 2015-PCO-00059 | 2015 | 2015 | PCO | Permiso Otorgado | | | Residencial |
| 2014-PCO-00104 | 2014 | 2014 | PCO | Permiso Otorgado | 207-086-975-11 | Convencional | Residencial |
| 2013-PCO-00127 | 2013 | 2014 | PCO | Permiso Otorgado | 233-068-432-13 | Convencional | Residencial |
| 2013-PCO-00115 | 2013 | 2013 | PCO | Permiso Otorgado | 207-079-262-31 | Certificado | Residencial |
| 2013-PCO-00085 | 2013 | 2013 | PCO | Permiso Otorgado | 208-092-150-32 | Convencional | Residencial |
| 2012-PCO-00159 | 2012 | 2012 | PCO | Permiso Otorgado | 259-006-715-05 | Certificado | Comercial |
| 2012-PCO-00088 | 2012 | 2012 | PCO | Permiso Otorgado | 233-060-584-09 | Certificado | Otro |
| 2011-PCO-00339 | 2011 | 2011 | PCO | Permiso Otorgado | 233-027-679-06-001 | Certificado | Residencial |
| 2011-PCO-00055 | 2011 | 2011 | PCO | Permiso Otorgado | 29-259-000-008-17 | Certificado | Comercial |
| 2011-PCO-00684 | 2011 | 2011 | PCO | Permiso Otorgado | 208-002-090-18 | Certificado | Residencial |
| 2011-PCO-00681 | 2011 | 2011 | PCO | Permiso Otorgado | 29-209-073-003-28-000 | Certificado | Residencial |
| 2011-PCO-00679 | 2011 | 2011 | PCO | Permiso Otorgado | 234-074-005-09 | Certificado | Residencial |
| 2011-PCO-00177 | 2011 | 2011 | PCO | Permiso Otorgado | 29-234-026-922-14-001 | Certificado | Residencial |
| 2011-PCO-00331 | 2011 | 2011 | PCO | Permiso Otorgado | | Certificado | Comercial |
| 2011-PCO-00738 | 2011 | 2011 | PCO | Permiso Otorgado | 23-307-659-207-00-000 | Certificado | Residencial |
| 2010-PCO-7356 | 2010 | 2011 | PCO | Permiso Otorgado | 29-260-096-200-04-001 | Certificado | Residencial |
| 2011-PCO-00555 | 2011 | 2011 | PCO | Permiso Otorgado | 207-067-495-08 | Certificado | Residencial |
| 2011-PCO-00245 | 2011 | 2011 | PCO | Permiso Otorgado | 29-234-000-001-11 | Certificado | Institucional |
| 2011-PCO-00076 | 2011 | 2011 | PCO | Permiso Otorgado | 233-007-652-04-001 | Certificado | Residencial |
| 2011-PCO-00318 | 2011 | 2011 | PCO | Permiso Otorgado | 29-207-039-096-14-000 | Certificado | Residencial |

| Caso | Rad | Status | Siglas | Estado | Catastro | Grupo | Categoria |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2011-PCO-00196 | 2011 | 2011 | PCO | Permiso Otorgado | 29-234-000-001-11 | Certificado | Institucional |
| 2011-PCO-00056 | 2011 | 2011 | PCO | Permiso Otorgado | 22-208-191-153-04-000 | Certificado | Residencial |
| 2010-PCO-4430 | 2010 | 2010 | PCO | Permiso Otorgado | 29-260-056-930-40-000 | Certificado | Comercial |
| 2015-PCO-00063 | 2015 | | PCO | Caso Radicado | | Certificado | |
| 2014-PCO-00191 | 2014 | | PCO | Notificación de Aprobación Condicionada | | Convencional | Otro |
| 2014-PCO-00152 | 2014 | | PCO | Notificación de Aprobación Condicionada | 259-042-001-12 | Convencional | Comercial |
| 2013-PCO-00213 | 2013 | | PCO | Permiso Otorgado | | Certificado | Otro |
| 2013-PCO-00080 | 2013 | | PCO | Notificación de Aprobación Condicionada | 233-058-368-01 | Certificado | Institucional |
| 2012-PCO-00227 | 2012 | | PCO | Permiso Otorgado | 208-081-042-60 | Certificado | Comercial |
| 2012-PCO-00230 | 2012 | | PCO | Permiso Otorgado | 233-007-668-19 | Certificado | Comercial |
| 2011-PCO-01152 | 2011 | | PCO | Permiso Otorgado | 208-091-153-04 | Certificado | Residencial |
| 2011-PCO-00982 | 2011 | | PCO | Notificación de Aprobación Condicionada | 234-093-005-15 | Convencional | Comercial |
| 2011-PCO-00706 | 2011 | | PCO | Notificación de Aprobación Condicionada | 207-043-019-01 | Certificado | Comercial |
| 2011-PCO-00604 | 2011 | | PCO | Permiso Otorgado | 235-005-001-06-000 | Certificado | |
| 2011-PCO-00450 | 2011 | | PCO | Notificación de Aprobación Condicionada | 29-250-018-601-08-901 | Certificado | Residencial |
| 2011-PCO-00406 | 2011 | | PCO | Notificación de Aprobación Condicionada | | Certificado | Residencial |
| 2011-PCO-00365 | 2011 | | PCO | Permiso Otorgado | 207-000-004-80-000 | Certificado | Residencial |
| 2011-PCO-00212 | 2011 | | PCO | Permiso Otorgado | 29-208-000-008-70-001 | Certificado | Residencial |
| 2011-PCO-00131 | 2011 | | PCO | Permiso Otorgado | 208-061-048-60-000 | Certificado | Residencial |
| 2011-PCO-00077 | 2011 | | PCO | Permiso Otorgado | 207-000-010-18 | Certificado | Comercial |
| 2011-PCO-00075 | 2011 | | PCO | Permiso Otorgado | 233-058-384-16 | Certificado | Comercial |
| 2011-PCO-00023 | 2011 | | PCO | Notificación de Aprobación Condicionada | 29-260-000-008-25-901 | Certificado | Comercial |
| 2010-PCO-17359 | 2010 | | PCO | Permiso Otorgado | 29-234-063-973-07-000 | Certificado | Residencial |
| 2010-PCO-15224 | 2010 | | PCO | Notificación de Aprobación Condicionada | | Certificado | Residencial |

| Caso | Rad | Status | Siglas | Estado | Catastro | Grupo | Categoria |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2010-PCO-11117 | 2010 | | PCO | Permiso Otorgado | 259-015-527-40-001 | Certificado | Residencial |
| 2010-PCO-11000 | 2010 | | PCO | Permiso Otorgado | 29-207-076-495-05-000 | Certificado | Residencial |
| 2012-PCU-00031 | 2012 | 2013 | PCU | Permiso Otorgado | 182-093-090-98 | Convencional | Residencial |
| 2011-PCU-00167 | 2011 | 2011 | PCU | Permiso Otorgado | | Convencional | Residencial |
| 2011-PCU-00023 | 2011 | 2011 | PCU | Permiso Otorgado | | Convencional | Residencial |
| 2011-PCU-00006 | 2011 | 2011 | PCU | Permiso Otorgado | | Convencional | Residencial |
| 2011-PCU-00021 | 2011 | 2011 | PCU | Permiso Otorgado | 260-045-930-23 | Convencional | Residencial |
| 2011-PCU-00158 | 2011 | | PCU | Permiso Otorgado | 259-030-939-98 | Convencional | Residencial |

***Tabla 117. Reporte de Casos Públicos Radicados en el SharePoint 2010-2017, Mayagüez***

| Caso | Rad | Status | Siglas | Estado | Catastro | Grupo | Categoria |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2011-PCO-00737 | 2011 | 2011 | PCO | Permiso Otorgado | 23-307-659-207-000 | Certificado | Residencial |
| 2011-PCO-01047 | 2011 | | PCO | Permiso Otorgado | 233-067-380-44 | Certificado | Institucional |

## *4.3.2 Demanda de Vivienda en Puerto Rico y Mayagüez*

El decrecimiento poblacional en Puerto Rico ha sido una de las variables fundamentales que ha impactado a la industria de viviendas y otros mercados. Según el más reciente estudio del mercado realizado por la Asociación de Bancos "*Perspectivas del Mercado de Vivienda en Puerto Rico 2011-2015"*, uno de los factores que ha impactado significativamente el mercado residencial ha sido el cada vez menor crecimiento poblacional.

En Mayagüez, según los datos del Censo 2020, se registró una reducción poblacional de -16,003 habitantes o un cambio porcentual de –18.0. Esta misma tendencia, observada a nivel de todo Puerto Rico, ha influenciado la demanda de vivienda en Mayagüez. Otros factores que han influenciado la demanda de vivienda en Mayagüez han sido: los ingresos, el por ciento de familias bajo el nivel de pobreza y el por ciento de hogares con personas de 65 años o más.

***Tabla 118. Datos Socioeconómicos y Demográficos***

| Variable | Puerto Rico | Mayagüez |
|---|---|---|
| Mediana Ingreso Familiar | 24,979 | 20,374 |
| Ingreso per Cápita | 12,914 | 10,994 |
| Porciento Familias Bajo Nivel Pobreza | 40.3 | 47.4 |
| Porciento Personas 65 años o más | 19.7 | 23.3 |
| Porciento Hogares con una o más personas de 65 años o más - (ACS 2015-2019) | 38.5 | 42.7 |

Fuente: Junta de Planificación, ACS 2015 al 2019, Programa de Planificación Económica y Social.

Luego de analizar los datos anteriores, es necesario que en Mayagüez se incentiven los proyectos de vivienda de interés social y de vivienda asistida, para satisfacer la demanda de las familias residentes. Es recomendable redesarrollar parcelas en el suelo urbano fuera de la zona inundable para apartamentos destinados a esta población y relocalizar familias ubicadas en zonas de riesgos naturales, especialmente inundación (ríos y costa). Se observa, que para el 2025, el Municipio tendría un excedente de viviendas de 8,685 unidades. El redesarrollo de vivienda debe concentrarse en el suelo urbano no inundable, consolidando parcelas para la construcción de apartamentos.

***Tabla 119. Unidades de Vivienda para Acomodar Población 2025***

| Variable | Valor |
|---|---|
| Población Proyectada: Año 2025 (personas) | 69,257 |
| Promedio de Personas por Hogar (personas/hogares) | 2.44 |
| Necesidad de Vivienda Proyectada Sin Ajustar: Año 2025 (UV) | 28,384 |
| Uno menos la razón de la vacancia | 0.84 |
| **Necesidad de Vivienda Proyectada: Año 2025 (UV)** | 33,790 |
| Inventario de Vivienda Existente: Año 2010 (UV) | 42,825 |
| **Reemplazo por Pérdida del Inventario:** | |
| Fuego, entre otros (UV) | 100 |
| Renovación urbana, entre otros (UV) | 50 |
| Conversión a usos no-residenciales (UV) | 125 |
| Abandono (UV) | 50 |
| Otro (UV) | 25 |
| **Total, Estimado de Perdidas al Inventario Existente (UV)** | 350 |
| **Inventario de Vivienda Existente Retenido al 2025 (UV)** | 42,475 |
| **Inventario de Vivienda Adicional Requerido al Año 2025 (UV)** | (8,685) |

## *4.3.3 Necesidad de Suelos*

De acuerdo con el Plan de Usos de Terrenos de Puerto Rico de 2015 (PUT-PR), el actual patrón de desarrollo ya ha comprometido una parte importante de los recursos naturales, agrícolas, hídricos y de aire en varias zonas de Puerto Rico. Los principios rectores, las metas y los objetivos del PUT-PR dan prioridad a la conservación de los recursos (naturales y agrícolas, entre otros) y se centran en armonizar el desarrollo económico y una calidad de vida sostenible en nuestras comunidades y ciudades. Esto ayudará a balancear la demanda por los limitados recursos económicos y financieros del Gobierno y los municipios. El desarrollo desparramado hace más costosa la provisión de servicios públicos y genera más contaminación, teniendo un impacto en los presupuestos municipales y entidades públicas. Por ello, es importante que el PUT-PR y los distintos planes establezcan políticas públicas adecuadas para incentivar el desarrollo de las áreas ya desarrolladas (suelo urbano) y reducir el desparramamiento urbano.

Considerando las condiciones prevalecientes del Municipio de Mayagüez, donde gran parte del territorio municipal está catalogado como inundable, áreas agrícolas y de valor ecológico; y otra parte tiene una topografía escarpada que dificulta el desarrollo urbano, los desarrollos aprobados han sido mínimos. Se han consolidado en suelo urbano aquellos bolsillos/áreas sin desarrollar para facilitar el desarrollo del Municipio. Además, las proyecciones de población al 2025, muestran una tendencia de reducción de población y excedente de vivienda construida. Por tal razón, el Municipio de Mayagüez no contempla identificar suelos urbanizables en esta Revisión Integral.

## *4.3.4 Consorcios Regionales de Planificación y Permisos*

La Ley Número 107 del 20 de agosto de 2020, según enmendada, conocida como Código Municipal de Puerto Rico", en su Artículo 1.008 (p), autoriza a los alcaldes a crear alianzas intermunicipales o consorcios que permitan a dos (2) o más municipios identificar problemas comunes, planificar y desarrollar actividades o servicios conjuntamente, a beneficio de sus habitantes. Disponiéndose, que los bienes necesarios para la atención de los bienes comunes antes descritos podrán ser puestos bajo la administración de un fideicomiso, conforme a lo dispuesto en el Código y la Ley de Fideicomisos. La organización de los consorcios se realizará mediante convenio suscrito por los alcaldes, con la aprobación de la mayoría absoluta de los miembros de cada una de las legislaturas municipales concernidas; entiéndase, una mayoría con más de la mitad de los votos de los miembros activos que componen el organismo en cuestión. Una vez aprobado el convenio, con la intención de constituir un consorcio, éste tendrá existencia y personalidad jurídica propia, separada del municipio, a tenor con lo dispuesto para las sociedades en el Código Civil de Puerto Rico.

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:

1. 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.

2. 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.

3. Desarrollar y actualizar niveles de datos geoespaciales mediante Sistemas de Información Geográfica (GIS).
4. Redactar propuestas y gerenciar proyectos.

5. 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 permite 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. No obstante, una vez el Municipio Autónomo de Mayagüez, 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.

## 4.4 Matriz de Análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas)

Las siglas FODA significa: Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas del Ambiente Externo e Interno. Este modelo es la parte esencial de la planificación estratégica de todo plan, puesto que resume y concluye la etapa diagnóstica de la fase de Memorial. Respecto al Municipio de Mayagüez, se elaboró lo que se llama una matriz FODA, integrando la participación ciudadana, que consiste en una tabla de doble entrada y permite contrastar los factores claves externos (Oportunidades y Amenazas) con los factores clave internos (Fortaleza y Debilidades).

***Tabla 120. Infraestructura Física Ambiental***

| Fortalezas | Debilidades0 |
|---|---|
| 1. Tres (3) variantes en su topografía: costa, fértiles llanos agrícolas y montaña-Cordillera Central.<br>2. Abundantes recursos costeros: 8.30 millas lineales de costa; y más de 50% libre de edificación, convirtiendo al Litoral en un activo visual que permite a habitantes y visitantes contemplar desde el amanecer hasta la puesta del Sol.<br>3. Diversidad de ecosistemas (mangles, bosques, humedales, entre otros) tienen un enorme potencial científico, recreativo y turístico de bajo impacto y densidad.<br>4. Cinco (5) áreas críticas de importancia para la vida silvestre, declaradas por el DRNA (2005): Caño La Boquilla, Isla de Mona y Monito, Desecheo y Bosque Estatal de Maricao.<br>5. Abundantes recursos hídricos (ríos: Yágüez, Grande de Añasco y Guanajibo).<br>6. Diversos atractivos turísticos para esparcimiento y recreación | 1. Manejo de desperdicios sólidos y depósito de basura en lugares ecológicamente sensitivos.<br>2. Escasa conciencia ciudadana de proteger los recursos naturales limitados.<br>3. Falta de mantenimiento de los ecosistemas.<br>4. Infraestructura de apoyo a la protección del recurso inex inadecuado.<br>5. Rotulación inexistente o inadecuada que fomente la educación ciudadana.<br>6. Reservas subutilizadas para el disfrute de bajo impacto por parte del ciudadano.<br>7. Sistemas de arrecifes deteriorados.<br>8. Municipio vulnerable a inundaciones y marejadas: 6,042 cuerdas aproximadamente localizadas al nivel del mar.<br>9. Terrenos en cauce mayor: 3,425.95 cuerdas |

| | |
|---|---|
| como ríos, bahía, cerros y montañas, bosques, haciendas, recursos costeros como manglares y arrecifes de coral.<br>7. Patrimonio histórico-cultural edificado-estructuras designadas oficialmente, y otras con potencial de designación como sitios históricos. | 10. Inundaciones urbanas por ríos, escorrentías y costas inhabilitando carreteras, comunidades y fincas.<br>11. Más del 50% del territorio es escarpado con pendientes de 35 grados o más.<br>12. Contaminación de ríos.<br>13. Suelos poco competentes aluviales, arenas y arcillas para construcción. |
| **Oportunidades** | **Amenazas** |
| 1. Promoción de la conservación y preservación de los recursos naturales.<br>2. Educación como medio de protección de los ecosistemas.<br>3. Medio natural utilizado como factor regulador del clima.<br>4. Demanda de usos recreativos y turísticos de bajo impacto.<br>5. Sostenibilidad de los recursos a nivel ecológico, económico y social.<br>6. Creación de proyectos de ecoturismo.<br>7. Investigación y estudios.<br>8. Rutas de vistas escénicas para esparcimiento.<br>9. Limpieza de terrenos contaminados o en peligro de deslizamientos y/o derrumbes. | 1. Contaminación de los ecosistemas.<br>2. Demanda excesiva del recurso.<br>3. Fragmentación de los ecosistemas y los hábitats.<br>4. Manejo de desperdicios sólidos y depósito de basura en lugares ecológicamente sensitivos.<br>5. Desparrame urbano que obstaculice la permanencia y sostenibilidad de los ecosistemas.<br>6. Contaminación (suelos, aire, agua, lumínica y visual).<br>7. Deforestación indiscriminada.<br>8. Fenómenos atmosféricos (huracanes, terremotos, tsunami e inundaciones).<br>9. Cambios en el nivel del mar (calentamiento global), comunidad en barrios en riesgo por su cercanía e inestable infraestructura (erosión costera).<br>10. Disturbios causados por las actividades humanas.<br>11. Comunidades en riesgo de tsunami (El Maní, Dulces Labios, Playa, El Seco, Trastalleres, Ensanche Ramírez, Columbia, residenciales: Kennedy, Candelaria, *Columbus Landing* y Roosevelt, y urbanizaciones: *Guanajibo*, Brisas del Mar, Ramírez de Arellano, San José y Línea de Costa), Punta Arenas, Danza del Sol, La Cócora, Ariola, La Raqueta. |

### *Tabla 121. Infraestructura Físico Infraestructural - Agua y Alcantarillado*

| Fortalezas | Debilidades |
|---|---|
| 1. Abastecimiento de agua potable (2 Plantas de Filtración, 32 estaciones de bombeo).<br>2. Alcantarillado Sanitario (1 planta de tratamiento aguas usadas). | 1. Desparrame urbano y la mala utilización de los usos del terreno pueden impactar tanto la calidad como la disponibilidad de los recursos de agua.<br>2. Infraestructura existente débil e incapaz de sobrellevar eficientemente cargas adicionales. Dos (2) plantas de filtración operan en exceso del 75% de su capacidad.<br>3. Unidades de vivienda que disponen de sus aguas domésticas usadas, mayormente a través de pozos sépticos.<br>4. Comunidades con interrupciones de servicio de agua potable en las partes altas del territorio, frente a plantas sin resguardo de energía eléctrica.<br>5. Topografía montañosa dificulta implantar sistema de alcantarillado sanitario.<br>6. Contaminación en las aguas superficiales y subterráneas.<br>7. Demanda de acueducto fuera de las áreas de servicio.<br>8. Ineficiencia en provisión de agua y problemas de abasto. |
| **Oportunidades** | **Amenazas** |
| 1. Desarrollo inteligente del acomodo de los usos urbanos sin menoscabar la sostenibilidad de los recursos.<br>2. Educación comunitaria como medida estratégica para: lidiar de manera sistemática y proactiva, disminuir la contaminación y aumentar la protección del recurso agua, especialmente los acuíferos de los valles aluviales y lechos de roca caliza en ríos Grande Añasco, Yágüez y Guanajibo.<br>3. Elaboración de planes de manejo de aguas superficiales y subterráneas para proteger la integridad del recurso.<br>4. Educación Comunitaria como medida estratégica para promover el ahorro del recurso agua.<br>5. Fomento de construcción de sistemas de recogido de agua de lluvia en viviendas nuevas para uso doméstico. | 1. Falta de mantenimiento de la infraestructura de distribución de agua y la pérdida del recurso.<br>2. Falta de fondos para implantación de mejoras y proyectos nuevos del sistema de agua y alcantarillado.<br>3. Condición del sistema de agua potable.<br>4. Limitación de servidumbre de paso para realizar mejoras al sistema. |

### *Tabla 122. Infraestructura Físico Infraestructural – Energía*

| Fortalezas | Debilidades |
|---|---|
| 1. Acceso directo al viento, sol y mar.<br>2. Instalaciones de generación 4 turbinas de gas, transmisión 9 líneas y distribución 11 subestaciones.<br>3. Extenso sistema de transmisión. | 1. Escasa diversificación de nuevos mercados alternos de producción energética.<br>2. Obra programada en mejoras capitales de AEE en la región está basada en la dependencia de combustibles fósiles.<br>3. Provisión de electricidad y agua potable son externos.<br>4. Dependencia del petróleo.<br>5. No contar con un plan de mitigación para atender la vulnerabilidad de la infraestructura de energía, observada con los apagones frecuentes.<br>6. Dificultad de servidumbre y mantenimiento para el control de la vegetación. |
| **Oportunidades** | **Amenazas** |
| 1. Mejoras a la infraestructura existente como ente de transición a las nuevas fuentes de generación energéticas.<br>2. 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, biomasa marina, geotérmica e hídrica.<br>3. Existencia de la Ley de Política Pública de Diversificación Energética por medio de la Energía Renovable y Alterna en Puerto Rico.<br>4. Lograr una reducción y estabilización de los costos energéticos.<br>5. Cambio de luminarias en las instalaciones municipales y la red vial por una con mayor eficiencia.<br>6. Educación comunitaria como medida estratégica para promover el ahorro energético.<br>7. Fomentar una nueva cultura de conservación y eficiencia energética.<br>8. Ubicación de proyectos de energía renovable. | 1. Infraestructura existente deteriorada.<br>2. Continuar con la dependencia de combustibles fósiles.<br>3. Aumento en la contaminación producida por combustibles fósiles.<br>4. Dependencia a inversión privada para desarrollo de nuevos proyectos de infraestructura de generación energética que use fuentes alternas a los combustibles derivados del petróleo.<br>5. Altos costos de implantación.<br>6. 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.<br>7. Alto costo energético afecta no solo la calidad de vida, sino también adversamente nuestra competitividad económica.<br>8. Fenómenos atmosféricos.<br>9. Apagones frecuentes restringen el desarrollo. |

### *Tabla 123. Infraestructura Físico Infraestructural – Telecomunicaciones*

| Fortalezas | Debilidades |
|---|---|
| 1. Existencia de 22 torres de telecomunicaciones; 5 antenas frecuencia AM; 1 antena celular, 4 *Land Mobile bcas*t, *5 Land Mobile Commercial* y amplia cobertura celular.<br>2. 14 de los 22 barrios (63.7%) tienen mayor suscripción a Internet que PR. Incluso, Mayagüez respecto a los integrantes de la AFC tiene 64.5%; seguido de Hormigueros. Ambos municipios lideran la mayor cantidad de suscripciones a Internet en su área funcional. | 1. Según la ECPR-2019, había 4.4% de la vivienda ocupada sin servicio telefónico.<br>2. Vulnerabilidad infraestructura de comunicaciones.<br>3. Confiabilidad y cobertura limitada del internet en las zonas rurales. |
| **Oportunidades** | **Amenazas** |
| 1. Promoción de infraestructura moderna, confiable, amplia y segura.<br>2. Estímulo a la utilización de aquellas tecnologías e innovaciones que redunden en mayor grado de eficiencia.<br>3. Programas para educar a la comunidad sobre el desarrollo de las telecomunicaciones y su importancia para el desarrollo integral de las comunidades.<br>4. Acceso a Internet permite mayor comunicación y servicios a los ciudadanos | 1. Sobrecarga al sistema eléctrico<br>2. Oposición de ciudadanos a la instalación de antenas o torres |

### *Tabla 124. Infraestructura Físico Infraestructural - Desperdicios Sólidos*

| Fortalezas | Debilidades |
|---|---|
| 1. Programa de Reciclaje.<br>2. Sistema de Relleno Sanitario.<br>3. Centro de Depósito Comunitario Permanente. | 1. Sistema de Relleno Sanitario (SRS) ha extinguido vida útil y tiene problemas de percolación.<br>2. Desperdicios sólidos no se manejan como recursos potenciales para valor añadido<br>3. Falta de una alternativa concreta que considere la conversión de desperdicios sólidos en energía, sin menoscabar el ambiente.<br>4. Baja cantidad de material recuperado en el Programa de Reciclaje Municipal.<br>5. Poca participación ciudadana en el Programa de Reciclaje.<br>6. Falta de educación sobre la importancia del reciclaje.<br>7. La Ley 70 de 1992 estableció como meta el reciclaje del 35% del total de los desperdicios sólidos generados en el 2006. Sin embargo, a la fecha, el material reciclado en PR alcanza apenas el 15%.<br>8. Efectos nocivos a la salud desperdicios sólidos y otros desparramados o mal manejados. |
| **Oportunidades** | **Amenazas** |
| 1. Construcción de Planta de Reciclaje.<br>2. Aumento del porciento de material reciclado en el Municipio.<br>3. Promoción de tecnología de generación de energía de desperdicios sólidos.<br>4. Promoción del reciclaje como alternativa para reducir el volumen de desperdicios sólidos no peligrosos.<br>5. Promoción del reciclaje para recuperar ciertos materiales y producir productos nuevos.<br>6. Establecimiento de nuevos centros acopio de depósitos comunitarios donde las personas depositan los materiales reciclables de forma voluntaria.<br>7. Fomento de la educación en las comunidades sobre la importancia del reciclaje | 1. Crisis en el manejo de la basura.<br>2. Desconocimiento sobre nuevos métodos de manejo de desperdicios sólidos.<br>3. Vida útil vertederos circundantes. |

### *Tabla 125. Transportación y Movilidad*

| Fortalezas | Debilidades |
|---|---|
| 1. Existencia de Infraestructura de transporte terrestre, marítimo (Puerto de Mayagüez) y aéreo (Aeropuerto E. M. de Hostos).<br>2. Infraestructura vial de la red nacional o interestatal: PR-2, PR-102, 105, 106,108, 348.<br>3. Infraestructura y Aeropuerto de Mayagüez.<br>4. Sistema de transporte colectivo TIM o Transportación Integrada.<br>5. Existencia y ampliación de sistema de micro movilidad (servicios de Ecotaxis, y renta de *e-Scooters* y bicicletas. | 1. Limitaciones en sistemas de transportación terrestre, marítimo y aéreo.<br>2. Corredor principal saturado de semáforos, unida a la discontinuidad del corredor alterno a la PR-2.<br>3. Congestión vial en PR-2 y la calle Dr. Ramón Emeterio Betances.<br>4. No hay conector de alta capacidad; ni un enlace de alta capacidad hacia el Norte.<br>5. Falta de rotulación de los horarios de transporte público y falta de horarios fijos y servicios en horarios extendidos (nocturno y fines de semana).<br>6. Comunidades desprovistas de rutas de transporte público.<br>7. 84.5% de los trabajadores de 16 años o más viajan al trabajo en auto, camión o van, conducen solos.<br>8. Deterioro de las instalaciones del aeropuerto y el puerto marítimo. |
| **Oportunidades** | **Amenazas** |
| 1. Mejoras a la circulación pública con sistemas de *trolley*.<br>2. Impulso al movimiento peatonal por medio de un sistema de transporte colectivo eficiente.<br>3. Infraestructura vial existente que permitiría mejorar trasporte colectivo integrado.<br>4. Aumento en el precio de la gasolina puede incrementar el uso de la transportación colectiva.<br>5. Planes viales programados.<br>6. Desarrollo y culminación del Proyecto de Ciclovía.<br>7. Proyectos de Calles Completas.<br>8. Adiestramiento de personal del Municipio, para identificar y solicitar propuestas federales de mejoras a las diferentes modalidades de transportación.<br>9. Potencial de ofrecer accesos efectivos terrestres, marítimos y aéreos.<br>10. Ampliación del sistema de transportación colectiva. | 1. Inclemencias del tiempo afectan e interrumpen el servicio marítimo.<br>2. No hay un enlace de alta capacidad con el Norte.<br>3. Cambios atmosféricos dejan incomunicados a varios sectores o barrios.<br>4. Fácil acceso al automóvil privado.<br>5. Fluctuaciones en el precio del petróleo.<br>6. Desorganización del territorio.<br>7. Congestión vehicular en las principales vías disminuye la eficiencia de los sistemas de transporte público al compartir el derecho de vía.<br>8. Costos por la licencia de transportista y exigencias de la Comisión de Servicio Público.<br>9. Inundaciones urbanas de carreteras causan congestión.<br>10. Vulnerabilidad a los deslizamientos en la red rural. |

### *Tabla 126. Urbanismo*

| Fortalezas | Debilidades |
|---|---|
| 1. Plan de Ordenación Territorial, aprobado en 2007.<br>2. Existencia de estructuras oficialmente designadas y otras con posible valor arquitectónico, arqueológico e histórico.<br>3. Centros hospitalarios y gran cantidad de oficinas médicas.<br>4. Centros educativos de primer orden.<br>5. Instalaciones deportivas de primer orden. | 1. Estructuras en desuso.<br>2. Vivienda vacante según ECPR-2019 en Barrio Pueblo 4,748 (34.3%).<br>3. Insuficiente cantidad y adecuados espacios de recreación y esparcimiento.<br>4. Existencia de espacios perdidos y estructuras dilapidadas provocan la amenaza a la seguridad personal, y perjudica la salud pública.<br>5. Estructuras en estado de pobreza y aglomeradas en bolsillos centrales.<br>6. Degradación del paisaje urbano.<br>7. Calles muy estrechas, aceras obstruidas y congestión vehicular.<br>8. Condición crítica de inundabilidad (ríos y mar).<br>9. Poca o ninguna infraestructura para el ciclista.<br>10. Rotulación de tránsito e informativa, inadecuada o inexistente.<br>11. Infraestructura inadecuada para personas con problemas de movilidad.<br>12. Infraestructura aérea obstruye aceras, dificulta accesibilidad, limita visibilidad en las vías públicas.<br>13. Existencia de Comunidades no planificadas.<br>14. Mayagüez tiene diecinueve (19) Comunidades Especiales de las cuales ocho (8) están ubicadas en área inundable.<br>15. Poca variedad de tiendas en el CUT; pobre variedad en la mercancía/productos disponibles.<br>16. Ausencia de comercios cuya oferta se destine a bienes y servicios de primera necesidad.<br>17. Congestión de tráfico en calles principales.<br>18. Deterioro o espacios vacantes de los negocios.<br>19. Terrenos devaluados por usos y condición de estructuras que no maximizan su valor.<br>20. Proyección de necesidad y demanda de vivienda es limitada.<br>21. Dotaciones insuficientes para atender la población flotante por motivos médicos y educativos.<br>22. Desparramamiento suburbano-revertir para aumentar densidad poblacional urbana.<br>23. Necesidad de integración social en la vivienda. |
| **Oportunidades** | **Amenazas** |
| 1. Promoción de la designación de estructuras con valor histórico, cultural y arquitectónico especialmente en el centro urbano tradicional.<br>2. Identificación de 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.<br>3. Desarrollo de proyectos en densidades medias y altas, obteniendo un uso más intenso del terreno en áreas no inundables.<br>4. Mejoras a la rotulación de tránsito e informativa.<br>5. Mejoras al alumbrado público.<br>6. Mejoras a accesos de entrada y salida del centro urbano.<br>7. Rehabilitación de estructuras existentes y vacantes.<br>8. Incentivos al comercio local.<br>9. Construcción de estacionamiento.<br>10. Mejoras al ornato.<br>11. Mejorar ofrecimientos de bienes y servicios.<br>12. Mejoras a la accesibilidad peatonal entre áreas (calles completas).<br>13. Ordenación de usos en el CUT y comunidades que requieran atención especial. | 1. Estado de ruina acelerada de estructuras de alto valor arquitectónico, arqueológico e histórico amenaza la seguridad y la salud.<br>2. Parcelaciones y edificaciones ilegales.<br>3. Aumento en la población flotante por motivos médicos y educativos.<br>4. Degradación acelerada de convivencia urbana. |

### *Tabla 127. Indicadores Sociales*

| Fortalezas | Debilidades |
|---|---|
| 1. Existencia de instalaciones médicas de primer orden.<br>2. Existencia de Cuartel de Policía.<br>3. Existencia de Bomberos.<br>4. Existencia de Instituciones de Educación Post Secundaria no universitaria.<br>5. Existencia instituciones educativas a nivel universitario de primer orden.<br>6. Existencia de Grupos comunitarios.<br>7. Lugares culturales y recreativos.<br>8. Existencia de organizaciones sin fines de lucro y organizaciones de Base de Fe.<br>9. Celebración de Festivales y Ferias Agrícolas.<br>10. Cinco (5) barrios con cifras medianas del ingreso del hogar mayor al de Puerto Rico ($20,539).<br>11. Nueve (9) barrios con cifras medianas del ingreso familiar mayor al de Puerto Rico ($24,979).<br>12. Seis (6) barrios con cifras de ingreso per cápita mayor a Puerto Rico ($12,914).<br>13. Población con títulos de grados asociados (6.1%), bachilleratos (17.9%) y universitarios (8.5%).<br>14. Recursos humanos y su educación.<br>15. Instituciones de educación superior en STEM, empresas, agricultura (ejemplo, UPR-RUM programas subgraduados, maestría y doctorado).<br>16. Instalaciones deportivas de primer orden.<br>17. Capital del Deporte y la Cultura.<br>18. Lugares designados y con valor histórico para designar. | 1. Instalaciones recreativas en desuso.<br>2. Poca oferta y mayor demanda en la vivienda de interés social.<br>3. Gran dependencia por parte de los ciudadanos de recibir ayudas gubernamentales para sobrevivir.<br>4. Poco ofrecimiento a los ciudadanos de alternativas para la recreación.<br>5. Altos niveles de pobreza.<br>6. Mediana de edad Mayagüez de 414 y en aumento.<br>7. Pérdida de población al 2010 (89,080 habitantes) y según Censo 2020 hay una población de 73,077, una diferencia de 16,003 habitantes menos con un porciento de cambio negativo de -18%.<br>8. Tasa de vacancia de propietarios y de alquiler en Mayagüez es la tercera más alta respectivamente en el AFM.<br>9. Mediana del valor de la vivienda la cuarta más alta ($96,700) del AFM.<br>10. 42.7 % de los hogares tiene una o más personas de 65 años o más y 24.4% hogares con una o más personas menores de 18 años.<br>11. Población (21,605) y estructuras (5,225) en riesgo por inundación y marejadas (2010).<br>12. Reducción en cantidad de enfermeras prácticas y tecnólogos médicos.<br>13. Por ciento de familias bajo el nivel de pobreza registrado en Mayagüez de 47.4% mayor al de PR de 40.3%, 17 muestran por cientos mayores al de PR.<br>14. Manejo de la población flotante.<br>15. Tasa de criminalidad de 3.4 ocupando la tercera posición en el AFM al 2020.<br>16. Delitos Tipo 1- diciembre 2021- cifra más alta del AFM con 218.<br>17. Migración poblacional, municipio universitario con población flotante. |
| **Oportunidades** | **Amenazas** |
| 1. Preservación de espacios culturales e históricos y la calidad estética social de estos para el disfrute de todos.<br>2. Integración de organizaciones comunitarias en la toma de decisiones y proyectos de comunidad.<br>3. Fomento de la autogestión para lograr el desarrollo integral de ciudadanos emprendedores.<br>4. Integración en la educación formal de cursos especializados en autogestión y empresarismo.<br>5. Mejoras a la seguridad.<br>6. Diversidad de ONGs.<br>7. Desarrollo de medicina alternativa.<br>8. Investigación, desarrollo y servicios institucionales dada presencia de instituciones educativas de primer orden.<br>9. Repoblar centro urbano con viviendas y servicios accesibles especialmente a los adultos mayores. | 1. Continuo crecimiento lento de la economía afecta la naturaleza de los problemas y necesidades, así como la capacidad de atenderlos.<br>2. Pérdida del patrimonio cultural tangible y no tangible como legado cultural a las futuras generaciones.<br>3. Aumento en población flotante por motivos médicos y educativos.<br>4. Incidencia criminal. |

## *Tabla 128. Indicadores Económicos*

| Fortalezas | Debilidades |
|---|---|
| 1. Mayagüez concentra la mayoría del empleo en los sectores de servicios educativos, cuidado de la salud y asistencia social con 28.5%, comercio al detal con 16.3% y manufactura con 12%, artes y entretenimiento, recreación, hospedaje y servicios de alimentos con 9.9%, los demás empleos van desde o.4% a 8.8%.<br>2. Variedad de recursos naturales en el municipio son excelentes para diversificar el mercado turístico.<br>3. Riqueza cultural urbana, variedad de lugares histórico-culturales.<br>4. Dentro del sector agrícola, aumentó el número de cuerdas en uso en el Municipio de Mayagüez, de 6,929 en el 2012, para un aumento de 2,240 cuerdas o 48% sobre el número de cuerdas reportadas en el Censo de 2007 (4,689 cuerdas).<br>5. Tenencia de infraestructura vial y de puertos para la actividad industrial**.**<br>6. Región Turística Porta del Sol.<br>7. Presencia de instalaciones turísticas.<br>8. Compromiso gubernamental para la protección de suelos agrícolas.<br>9. Presencia de importantes centros de servicios de salud y educativos.<br>10. RUM cuenta con recursos técnicos para colaborar en el establecimiento de empresas de producción nativas.<br>11. Instalaciones deportivas de primer orden.<br>12. Comercio e industrias establecidas (ej. comercio de mariscos y pesca).<br>13. Reconocimiento de Porta del Sol como destino preferido de turismo interno en Puerto Rico.<br>14. Reconocimiento de Porta del Sol como destino preferido de visita a playas y *surfing* en Puerto Rico<br>15. Fortaleza como destino de turismo de aventura y de playa.<br>16. Gran cantidad y variedad de atractivos turísticos naturales e históricos de clase mundial tales como Bosque Seco de Guánica, playas, cayos, bahía bioluminiscente de Parguera, lagos, entre otros en Porta del Sol.<br>17. Existencia de zonas de interés turísticas (ZIT), sobre todo de sectores turísticos reconocidos como Boquerón, La Parguera, Base Ramey entre otros en Porta del Sol.<br>18. Reconocimiento de la mayor concentración de Paradores y pequeñas hospederías en la Isla en Porta del Sol.<br>19. Apertura a la inversión de nuevos hoteles grandes que aumentan el flujo de turistas.<br>20. Corredores gastronómicos diversos como Joyuda.<br>21. Aeropuerto de Aguadilla para acceso aéreo.<br>22. Puerto de Mayagüez como acceso barcos cruceros.<br>23. Mayagüez cuenta con el único Zoológico de Puerto Rico.<br>24. Ambiente de relajación y buen clima.<br>25. Cercanía y transportación hacia República Dominicana.<br>26. Buena infraestructura vial.<br>27. Destino regional con marca promocional.<br>28. Existencia de Oficina Regional de la CTPR.<br>29. Acceso adecuado a información turística previo al arribo y durante estadía a través de medios impresos, digitales y audiovisuales. La información turística provista por fuentes privadas, por norma general, es más actualizada.<br>30. Casinos en hoteles de Mayagüez y Aguadilla. | 1. 61.0% de la población de 16 años o más no está en la fuerza laboral.<br>2. Tasa de desempleo ronda en 26.5%.<br>3. Mediana del ingreso familiar de Mayagüez -$20,374; mediana del ingreso del Hogar-$14,236 e Ingreso Per Cápita-$10,994 están por debajo de la mediana de Puerto Rico (Familiar-$24,979; Hogar-$14,236 e Ingreso Per Cápita-$10,994).<br>4. Del total de 21 barrios sólo cinco (5) están por encima de la mediana de ingreso del hogar y de la familia al compararse con el de Puerto Rico y seis (6) están sobre el ingreso per cápita de Puerto Rico.<br>5. El Ingreso per cápita, en dólares, de Mayagüez ($10,994) está por debajo del de Puerto Rico ($12,914).<br>6. El número de fincas agrícolas en el Municipio para el 2012 y 2007 registró cambio negativo (-22%).<br>7. La inundabilidad de los suelos agrícolas.<br>8. Las tres (3) industrias en el municipio que generaron menos empleos fueron: agricultura (0.4%), Informática y comercio al por mayor con 1.7% respectivamente.<br>9. Cambios de políticas públicas estatales y federales que afecten los presupuestos dirigidos a obras de infraestructura, tales como carreteras, acueductos y otras obras públicas.<br>10. Hogares: con ingresos devengados 44.8%; con seguro social 45.7%; con beneficios del PAN 46.2%.<br>11. Tasa de desempleo 9.9% a noviembre 2019.<br>12. 12 barrios con tasa de desempleo mayor al 20%. Los restantes 9 barrios muestran tasas entre 0-20%.<br>13. Gran cantidad de hospederías y alojamiento no endosados por la CTPR.<br>14. Baja Calidad de servicio y planta física de algunas hospederías en Porta del Sol.<br>15. Rotulación turística inadecuada.<br>16. Pocos hoteles grandes con facilidades tipo resort.<br>17. Poco mantenimiento de algunos atractivos turísticos.<br>18. Ausencia variedad vida nocturna.<br>19. Alta dependencia del turismo interno.<br>20. Baja demanda de ocupación hotelera los días de semana.<br>21. Limitaciones de transportación terrestre.<br>22. Larga distancia desde el Aeropuerto Luis Muñoz Marín.<br>23. Un número considerable de los operadores de excursiones existentes provienen de San Juan. |

| Oportunidades | Amenazas |
|---|---|
| 1. Promoción de 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.<br>2. Fortalecimiento de la industria de informática, finanzas, comercio al por mayor, construcción, manufactura y servicios profesionales.<br>3. Fortalecimiento de actividades de conservación de los atractivos naturales.<br>4. Ley Número 6 de 3 de enero de 2014, enmendó los Artículos 5, 11 y 16, y añadir un subinciso 8, al inciso (l) del Artículo 6 de la Ley Número 550 de 2004, según enmendada, conocida como, "Ley para el Plan de Uso de Terrenos del Estado Libre Asociado de Puerto Rico", para identificar los terrenos agrícolas, las reservas agrícolas y otros terrenos de potencial agrícola, a fin de establecer la Reserva Especial Agrícola con un mínimo de seiscientas mil (600,000) cuerdas de terreno agrícola, según dispuesta en esta Ley y otras aplicables a Mayagüez.<br>5. Promoción la agroecología para el desarrollo agrícola sin el manejo de químicos.<br>6. Inclusión de microempresas comunitarias para apoyar proyectos de agroturismo.<br>7. Desarrollo una cultura agrícola empresarial y laboral basada en calidad y competitividad.<br>8. Logro de seguridad alimentaria de la población y en la generación de empleos.<br>9. Protección y promoción de la conservación de los terrenos dedicados o a dedicarse para la producción agrícola.<br>10. Desarrollo de uso intensivo de la tecnología en el mejoramiento de la producción agrícola.<br>11. Desarrollo de eco hospederías verdes en apoyo al mantenimiento de los recursos naturales y agrícolas.<br>12. Alternativas e incentivos agrícolas con el Fondo Integral de Desarrollo Agrícola (FIDA), del Depto. de Agricultura.<br>13. Desarrollo de infraestructura necesaria para fortalecer la industria turística y la agricultura moderna.<br>14. Desarrollo sostenible del turismo interno y su promoción; desarrollo de rutas ecoturística, histórico-culturales, gastronómicas y agroturísticas.<br>15. Participación ciudadana en los asuntos concernientes al desarrollo socioeconómico, cultural y ambiental.<br>16. Contacto con Oficina de Revisión de Propuestas Federales de la Junta de Planificación, la cual ofrece continuamente talleres y orientación sobre fondos federales disponibles para el desarrollo de proyectos.<br>17. Adiestramiento de personal para identificar fuentes de financiamiento sobre los programas y proyectos municipales.<br>18. Promoción del turismo médico, agrícola, senderismo, histórico, local e internacional.<br>19. Promoción del turismo deportivo.<br>20. Desarrollo medicina alternativa contacto con la naturaleza (recursos naturales abundantes).<br>21. Cooperativismo–organización para convertir empresas incipientes en más competitivas.<br>22. Ley Número 99-2013-declara Reserva Agrícola Estación Experimental UPR-RUM.<br>23. Potencial de propiciar que un mayor número de instalaciones puedan sumarse a la oferta de habitaciones endosadas.<br>24. Aumento del mercado de ocio.<br>25. Implantación de una visión de turismo sostenible. Existe la oportunidad de posicionar a Porta del Sol como un destino naturalista y cultural partiendo de la filosofía de turismo sostenible como elemento unitario y distintivo para el desarrollo turístico de la región. | 1. Continuo crecimiento lento de la economía afecta las industrias en la generación de empleos.<br>2. Especulación con terrenos agrícolas para desarrollos urbanos.<br>3. Construcción de infraestructura vial que atraviese terrenos agrícolas creando presión indebida de desarrollo.<br>4. Disponibilidad de otras ofertas turísticas más económicas en el Caribe y percepción de un destino caro.<br>5. Posible apertura del turismo norteamericano a Cuba.<br>6. Incremento del precio del petróleo y su impacto inflacionario (alto costo energético).<br>7. Degradación de sistemas de transportación colectiva intermodales, que integren infraestructura vial y redes públicas y privadas (congestión vehicular).<br>8. Amenaza a zonas y recursos de sensibilidad ecológica costeras como arrecifes, cayos y reservas.<br>9. Falta de visión gerencial de algunas pequeñas hospederías.<br>10. Zona de riesgo sísmico y de tsunamis.<br>11. Riesgo de erosión costera.<br>12. Del universo de instalaciones turísticas existentes gran cantidad no cuenta con el endoso de la CTPR.<br>13. Falta de continuidad de los esfuerzos turísticos.<br>14. Áreas de infraestructura que podrían presentar un impedimento para el crecimiento turístico a mediano y largo plazo lo son la de electricidad, agua potable, tratamiento de aguas negras y manejo de desperdicios sólidos. Los diversos problemas en estas áreas no afectan, por norma general, toda la región.<br>15. Erosión costera de algunas playas, como Rincón. |

| Oportunidades | Amenazas |
|---|---|
| 26. Potencial para el desarrollo de turismo náutico acuático (Veleros, buceo, entre otros).<br>27. Desarrollo de hospederías grandes que sirvan de ancla.<br>28. Mayor desarrollo del Puerto de Mayagüez para aumentar llegada de barcos cruceros.<br>29. Mayores llegadas de vuelos a Aeropuerto de Aguadilla, especialmente vuelos fletados desde Europa.<br>30. Aumento los turistas europeos.<br>31. Estímulo al aumento en la estadía promedio actual de 2.6 días a cinco o siete días.<br>32. Diferenciación y destaque de la Región Porta del Sol como destino de *boutique hotels*.<br>33. Promoción de la la región Porta del Sol como un destino mundial de *surfing*.<br>34. Desarrollo de mercados nichos (salud, religioso, deportivos, entre otros).<br>35. Atracción de turistas externos, en adición a los turistas internos en periodo de verano.<br>36. Mejorar el reconocimiento de la marca Porta del Sol.<br>37. Creación de rutas de naturaleza, gastronomía, faros, entre otros<br>38. Crear eventos y ferias parta atracción del visitante.<br>39. La actividad de pesca deportiva y recreativa. | |

# 4.5 Determinación del Marco Conceptual

## *4.5.1 Estrategias para Revertir el Deterioro Urbano*

La planificación estratégica urbana es un camino para abordar las situaciones mencionadas porque conduce a todos los grupos interesados en el desarrollo de la ciudad, a acordar objetivos a largo plazo. Uno de los objetivos debe ser la recuperación de las áreas centrales de la zona urbana (dada la naturaleza escarpada de gran parte del territorio municipal, entre otros). En fases de formulación de estrategias - cuya ejecución implica acciones del sector público y privado- se debe procurar que todo proyecto de recuperación prevenga o revierta el deterioro urbano y considere lo siguiente:

- Armonizar la acción de los 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 para atraer nuevos usuarios.

- Asignar correctamente las responsabilidades entre los actores es otro factor necesario para el éxito de estas operaciones. El sector público debe abocarse al mejoramiento de la infraestructura y los espacios públicos, mientras que el sector privado, al desarrollo de proyectos costo-efectivos.

- Atraer todos los actores sociales interesados en la ciudad, mediante ejercicios de planificación estratégica que ayuden a formar consensos amplios en la comunidad, favoreciendo la adscripción de todos los grupos a los programas y su continuidad a través de las administraciones locales.

- Asegurar el bien común definiendo los usos del suelo y las características de la construcción permitida parcela a parcela o por zonas uniformes, para materializar una imagen-objetivo a largo plazo, controlando los usos a que se destina el suelo y regulando las características de la edificación que se construye en las parcelas edificables.

- Competir por inversiones y empleos, y la mejor forma de hacerlo es convirtiéndose en lugares atractivos donde establecer negocios e invertir, tanto para residentes, como no residentes.

- Capturar el interés de los consumidores que, al comprar o arrendar el espacio construido en las áreas de recuperación, sustente el proceso a largo plazo.

- Lograr una acción pública que reduzca la incertidumbre sobre el futuro del área, facilitando las operaciones inmobiliarias, y procurando dar estabilidad y credibilidad al proyecto sin generar inflexibilidades que impidan su futura adaptación a las circunstancias cambiantes del desarrollo urbano, y resuelva el problema de coordinación que enfrentan los inversionistas privados.

- Promover el establecimiento de empresas en las áreas centrales mediante la revisión de las normas y controles que afectan su instalación y funcionamiento, que por lo general están sobre reguladas.

- Crear mecanismos de política fiscal como incentivos tributarios o subsidios directos, e instrumentos para promover la acción concertada de los actores públicos y privados.
- Procurar que el proceso de recuperación en los mercados inmobiliarios se mueva en una dirección que resulte coherente con los objetivos públicos, generando oportunidades de negocio rentables que resulten al menos tan atractivas como las ofrecidas por el desarrollo de la periferia.

- Manifestar, tanto en las señales que se envía a los mercados sobre la voluntad de recuperar las áreas (invirtiendo recursos públicos), como en la voluntad de trabajar concertadamente con el sector privado compartiendo riesgos y beneficios.

- Introducir uno o varios elementos que modifican tendencias de crecimiento o promuevan nuevas funciones que actúan como catalizadores del proceso de recuperación del sector urbano, como agentes inductores de la transformación.

### *4.5.2 Desarrollo Sustentable*

El desarrollo sustentable como concepto filosófico o técnico es aquel 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 intergeneracional. 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; tales como: 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 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.

- 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 la justicia social para satisfacer las necesidades actuales, sin afectar la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer sus propias necesidades. Inclusive, 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.

### *4.5.3 Conectividad y Movilidad*

Otro concepto fundamental para el desarrollo sustentable es la conectividad y movilidad. Como su nombre indica, hace referencia a la conexión existente entre restos de sistemas ecológicos facilitando la dispersión y migración de especies (flujos de entrada y salida de éstas), a través del paisaje para satisfacer requisitos básicos de hábitat. Un paisaje con alta conectividad es aquel en el que los individuos de una especie determinada pueden desplazarse con libertad entre hábitats, requeridos para alimentarse y protegerse (Bennett, 2004 y Merriam 1984, 1991). Algunos ejemplos son: los canales fluviales, las líneas montañosas, las rutas migratorias y las cercas vivas en los pastos (Gooves et al. 2000 en Kappelle, 2008). La conectividad del paisaje es un término que integra los conceptos de corredor y de barrera e indica cómo responden los flujos ecológicos a la estructura del paisaje (Noss, 1993). Esta relación depende de los aspectos físicos o estructurales del paisaje, tanto como, de las características del flujo ecológico y del propio tamaño, comportamiento y movilidad de los animales (Taylor y otros, 1993).

Es fundamental señalar que al paisaje lo reconoce de manera diferente, especies distintas y, por tanto, el nivel de conectividad varía entre especies y entre comunidades (Bennett, 2004). La conectividad depende de la estructura espacial del paisaje y de la permeabilidad de los distintos componentes que lo forman. Las áreas núcleo forman las fuentes de dispersión y el resto de los componentes del paisaje van a incrementar o disminuir los flujos de materia y energía por el paisaje. La conectividad entre dos (2) áreas núcleo dependerá principalmente de tres (3) propiedades del paisaje; la permeabilidad del mosaico, la presencia de corredores ecológicos y la presencia de puntos de paso o estriberones (Bennet, 1998 en Múgica, et al, 2002).

La permeabilidad del mosaico es entendida como la distribución espacial de cada uno de los elementos que conforman el paisaje, puede o no permitir los flujos ecológicos. El mejor mosaico es aquel que permite la conservación de la biodiversidad y los procesos de forma compatible con el uso social de los recursos. Los mosaicos capaces de favorecer la conectividad del paisaje serían aquellos que no han experimentado pérdida de cubiertas naturales; más bien, han sufrido transformaciones de éstas, donde los límites entre lo alterado o transformado son difusos a modo de gradientes de alteración entre los ecosistemas más íntegros naturales y alterados.

La presencia de corredores ecológicos es entendida desde el punto de vista estructural. Los corredores son elementos del paisaje de forma lineal o alargada, cualitativamente distintos de las unidades adyacentes, en tanto que, en un enfoque funcional corresponden a las rutas preferentes de dispersión o migración en la que una especie encuentra la protección necesaria para realizar sus desplazamientos. La conectividad en los corredores está condicionada en gran medida por su anchura, continuidad y la calidad del hábitat.

La presencia de puntos de paso corresponde a los denominados corredores discontinuos (e.g. *steeping stones*); es decir, una serie de fragmentos de hábitat con poca distancia entre ellos, dispuestos de forma que las especies puedan realizar movimientos cortos entre estos fragmentos y desplazarse de este modo a través de la matriz del paisaje. Los corredores discontinuos pueden ser importantes para el desplazamiento de muchas especies, principalmente aquellas que son móviles y capaces de recorrer distancias superiores a las que separan los fragmentos componentes del estriberón (Conservación Internacional, 2009). El concepto de corredor ha variado a través del tiempo, evolución que ha significado pasar de considerar sólo la dispersión de individuos a vincular la extensión del hábitat, ir de lo lineal a lo matricial del hábitat individual, a la matriz de hábitat del paisaje de la población, al ecosistema funcional y de lo biológico a lo sociopolítico (Yerena, 2004).

La principal estrategia utilizada a nivel mundial para proteger la diversidad biológica ha sido la creación de áreas naturales protegidas bajo diversas categorías de manejo (Bennet, 2004; Biocolombia, 2000; Sepúlveda et al., 1997). Estas áreas, en un principio fueron declaradas, no sólo para conservar espacios con valores escénicos relevantes para el disfrute de la sociedad en general. Con el tiempo, el foco de la conservación se trasladó hacia los sitios representativos de las especies y ecosistemas y eventualmente, hacia aquellos espacios considerados de interés especial por su rareza o endemismo. Desde esta perspectiva, para garantizar la conservación de la biodiversidad biológica, es necesario proteger el conjunto de interacciones de muy largo plazo entre los organismos y su medio ambiente, a partir del cual se desarrolla la capacidad de adaptación evolutiva (Conservación Internacional EAAB, 2009). Por lo anterior, se requiere no sólo brindar protección a estas unidades sino intervenir en el paisaje circundante con el que intercambian materia y energía, el cual tiene la capacidad de afectar, tanto la composición de especies, como el tipo y tasas de perturbaciones al interior de las reservas y determinar en gran medida su viabilidad en el tiempo (Sepúlveda et al., 2007).

En este escenario y con fundamento en la teoría biogeográfica de islas, se recomienda el establecimiento de corredores, como aquellos hábitats adecuados que favorecen la conectividad entre hábitats fragmentados (Bennet, 2004). Como su nombre lo indica, la conectividad ecológica hace referencia a la conexión existente entre restos de sistemas ecológicos facilitando la dispersión y migración de especies (flujos de entrada y salida), a través del paisaje y para satisfacer requisitos básicos de hábitat. Un paisaje con alta conectividad es aquel en el que los individuos de una especie determinada pueden desplazarse con libertad entre hábitats requeridos para alimentarse y protegerse (Bennett, 2004, Merriam 1984, 1991).

### *4.5.4 Infraestructura Verde y Parques*

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”.

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

### *4.5.5 Concepto de Calles Completas*

La Ley Número 201 del 16 de diciembre de 2010, conocida como "Ley para declarar la política pública sobre la adopción del concepto de calles completas", 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 concepto de "Calles Completas" se define para crear comunidades habitables y amigables para transitar de forma segura y libre de caminar por ellas, sin sentir amenazas e inconvenientes donde todas las personas, no importa su edad, habilidad o modo de transporte, se sienten seguras y bienvenidas en las calles. Ayuda a dotar con infraestructura adecuada y segura al peatón, ciclista y usuarios de transporte colectivo, procura mejorar las aceras, rampas, cruces peatonales, uso de ciclovías, ensanche de algunas calles o carreteras, e identifica áreas críticas para el peatón y ciclista, entre otras. Propone eliminar las barreras que representan un riesgo para la movilidad de los peatones, ciclistas y personas con discapacidad y fomentar la participación privada en el desarrollo de instalaciones para ciclistas y peatones.

### *4.5.6 Fundamentos para el Desarrollo Económico*

La estrategia evaluada persigue equiparar al Municipio con nuevos elementos y dotaciones en función del potencial que muestra para fortalecerse como un importante centro económico, educativo, deportivo y turístico dentro del Área Funcional de Mayagüez o la Región Oeste. Respectivamente, 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 diversificación e 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. En este contexto, viabilidad y sustentabilidad suponen la voluntad para crecer y la capacidad para sostener el desarrollo, sin afectar la integridad del territorio y el medioambiente. Queda entonces meridianamente clara, la urgencia para fortalecer el futuro socioeconómico del Municipio, de gestar una base productiva diversificada e internamente integrada, más la apremiante necesidad de maximizar racionalmente el uso de los recursos humanos, físicos y naturales disponibles.

# CAPITULO V. CONDICIONES DE LOS SUELOS

## 5.1 Propuesta sobre el Uso de Terreno y la Clasificación del Suelo del Plan

La Ley Número 107 de 14 de agosto de 2020, según enmendada, conocida como "Código Municipal de Puerto Rico", en su Artículo 6.007 - Plan Territorial señala que el Plan Territorial será un instrumento de ordenación integral y estratégico de la totalidad del territorio municipal. El Plan definirá los elementos fundamentales de tal ordenación y establecerá el programa para su desarrollo y ejecución, así como, el plazo de 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 creadas dentro del Plan serán cónsonas y uniformes con aquellas creadas mediante reglamento conjunto por la Junta de Planificación de Puerto Rico y de conformidad con la Ley Número 550 de 3 de octubre de 2004, según enmendada, conocida como "Ley para el Plan de Uso de Terrenos del Estado Libre Asociado de Puerto Rico". Una vez el Plan Territorial esté en vigor, toda decisión sobre el uso del suelo se hará conforme al mismo.

En esta Primera Revisión Integral se revisa la clasificación de suelos del Plan de Ordenación Territorial, aprobado en el 2007, para atemperarla al Plan de Usos de Terrenos de 2015 y a la calificación correspondiente. Entendiendo que la Junta de Planificación debe realizar modificaciones menores al PUT-PR-2015, se preparó un Memorial Justificativo que forma parte de este documento, pero se presenta de forma separada.

### *5.1.1 Suelo Urbano*

De acuerdo con lo establecido en el Código Municipal, supra, el suelo urbano en el Plan Territorial cumplirá, entre otros, con lo siguiente: proveer para subsanar deficiencias del desarrollo existente; propiciar el intercambio social y las transacciones económicas; promover el uso eficiente del suelo; y conservar el patrimonio cultural. Así mismo, estará constituido por los terrenos que cuentan con acceso vial, abastecimiento de agua, suministro de energía eléctrica y con otra infraestructura necesaria para el desenvolvimiento de las actividades administrativas, económicas y sociales que, en estos suelos se realizan, y que están comprendidos en áreas consolidadas por la edificación.

De acuerdo con estos criterios, se recomienda que el desarrollo se concentre en el entorno de las comunidades urbanas consolidadas. Es decir, rechazando el desparramamiento, la improvisación o las actividades y usos que crean asentamientos sin planificación, sin la infraestructura, ni los equipamientos necesarios para el mejor desarrollo de la vida de sus residentes.

El área urbana central del Municipio de Mayagüez ubica en el valle en torno al Río Yagüez y sus tributarios que desembocan al Oeste en la Bahía de Mayagüez. Esta zona está integrada por los sectores urbanos del Centro Urbano Tradicional, Candelaria, Río, Marina Meridional, Marina Septentrional, Salud y Cárcel. La delimitación de terrenos de los sectores en esta Zona Urbana Central se presenta a continuación:

- Centro Urbano Tradicional - está delimitado por las siguientes vías y sectores: por el Norte, con el Paseo de los Próceres, el Canal Yagüez y las calles Morell Campos, Meditación, y José de Diego; al Oeste, con la Carretera PR-2; al Sur, con las calles Muñoz Rivera y San Rafael y al Este, con la Calle Oriente (salida a la Carretera PR-105).

- Sub-barrio Candelaria - está delimitado por los sectores conocidos como ensanches: Martínez, Vivaldi y Ramírez Agrait. Las vías de transporte más importantes son las carreteras PR-2 y la PR-2r (Calle Post Sur) al Norte.

- Sub-barrio Río - está delimitado por los siguientes sectores: Urbanización Mayagüez Terrace, Recinto de Mayagüez-UPR, Barcelona, Balboa y Paris. Las vías de transporte más importantes son las carreteras PR-2r (Calle Post Sur) al Oeste, PR-108, PR-65 (Avenida París), calles Méndez Vigo y Mckinley al Sur; y calles José de Diego (Oeste a Este) y Peral (Sur a Norte).

- Sub-barrio Marina Meridional - está delimitado por los siguientes sectores: Urbanización Llavat, Dulces Labios, Domingo Ortiz, Urbanización Miramar; y los residenciales Carmen, Columbus Landing, Candelaria y Kennedy. Las vías de transporte más importantes son la PR-102 (Avenida González Clemente) en el lado Oeste, bordeando la costa; la PR-2 por el Este; la Avenida Duscombe por el Sur y el canal Yagüez por el Norte. Muchas de sus calles no están conectadas con vías hacia el Este, debido al paso de la PR-2 y la ubicación del Viaducto.

- Sub-barrio Marina Septentrional - está delimitado por los siguientes sectores: Urbanización Mar y Sol, Urbanización Marina Concordia, Trastalleres, Urbanización Ramírez y el Caserío Concordia. El área Sur y Oeste, colinda con la desembocadura del Río Yagüez y la Bahía de Mayagüez, respectivamente. Las vías de transporte más importantes son la PR-102 (Avenida González Clemente) y la PR-3342 (Calle Concordia).

- Sub-barrio Cárcel - está delimitado por los siguientes sectores: Urbanización Alemañy, Pueblo Nuevo, Colombia, Residencial Franklin D. Roosevelt, Urbanización Cabrera, Buena Vista, Santurce, Urbanización Belmonte, Residencial Yagüez y Urbanización Nieves Bonet. Las vías de transporte más importantes son la PR-2 al Oeste, el PR-2r (Calle Post Sur), la calle Nenadich y la Avenida Cabassa en el Suroeste. En esta área se concentra gran parte del sector comercial que nutre el casco urbano o del pueblo. Al Sur de esta área se encuentra la Quebrada Majagual.

- Sub-barrio Salud - está delimitado por los siguientes sectores: Urbanización Quintas de San Francisco, Urbanización J. Mari Ramos, Cuebas y el Parque Luis Muñoz Rivera. Las vías de transporte más importantes son la PR-349 (Calle Liceo, salida hacia Quebrada Grande) y la PR-105 (Ruta Panorámica).

El límite de esta **Zona Urbana Central** corresponde al Barrio Pueblo. Además de su suelo edificado, la zona incluye dos (2) sectores amplios no edificados, al Norte, cercano a la Urbanización Mayagüez Terrace y al Sur, en torno a la ribera de la Quebrada Majagual. Estos terrenos tienen una cabida de 275.62 cuerdas. La Carretera Estatal PR-2 atraviesa la zona urbana de Sur a Noroeste. La Zona ocupa un área aproximada de 1,812.43 cuerdas.

En la Zona Urbana Central se encuentran los siguientes servicios a la comunidad: 6 escuelas primarias, 3 escuelas intermedias, 3 escuelas superiores, 1 centro universitario (el CAAM-Colegio de Agricultura y Artes Mecánicas o UPR-Recinto de Mayagüez), 3 escuelas privadas, 6 instituciones médico-hospitalarias, un (1) cuartel de la policía estatal, 2 cuarteles de la policía municipal, oficinas del Gobierno Municipal, un centro de salud, 3 estaciones de bomberos (1 estatal y 2 municipales), y varias instalaciones deportivas.

El Centro Urbano Tradicional es el sector con mayor capacidad para ordenar el funcionamiento del suelo urbano. Su ascendencia descansa en la forma en que ocupa el suelo, en la diversidad e intensidad de sus usos y en su significado histórico e institucional. El centro urbano es sede del Gobierno Municipal. Además del Centro Tradicional, el sector de la Marina Meridional en la Zona Portuaria es un sector de importancia por su significado como centro histórico de actividad económica y por su capacidad de aportar a la diversidad y complejidad de un centro más amplio y complejo conmensurado a la expansión y complejidad de la municipalidad, dada su función regional. La periferia inmediata del Distrito Central está integrada por el litoral de la Bahía al Oeste y por los sectores de Marina Septentrional y del Puerto al Noroeste.

Las actividades industriales, comerciales y portuarias localizadas en la Marina Septentrional en la Zona Norte de la Zona Urbana Central, constituyen un recurso municipal de gran valor económico y urbano. El Recinto de Mayagüez de la UPR, en su extremo Norte, constituye un hito emblemático y elemento de ordenación de actividades relevantes. Las comunidades en torno al Cementerio Municipal y a la Antigua Escuela Elemental Luis Muñoz Rivera, al Sur, provee un balance que se articula en derredor del ámbito central. Los vecindarios de Salud y Balboa integran su periferia en el Noreste.

Entre los problemas más apremiantes del Centro Urbano Tradicional, están los asociados a su despoblamiento, la intensidad comercial, la sobre concentración de sus demandas relativas a la capacidad del equipamiento del sistema de circulación del sector, las dificultades de acceso visual, peatonal y vehicular desde los sectores integrantes del Distrito Central y periférico, las deficiencias en el equipamiento funcional y de los espacios de estar; es decir, las plazas y plazoletas y aceras adecuadas a su jerarquía; el deterioro de las edificaciones por la conversión descuidada de antiguas residencias a usos comerciales, por su desocupación y su abandono. En su lado Oeste y Sur, el Casco creció espontáneamente en barriadas con deficiencias en su infraestructura y dotaciones y en su trazado vial. En particular, las barriadas Dulces Labios, Colombia y Cristy, entre otras, requieren de proyectos de reforma y renovación significativos.

La Zona Urbana Central sufre, también, por la pérdida relativa de la capacidad funcional del Centro Tradicional y por la competencia que le impone el crecimiento de la actividad comercial e institucional a lo largo de la Carretera PR-2. Este desarrollo alargado en la PR-2 deja sin atender los sectores que se extienden más allá de su entorno inmediato; está plagado de serias deficiencias de orden, ornato y equipamiento que hacen marcadamente inefectiva la función central que pretende cumplir. La presión de desarrollo en dirección Norte Sur, a lo largo de la franja de la mencionada vía y el crecimiento residencial suburbano impide, por otro lado, la consolidación del Distrito Central. La vía al presente resulta un obstáculo físico a la integración Este - Oeste del Distrito Central. La dependencia extrema en las calles Méndez Vigo y Candelaria es hecho evidente de las dificultades señaladas. Al presente, en su trayecto a través del Distrito, la PR-2 mantiene atributos de carretera, propios de su origen, de su entorno rural anterior y de su función de conexión intermunicipal, ignorando con agresividad el espacio urbano por el que atraviesa.

Los **sectores adyacentes a la Zona Urbana Central** o Barrio Pueblo ocupan un área aproximada de 8,693 cuerdas. Está integrada por los sectores urbanos de los barrios Algarrobo, Guanajibo, Juan Alonso, Quebrada Grande, Leguisamo, Mayagüez Arriba, Miradero, Río, Cañas Abajo, Río Hondo, Sábalos y Sabanetas; divididos en tres (3) subsectores: Zona Norte, Zona Sur y Zona Este. En ellos, se encuentran los siguientes servicios a la comunidad: 16 escuelas primarias, 13 escuelas intermedias, 9 escuelas superiores, 6 centros universitarios (incluyendo la Universidad Adventista de las Antillas y la Universidad Católica), 7 escuelas privadas, 3 instituciones hospitalarias (Hospital Bella Vista, Centro Médico y la

Clínica de Veteranos), oficinas del Gobierno Municipal y diversas facilidades deportivas. La delimitación de los terrenos en los sectores se presenta a continuación:

- La Zona Norte - está delimitada por los siguientes sectores: El Maní, Area Industrial Concordia, Urbanización Alturas de Mayagüez, Urbanización E. M. De Hostos, Urbanización Quinto Centenario, Urbanización Las Hortensias, Urbanización Almuesca Hills, Urbanización Jaime Toro, Reparto Private Court, Urbanización Bellas Lomas, Urbanización Sunrise, Urbanización Mansiones de España, Reparto Las Caiseas y Reparto San Francisco.

- La Zona Sur - está delimitada por los siguientes sectores: Matadero Regional, urbanizaciones Villa Blanca, Villa Gerena, Reparto Feliciano, Guanajibo, San José, Vista Verde, Cuesta Las Piedras, Belmonte, Villas del Oeste, Centro Médico, Res. Sábalos, Santa María, Jardines de Mayagüez, Flamboyán, Rio Cristal, Armería Guardia Nacional, Central Rochelaise, Sultana, Sultana Park, Comunidad Guanajibo Castillo, Zona de Libre Comercio, Villa Capitán, Buenaventura, Urbanización Ramírez de Arellano, Brisas del Mar, Sector Nadal, San Miguel, Sector Peña, Sector Cielito, Centro Comercial Mayagüez Mall y el Centro Gubernamental de Mayagüez.

- La Zona Este - está delimitada por los siguientes sectores: Residencial Marini, urbanizaciones Ponce de León, Villa Sol, Villa India, el Campamento Penal El Limón y sectores urbanizados en los barrios Juan Alonso y Mayagüez Arriba.

Estos sectores albergan asentamientos espontáneos caracterizados por un trazado reticular interrumpido y discontinuo con vías angostas como: San José, Guanajibo y Castillo en la Zona Sur. Otros asentamientos están caracterizados por las formas convencionales de los repartos de parcelas. Entre estos se encuentran El Maní y las parcelas Soledad, al Norte. Otras áreas están ocupadas por urbanizaciones convencionales, como las urbanizaciones Ramírez de Arellano y Vista Verde. Estas, aunque fueron provistas de infraestructuras adecuadas, no dejan de tener problemas de dotaciones y amenidades urbanas. Todas ellas padecen de cierta dificultad en los accesos, pues por lo general desembocan en la Carretera Estatal PR-2.

En resumen, se han clasificado 7,406 cuerdas como Suelo Urbano.

## *5.1.2 Suelo Urbanizable*

De acuerdo con lo establecido en el Código Municipal, supra, al clasificar los suelos urbanizables se pretende definir los elementos fundamentales de la estructura general de la ordenación territorial, establecer un Programa de Ensanche y regular para los suelos urbanizables no programados la forma y condiciones en que podrá convertirse en suelo programado. Según el PUT-PR 2015, el total de suelo urbanizable se estimó en unas 1,767.73 cuerdas (4%). Dentro del suelo urbanizable existen dos categorías:

a. **Suelo Urbanizable Programado (SUP)** es el que puede ser urbanizado, de acuerdo con el Plan Territorial, en un período previsible de cuatro años, luego de la vigencia del Plan. Este suelo urbanizable requiere de un Plan de Ensanche. Para esta Revisión Integral del POT se estarán convirtiendo los suelos urbanizables en SU, SRC y SREP.

b. **Suelo Urbanizable No Programado (SUNP)** es el que puede ser urbanizado en un período previsible de 8 años, luego de la vigencia del POT. La conversión de SUNP en SUP requiere un Plan de Ensanche aprobado y que el desarrollo de éste sea inminente, y que al menos la mitad de dicho suelo tenga permisos aprobados de anteproyecto o construcción.

El Municipio de Mayagüez, no identifica terrenos como Suelo Urbanizable (ensanches) en esta Primera Revisión Integral, puesto que ya fueron urbanizados en su mayoría y existen áreas vacantes dentro del Suelo Urbano para acomodar el desarrollo a cuatro (4) años. Por ello, el Municipio ha recomendado la eliminación de los cuatro (4) planes de ensanche propuestos en el 2007. De hecho, el Plan de Usos de Terrenos de 2015, eliminó esta clasificación.

### *5.1.3 Suelo Rústico*

En el suelo rústico, la Ley Número 107-2020, supra, establece que el Plan Territorial cumplirá, entre otros, con lo siguiente: mantener libre dicho suelo del proceso urbanizador; evitar la degradación del paisaje y la destrucción del patrimonio natural; establecer medidas para el uso del suelo de forma no urbana; delimitar el suelo que debe ser especialmente protegido debido a sus características especiales; y establecer planes para el manejo de los recursos naturales y agrícolas. Dentro de esta clasificación se han establecido dos (2) categorías: Suelo Rústico Común (SRC) y Suelo Rústico Especialmente Protegido (SREP).

- **Suelo Rústico Común** es aquel tipo de suelo que no se contempla para uso urbano o urbanizable debido, entre otros, a que el suelo urbano o urbanizable, es suficiente para acomodar el desarrollo urbano esperado.

- **Suelo Rústico Especialmente Protegido** es aquel tipo de suelo que no está contemplado para uso urbano o urbanizable y que se identifica como terrenos que nunca deberán utilizarse como suelo urbano por: su especial ubicación, topografía, valor estético, arqueológico o ecológico, recursos naturales únicos u otros atributos. El Plan Territorial adopta las clasificaciones establecidas en el Plan de Usos de Terrenos de 2015 e identifica las siguientes subcategorías a modo que sirvan para reconocer los atributos del suelo y para que orienten la calificación o recalificación:

  a. **Suelo Rústico Especialmente Protegido Agrícola (SREP-A) -** El objetivo es orientar para que los terrenos con valor agrícola o pecuario con actividades presentes o potenciales se protejan para que puedan dedicarse a las actividades agrícolas.

  b. **Suelo Rústico Especialmente Protegido Agrícola Hídrico (SREP-H) -** El objetivo es proteger los terrenos que tienen un valor hídrico especial por estar asociadas a los embalses, así como, a los ríos principales y las zonas de captación. Los distintos instrumentos de planificación calificarán estos terrenos con distritos, que permitan la utilización de los recursos de suelos y agua sin deteriorarlos. Las calificaciones garantizarán que los usos permitidos preserven los suelos a los fines de evitar la erosión, proteger la productividad de los terrenos, y provocar el menor impacto adverso a la calidad de nuestros abastos de agua y deterioro de otros recursos naturales como consecuencia de la actividad permitida.

  c. **Suelo Rústico Especialmente Protegido Ecológico (SREP-E) -** El objetivo es proteger los terrenos que tienen un valor paisajista. El concepto de paisaje surge de la necesidad de proteger el valor estético que permite considerar las condiciones estéticas o belleza excepcional de los terrenos.

El suelo rústico en Mayagüez ubica dentro de los límites de los barrios Bateyes, Limón, Malezas, Montoso, Naranjales, Quemado, Río Cañas Arriba, Rosario, Mona-Monito. Además, son rústicos parte de los territorios pertenecientes a los barrios Leguisamo, Juan Alonso, Sabanetas, Mayagüez Arriba, Quebrada Grande, Río Cañas Abajo, Río Hondo y Sabanetas.

Mayagüez cubre una extensión de 51,096.25 cuerdas, de las cuales 20.44% han sido clasificadas como rústicas. Los terrenos rústicos especialmente protegidos cubren aproximadamente 30,842.70 cuerdas, mientras, que los rústicos comunes cubren cerca de 10,443.80 cuerdas. Estos terrenos y otros que no se están usando con fines agrícolas representan uno de los recursos más importantes del terreno rústico.

El uso intensivo e indiscriminado del suelo municipal para el desarrollo urbano afectó parte del suelo agrícola y sus ecosistemas. En el pasado, prácticas deficientes en el manejo del suelo agrícola, ocasionaron problemas serios de erosión debido a las escorrentías de las partes altas.

El Municipio de Mayagüez cuenta con tres (3) ríos principales que fluyen hacia las bahías de Mayagüez y Añasco: el Río Grande de Añasco, el Río Yagüez y el Río Guanajibo. Prácticamente, todas las demandas de agua de la costa Oeste provienen del Río Grande de Añasco y el Río Guanajibo. Estos tres (3) ríos están sujetos a crecidas intermitentes. De estos ríos, el Yagüez, pasa a través de la ciudad de Mayagüez antes de desembocar en la Bahía. La desembocadura del río es estrecha lo que provoca que en periodos prolongados de lluvias se produzcan inundaciones periódicas en ciertas áreas de la Ciudad.

El Río Yagüez, que desemboca en la bahía, confronta problemas de contaminación debido a las escorrentías pluviales de las calles que lo cruzan y bordean; además, de la disposición de desperdicios sólidos y de otra índole en sus márgenes. También, transporta aguas usadas de la cervecería y las escorrentías de la Ciudad. El Río Guanajibo contribuye con el afluente de la central azucarera y el matadero, más el afluente de la planta de tratamiento de aguas usadas de un parque industrial. Aguas arriba, el Río Guanajibo recibe el afluente de las plantas de tratamiento de aguas usadas de los municipios de Hormigueros, Sábana Grande, San Germán y Maricao.

La topografía del área se inclina hacia la Bahía de Mayagüez, por lo que la mayor parte de las escorrentías fluyen hacia la costa. Esta bahía recibe descargas reguladas y no reguladas de aguas usadas, tanto sanitarias, como industriales. También, los diferentes usos que se dan en las partes altas producen efluentes contaminantes que son introducidos al río a través de las escorrentías. Asimismo, por esta vía entran grandes cantidades de sedimentos provenientes del proceso de erosión y de la escorrentía agrícola. El resultado de estas descargas provoca que la calidad de las aguas de la Bahía de Mayagüez se vea degradada.

La Bahía de Mayagüez, recibe parte del efluente sanitario de la Planta Regional de Tratamiento de Aguas Usadas. Esta introduce aproximadamente 15 millones de galones de aguas usadas sometidas sólo a tratamiento primario. También, recibe una gran cantidad del efluente industrial de los alrededores del Puerto de Mayagüez, el tercero en importancia en el País. Las fuentes directas de contaminación provienen de las industrias ubicadas al Noreste de la Bahía.

En Mayagüez se encuentran los acuíferos de los valles aluviales. También están los acuíferos provenientes del lecho de roca caliza blanda (arcilla) que se encuentra debajo del aluvión. Debido al uso indiscriminado de pozos individuales en el valle del Río Guanajibo y en el valle del Río Grande de Añasco, se han reportado varios pozos produciendo agua salobre, indicando la intrusión de agua salada desde las cercanías de la costa hasta más de un kilómetro tierra adentro. Lejos de las inmediaciones de la costa, las aguas subterráneas se consideran adecuadas para la mayoría de los propósitos, aplicando poco o ningún tratamiento.

En los barrios Sabanetas, Sábalos y Guanajibo (que comprenden los valles agrícolas de Guanajibo y Grande de Añasco), ha habido una gran presión de desarrollo sobre las tierras, principalmente para el desarrollo de proyectos residenciales e industriales. Lamentablemente, algunas de las mejores tierras con potencial agrícola se están usando para estos propósitos. Por otro lado, las deficiencias en el sistema de alcantarillado sanitario existente junto a la carencia de dichos servicios en el interior del territorio

municipal han causado la proliferación de pozos sépticos y otros medios de disposición que afectan la calidad del ambiente y el desarrollo de los terrenos.

Lo anterior abona, en parte, a la crisis que atraviesa la agricultura en Puerto Rico. La industria de la caña, que en un momento fue de importancia en la región, atraviesa por el peor momento de su historia con el cierre de casi todas las centrales. La producción de café ha declinado grandemente y muchas de las fincas con producciones altas en el pasado han sido abandonadas, debido a la falta de mano de obra y a la utilización de sistemas de cultivos anticuados. El único sector de la agricultura que ha aumentado es la ganadería y un gran predio se ha mejorado en pastos para el ganado. A continuación, se tabulan aquellos suelos con importancia ecológica, agrícola y económica:

| | |
|---|---|
| Terrenos agrícolas en Sabanetas y Guanajibo | Terrenos agrícolas en barrios montañosos |
| Depósitos mineros | Caño Boquillas y sistema de humedales |
| Bahía y Puerto de Mayagüez | Isla de Mona y Monito |
| Islote de Desecheo | Manglar Guanajibo y Caño Corazones |
| Ruta Panorámica | Bosque de Maricao |
| Cuenca Hidrográfica del Río Yagüez | Barrios de la periferia |

## 5.2 Enunciación de Metas y Objetivos Generales Vinculadas a la Clasificación de los Suelos

| **Meta: Suelo Urbano** |
|---|
| **Meta 1 – Suelo Urbano:** Concentrar el desarrollo y el redesarrollo en las comunidades donde ya existe la infraestructura y está previsto el desarrollo. |
| **Objetivos: Suelo Urbano** |
| Definir las áreas de desarrollo: Acomodar recursos a base de las expectativas de crecimiento residencial y el establecimiento y expansión de los negocios y la industria, en comunidades compactas y sostenibles. |
| Redesarrollar primero: Aprovechar al máximo las áreas ya desarrolladas y las infraestructuras y los servicios públicos existentes, a través de la construcción en los terrenos vacantes y la reconstrucción, antes de plantear desarrollar terrenos fuera de los suelos urbanos, a través de los planes de ensanche. |
| Fomentar áreas de usos mixtos: Promover, cuando sea posible en la comunidad o vecindario, los planes y proyectos de desarrollo que integran la mezcla de usos para crear comunidades funcionales, donde los residentes pueden vivir, trabajar y recrearse; atendiendo las necesidades del adulto mayor y satisfaciendo muchas de sus necesidades diarias, sin la necesidad del uso del automóvil. |
| Crear lugares de calidad: Planificar y construir lugares de calidad y atractivos para que las empresas inviertan y la gente viva, aprenda, trabaje y se recree; reduciendo la demanda del mercado para el desarrollo fuera de estas áreas. |
| Construir comunidades peatonales y promover accesos seguros: Diseñar comunidades para promover ambientes peatonales en los que las viviendas, comercios y oficinas; así como, los centros educativos, parques, centros de recreación y otros servicios públicos, estén bien conectados, en vez de aislados. Los usos de terrenos deben combinarse para que la gente pueda acceder a muchos de los servicios |

| |
|---|
| dentro de las comunidades en las que viven y trabajan, que observan los principios del diseño universal. |
| Apoyar la conservación histórica: Preservar el sentido de lugar único en cada comunidad, a través de la rehabilitación de estructuras históricas, como parte integral de los planes de rehabilitación y los planes de área de la comunidad, reconociendo que la reutilización de los edificios promueve la diferenciación turística, eficiencia energética y los objetivos de conservación del carácter de la comunidad. |
| **Meta: Suelo Rústico** |
| **Meta 2 - Suelo Rústico**: Preservar y proteger los recursos naturales, arqueológicos o agrícolas, los suelos rurales y los ambientalmente sensitivos de los efectos adversos de la construcción desmedida. |
| **Objetivos: Suelo Rústico** |
| Limitar el desarrollo desparramado: Evitar la propagación continua de desarrollos residenciales de baja densidad, dirigiendo el desarrollo siempre hacia las áreas indicadas en los suelos urbanos y urbanizables; y en aquellos asentamientos rurales existentes con capacidad de captación. |
| Mejorar las áreas rurales: Enfocar el desarrollo de las áreas rurales en las comunidades existentes, siempre que sea posible proveer el servicio de alcantarillado sanitario y agua, y mediante modos que sean compatibles con el carácter de la comunidad y los sistemas naturales. |
| Proteger el medio ambiente, los recursos naturales y la biodiversidad: Proteger las áreas ambientalmente sensitivas a través de los mecanismos de las servidumbres de conservación, las transferencias de derechos de desarrollo, la adquisición de la propiedad, la clasificación y la calificación, entre otros. Proteger los humedales, lagos, ríos y otros cuerpos de agua de los impactos de las escorrentías de terrenos altos. |
| Mitigar y mejorar el ambiente: Mitigar, restaurar y mejorar los recursos naturales y las áreas ambientalmente sensitivas, a través de actividades adecuadas de desarrollo y reconstrucción. |
| Apoyar las industrias basadas en los recursos naturales: Proteger de la invasión de usos de suelo incompatibles y ayudar a mejorar las industrias basadas en recursos naturales, tales como: la agricultura, la ganadería, la silvicultura, la pesca, la caza, la minería y las canteras, la recreación al aire libre y el turismo, energía renovable y otras industrias emergentes. Evitar la intrusión del desarrollo residencial rural en los terrenos con dichos recursos. Promover la viabilidad económica y la sostenibilidad de empresas basadas en los recursos, preservando extensiones contiguas de terreno que sustenten los recursos y las industrias basadas en ellos. |
| Proteger los recursos hídricos: Garantizar un suministro adecuado de agua subterránea y superficial, proteger las áreas integrales a los recursos hídricos sostenibles, utilizados para el abastecimiento público de agua, los recursos naturales acuáticos de importancia ecológica o consumibles, o para otros propósitos públicos importantes. |
| Procurar un balance entre la preservación y la conservación: Proteger los terrenos designados a la preservación y conservación, que apoyan a las industrias basadas en los recursos naturales, y conservar los recursos culturales e históricos. Limitar el impacto del desarrollo urbano, con el fin de proteger la integridad de los recursos, dando tiempo para que los programas de servidumbre de conservación, transferencia de derechos de desarrollo y de adquisición de terrenos puedan lograr los objetivos de la conservación de recursos y la preservación de terrenos. |

| |
|---|
| Invertir estratégicamente en las áreas rurales: Identificar las inversiones en infraestructura de transporte en las áreas rurales para satisfacer las necesidades de los residentes y para los usos e industrias basadas en los recursos naturales, y reducir al mínimo los impactos ambientales. |
| Promover ecosistemas adaptables y resilientes: Identificar y ubicar en mapas y proteger los terrenos y las aguas, que proveen servicios y funciones importantes al ecosistema, de los impactos del cambio climático, el desarrollo, la cubierta impermeable y las especies invasoras; y otras plagas y enfermedades. |
| **Meta: Aplicable a todos los Suelos** |
| **Meta 3 -** Asegurar una calidad de vida deseable en la Ciudad de forma compacta, comunidades y vecindarios de forma sostenible y justa. |
| **Objetivos: Aplicable a todos los Suelos** |
| Promover un ambiente seguro y saludable: Apoyar sistemas económicos, sociales, ambientales y gubernamentales, nuevos y existentes, que mejoren la calidad de vida en las comunidades y vecindarios urbanos y rurales, sin comprometer la tierra, el agua, el aire, y los recursos naturales y culturales. |
| Planificar para el crecimiento: Planificar estratégicamente e implantar el desarrollo, la infraestructura pública (agua, alcantarillado sanitario, transporte y otros servicios) y la conservación de los recursos, para maximizar estilos de vida saludables y para minimizar el consumo de combustibles fósiles, las emisiones de gases de efecto invernadero, el uso excesivo de agua, la producción de desperdicios, la exposición a los peligros naturales y provocados por el ser humano y la contaminación de los recursos de aire y agua; y para conservar los valores económicos, ecológicos y escénicos de paisajes. Gestionar las inversiones en infraestructura y servicios públicos para aprovechar las ventajas de los activos existentes, maximizando el uso eficiente de los recursos y la infraestructura existente; y las fases de expansión de los servicios de forma ordenada. |
| Promover el crecimiento del empleo: Continuar los esfuerzos de desarrollo económico que amplían las perspectivas comerciales y mejoran las oportunidades de empleo para todos los niveles de ingresos, guiando las infraestructuras y los servicios públicos, las oportunidades de vivienda y los recursos naturales a cada una de las áreas funcionales y municipios. Mejorar el acceso a las oportunidades de capacitación para las personas de todos los niveles de ingresos. |
| Competir globalmente: Aprovechar el poder de la diversidad de Puerto Rico, su geografía y economía innovadora en el comercio global, en la fabricación de próxima generación, la biotecnología, la tecnología verde, la tecnología limpia, la seguridad cibernética, la tecnología de la información y la aeroespacial. Promover una economía verde, mediante el fortalecimiento de la coordinación, la comunicación y la educación entre las agencias estatales, las corporaciones públicas, los municipios, el público en general y el sector privado. |
| Fomentar una economía diversificada: Aprovechar y proteger los principales motores del crecimiento económico, tales como: los puertos y aeropuertos, las ciencias vivas, la tecnología de la información y la actividad económica relacionada con lo militar y federal. Fomentar las políticas locales, estatales y las prácticas que apoyan las industrias basadas en los recursos naturales, la manufactura y que las empresas de servicios se localicen en Puerto Rico, así como, proveer una fuerza laboral educada. Facilitar hacer negocios y vivir en Puerto Rico, a través de la automatización, previsibilidad y transparencia en el Gobierno (estatal y municipal). |

| |
|---|
| Crear un ambiente favorable para los negocios: Ampliar las oportunidades para los inversionistas privados y los desarrolladores, con el fin de tener un mejor ambiente de negocios. Este ambiente debe tener: objetivos públicos claros y coherentes y objetivos para el desarrollo y la sostenibilidad de las comunidades; procesos de toma de decisiones del Gobierno previsibles y transparentes; procedimientos reglamentarios estatales y municipales simplificados y coordinados para promover el desarrollo; recursos e incentivos estatales y municipales enfocados; recursos dirigidos a la capacitación laboral y las oportunidades educativas; y políticas de apoyo para los emprendedores y las pequeñas empresas. |
| Promover comunidades saludables: Mejorar el acceso de todos los habitantes de la ciudad, comunidades, vecindarios urbanos y rurales a alimentos producidos localmente, de alta calidad y nutritivos; a oportunidades de empleo; a ambientes naturales para la recreación y el enriquecimiento cultural; a vivienda asequible; a opciones de transporte alternativos; y a escuelas de alta calidad, sin viajes excesivos, consumo innecesario de energía y la degradación de recursos del Estado. |
| Ampliar las opciones de transporte: Proporcionar sistemas de transporte integrados, eficientes y económicos que sirvan a las necesidades de movilidad de personas, bienes y servicios; y que reduzcan la dependencia del automóvil y las emisiones de gases de efecto invernadero. Estos sistemas incluyen opciones de transporte que ofrezcan movilidad, comodidad y seguridad para todos los residentes, incluidos los discapacitados, tránsito dependiente y personas de bajos ingresos. |
| Apoyar las oportunidades de vivienda asequible: Asegurar una oferta adecuada de vivienda asequible para todos los niveles de ingresos, de acuerdo con las necesidades de vivienda en cada comunidad, municipio y área funcional. Examinar asuntos relacionados a la vivienda a nivel estatal y municipal, para identificar oportunidades de construcción y desarrollo de viviendas, barreras que limitan el acceso a vivienda adecuada; y las estrategias para lograr vecindarios residenciales deseables y atractivos. |
| Educar y promover la participación pública en la toma de decisiones: Apoyar la educación pública y las actividades de divulgación que informen a los residentes de los retos que enfrentan nuestras comunidades y los anime a participar en la creación de una mejor calidad de vida sostenible y justa. |
| Colaborar y coordinar la respuesta del Gobierno: Comunicar y colaborar con las agencias y corporaciones públicas a todos los niveles para establecer prioridades y lograr propósitos compartidos. Crear alianzas entre las agencias y corporaciones públicas, las entidades empresariales y los residentes para desarrollar comunidades sostenibles, que equilibren el desarrollo eficiente y el uso, la conservación y protección de los recursos; así como, el uso conjunto de las instalaciones públicas. Coordinar los planes, programas y esfuerzos de implantación estatal y municipal, a fin, de maximizar la eficacia y eficiencia para apoyar el desarrollo sostenible de las comunidades. |
| Concentrar esfuerzos del Gobierno: Utilizar las designaciones geográficas para organizar los esfuerzos de agencias estatales y municipios; y así, maximizar la efectividad de los recursos públicos. Alinear planes de mejoras capitales y no capitales, reglamentos, programas y procedimientos estatales y municipales para lograr una estrategia coherente y coordinada, que aborde el impacto del desarrollo, los beneficios de la preservación y la necesidad de una calidad de vida sostenible para todos. |
| Dar seguimiento y perfeccionar la implantación: Evaluar periódicamente el progreso de las metas, tanto a nivel estatal, como municipal. Hacer ajustes en las estrategias de implantación, conforme a los cambios en población, usos del suelo, empresas y economía. Examinar de forma rutinaria y mejorar la eficacia de la comunicación y la coordinación entre las agencias estatales, las corporaciones públicas y los municipios para lograr los objetivos del Plan. |
| Conexión con la naturaleza: Proveer acceso dentro de una comunidad a los sistemas naturales y áreas recreativas, a través de accesos para caminar, montar bicicleta o utilizar el transporte colectivo, |

| |
|---|
| eliminando la dependencia exclusiva del automóvil. |
| Desarrollar resiliencia a los riesgos: Planificar y construir comunidades costeras y entornos urbanos en el interior, de modo, que se proteja el hábitat, el ser humano y la infraestructura de los riesgos asociados con los riesgos y el cambio climático; aumento en el nivel del mar, marejadas ciclónicas, huracanes, lluvia copiosa, temperaturas extremas y los efectos de Isla del calor en suelos urbanos. |
| Abordar el cambio climático: Reducir el consumo energético y las emisiones de gases de efecto invernadero, particularmente en lo relativo a la generación y conservación de energía, el manejo de los recursos naturales, el uso del suelo y el transporte. |

# TOMO 2- PROGRAMA

## CAPITULO VI. Programa de Actuación

Este Programa de Actuación fue delineado buscando satisfacer las aspiraciones anteriores; además, es presentado en función de las políticas públicas, y las metas y objetivos planteados para el Plan según la clasificación del suelo. El Programa consta de los cursos de acción programados según la serie de proyectos propuestos por diversas entidades (agencias del gobierno estatal y municipal, y la ciudadanía en general). Los mismos están dirigidos a atender las problemáticas y retos del desarrollo físico, económico y social del Municipio. A tenor con el Artículo 6.008 de la Ley Número 107 del 14 de agosto de 2020, según enmendada, conocida como "Código Municipal de Puerto Rico", la estructura del Programa queda organizada en el siguiente contenido:

1. **Programa de proyectos generales** que incluye la identificación, evaluación económica y financiera, e itinerario de proyectos de desarrollo económico, social y físico para el territorio municipal. Esta identificación de proyectos se acompaña de los planos conceptuales o esquemáticos siguientes:
   a. Localización y capacidad propuesta de la infraestructura, excluyendo el sistema vial.
   b. Localización y capacidad de nuevas dotaciones generales, adicionales a la infraestructura.

2. **Programa de Desarrollo Económico**

3. **Programa de viviendas de interés social** incluye los programas y proyectos para atender las necesidades de vivienda.

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

5. **Programa de Planeamiento.** Dado el continuo descenso poblacional observado en Mayagüez, que -como el resto de la Isla- se precipitó a raíz de los huracanes María y Fiona, no se identifican presiones urbanizables que conlleven un ensanche adicional al Suelo Urbano. Cabe agregar la naturaleza mayormente escarpada del territorio municipal. En fin, que para esta Revisión Integral del POT, el Municipio consolida en Suelo Urbano o Suelo Rústico Común aquellos Planes de Ensanche concebidos (como Suelo Urbanizable Programado y Suelo Urbanizable No Programado) para el 2007. Además, se da atención especial a tres (3) áreas dentro del Suelo Urbano, a saber; el Centro Urbano Tradicional, la zona del Puerto y el Litoral.

5. **Programación de Proyectos de Inversión** concebidos para el municipio por las agencias del Gobierno estatal, incluyendo las corporaciones públicas. Esta programación plantea la fecha de comienzo y el costo de cada uno para alcanzar los objetivos del POT. La aprobación del POT por la Gobernadora constituirá entonces un compromiso de naturaleza contractual entre el Municipio, el Estado, las agencias y corporaciones públicas para ejecutar los proyectos delineados en las fechas programadas.

6. **Proyectos de Recuperación**

7. **Proyectos Estratégicos** por desarrollar e implantar a largo plazo.

8. **Otros Programas**

Los programas contienen la identificación y la evaluación económica y financiera de los proyectos programados y propuestos para esta Primera RIPOT. Los proyectos incluidos en estos programas se delimitan geográficamente a base de la clasificación de suelos establecidos en el Reglamento Conjunto y el Reglamento Número 24, y la necesidad del desarrollo o mejoramiento de la infraestructura disponible en el territorio municipal.

## 6.1 Programa de Proyectos Generales

El Municipio de Mayagüez, conforme a su política pública de promover el desarrollo dentro de sus límites territoriales, reconoce la necesidad de proveer infraestructura y dotaciones adecuadas para mejorar la calidad de vida de sus habitantes. A tales fines, ha identificado los proyectos generales, de índole socioeconómica y física, que se presentan adelante.

### *6.1.1 Proyecto del Terminal Puerto Sila María Calderón*



Es uno de los proyectos de mayor impacto para la economía regional del Oeste y será de beneficio para promover a Mayagüez, como atractivo comercial y turístico en la zona del Caribe. El Puerto de Mayagüez es el tercer puerto comercial más grande Puerto Rico, con 3.8 millas de ancho. El proyecto consiste en dragar aproximadamente 100 mil yardas cúbicas a una elevación de -30 pies requeridos más 2 pies de profundidad máxima permitida (30 + 2). Desde inicios de marzo de 2024, se comenzó la construcción de las nuevas instalaciones del Puerto Sila María Calderón, justo al frente de la Central Eléctrica y la PR-3341. Ante el acuerdo firmado entre el Presidente de la Naviera Española Balearia - Adolfo Utor- y la Administración Municipal de Mayagüez, se iniciará una ruta marítima de intercambio comercial entre el Puerto de San Pedro de Macorís en la República Dominica y Puerto Rico. Este proyecto tendrá una inversión inicial de la naviera española Balearia de $100 millones.

## *6.1.2 Ruta de viaje comercial*




El viaje diario será de aproximadamente 133 millas de distancia entre ambos puertos, con una duración de unas siete horas y utilizará un barco ecoeficiente, que podría convertirse en el primer *ferry* propulsado con gas natural en el Caribe. Este proyecto se espera que, a partir de 2025, incremente el intercambio comercial entre las dos ciudades y sea el inicio de un proceso de crecimiento de la zona portuaria de Mayagüez. A ello se agrega el creciente interés, tanto de *Ferries* como de que cruceros puedan llegar al Puerto, lo que sería una inyección económica que beneficiaría a toda la zona Oeste; atrayendo más oportunidades de empleo y fomentado el desarrollo económico regional. Es una zona que tiene una proyección a futuro de convertirse en una zona turística combinada con otros proyectos de apoyo al presente proyecto del Puerto Sila María Calderón.

## *6.1.3 Proyecto de Transporte Integrado (TIM)*

La Administración Federal de Transportación elevó a $6 millones la partida de fondos que asignó a la expansión del Sistema de Transportación Integrado de Mayagüez (TIM) -que brinda transportación libre de costo a comunidades en la zona urbana y rural- y a la construcción de una ciclovía. Ambas iniciativas se conciben bajo el concepto de Calles Completas. Una partida de $3.7 millones será para diseñar la expansión del TIM, y sobre $1.5 millones para pagar la nómina de choferes y el transporte *Sonnell*. La expansión del TIM se propone mediante cuatro (4) rutas adicionales a discurrir a través de la PR-2, y abarcaría desde los centros comerciales *Mayagüez Mall* al Sur hasta el *Western Plaza* al Norte del territorio municipal.




## *6.1.4 Proyecto de Ciclovía desde el Litoral Shorty Castro hasta el casco urbano de Mayagüez*

El proyecto de Ciclovía es concebido bajo los principios de movilidad de Calles Completas (detallado en la sección 6.4 – Programa de Planeación de este capítulo). El Municipio de Mayagüez fue elegido localización estratégica para realizar este proyecto por la Oficina de Planificación Estratégica de la ACT. Por ello, la Administración Federal de Transporte asignó a Mayagüez $560 mil dólares para el estudio y diseño de la ciclovía, y otros $4.6 millones para su construcción en el año 2021. Al presente, se ha completado la evaluación ambiental del mismo.

Este proyecto provee para el desarrollo de vías de transportación donde confluyen vehículos, peatones y bicicletas con una distribución lógica y esencial para cada uno. Con el mismo, se busca mejorar la conexión del CUT con su periferia, partiendo del Parque del Litoral, Marina Meridional, calles Méndez Vigo y Candelaria hasta llegar a la calle Pilar Defilló. Incluye carriles exclusivos para ciclistas, ensanches de aceras, sistemas de rotulación y luces para peatones. Además, se establecerán nuevos cruces peatonales en la PR-102, calles Méndez Vigo y La Candelaria, estacionamientos y siembra de vegetación.



## *6.1.5 Proyecto Parque de Chorritos Litoral*

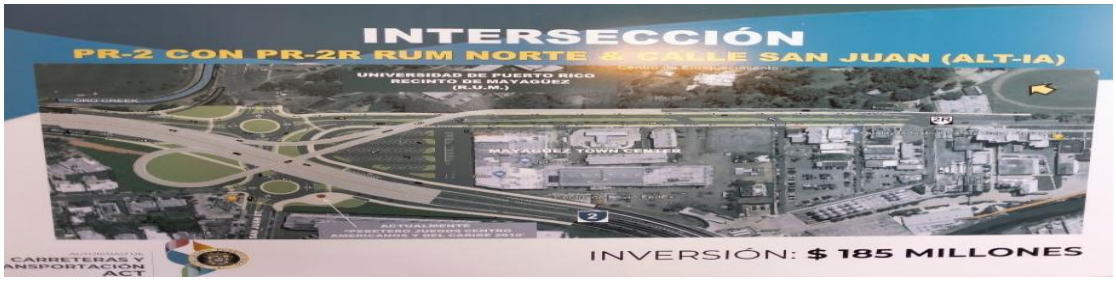
Este proyecto, a ubicarse en el Litoral de la Bahía de Mayagüez, se encuentra en etapa de diseño. El mismo, tendrá un área central como parque de agua flotante, con fuentes de agua y dotada de equipos para juegos. Se trata de un área de entretenimiento acuático para toda la familia que consta de:

- Piso de juegos en agua para que los niños jueguen mientras se refrescan con chorros de agua que salen del piso y de diferentes tubos.
- Columpios en piso de goma absorbente, para la prevención de accidentes.
- Gazebo y áreas de picnic para celebrar actividades.
- Facilidades sanitarias y estacionamiento gratis.




## *6.1.6 Proyecto de PR-2 RUM Norte y Calle San Juan, Barrio Pueblo*

La ACT propone mejoras geométricas y operacionales a un tramo de la Carretera PR-2 en Mayagüez, localizado entre los kilómetros 152 y 154. Con esta iniciativa estatal y federal se busca mejorar cinco (5) intersecciones de la PR-2 con las calles: San Juan (La Vita), San Juan con PR-2R (UPR, entrada al Colegio), Chardón, PR-3108 y PR-102.




La PR-2 es una de las vías más importantes de Puerto Rico y es el corredor más extenso en la Isla, por la que se recorren 143 millas. Este proyecto en Mayagüez es crítico para el área Oeste, ya que tiene un impacto en sobre 365,000 residentes, comerciantes y visitantes; y brinda acceso a los principales puntos comerciales, industriales, residenciales, hoteleros, hospitalarios y educativos de la Sultana del Oeste. El Proyecto generará 2,035 empleos directos, 2,220 empleos indirectos y 185 empleos inducidos. La construcción beneficiará a un total de 365,872 personas. De esta población, aproximadamente 82.9% son personas de ingresos bajos a moderados. La ACT recibió fondos de subvención de Infraestructura para la Reconstrucción de América (INFRA, por sus siglas en inglés) de la Administración de Autopistas Federal (FHWA) de $90 millones y el resto será sufragado con fondos estatales.

## *6.1.7 Proyecto de Mejoras Propuestas a la intersección de PR-2/PR-114, Barrio Sábalos*

Este proyecto de mejoras es también propuesto por la PRHTA con el apoyo de la Administración Federal de Carreteras (FHWA, por sus siglas en ingles). Se extiende desde el CESCO hasta la intersección con la calle Carolina (Guardia Nacional), para la conversión a expreso. Es decir, conlleva la eliminación de dos (2) semáforos. En la actualidad se encuentra en la etapa de evaluación ambiental de las alternativas propuestas (3), además de los diseños preliminares, se completaron varios estudios requeridos (tránsito, flora y fauna, y recursos culturales) y se encuentran en proceso los estudios siguientes: geotécnico y de subsuelos, ruido, calidad de aire, hidrológico hidráulico, agrimensura y utilidades soterradas.



Alternativa 1

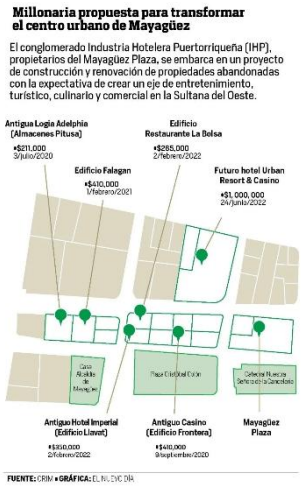


Alternativa 2


Alternativa 3

## *6.1.8 Proyecto Mayagüez Square District*

El proyecto consiste en el redesarrollo de ocho (8) cuadras ubicadas en el CUT de Mayagüez; creando una nueva zona comercial, turística y de entretenimiento llamada *Square District*. El proponente es *IHP Hospitality*, operador del hotel *Mayagüez Plaza SureStay by Best Western* -dentro de lo que será el nuevo distrito-, entre otras propiedades y proyectos alrededor de Puerto Rico.







*IHP* adquirió las propiedades a desarrollar, que en su mayoría son edificios históricos, por lo que serán renovados respetando su arquitectura. Sólo se construirá un edificio nuevo, el cual ubicará en lo que es actualmente un estacionamiento. Los permisos están sometidos. La inversión total es de $43 millones que incluyen las adquisiciones de las distintas propiedades -sin contar la inversión en el *Mayagüez Plaza*.

### *6.1.9 Proyecto de Mitigación para inundaciones en la zona del Río Yagüez*

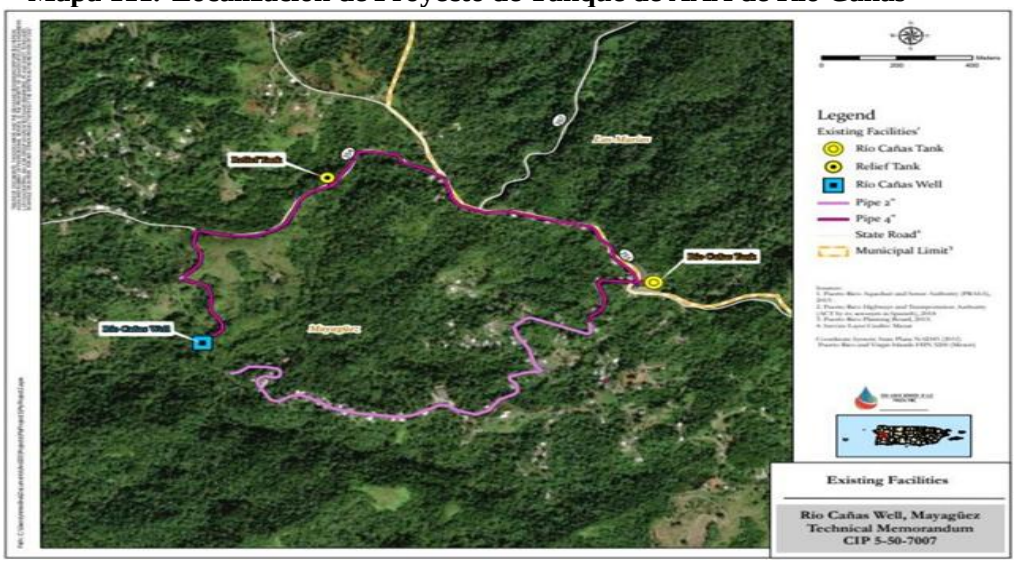
El Municipio de Mayagüez reportó daños ascendentes a más de $15 millones tras el paso del huracán Fiona, en septiembre de 2022. Aunque el ciclón no trajo consigo vientos fuertes, sí depositó cantidades sustanciales de lluvia a lo largo de la isla. Los ríos Yagüez y Guanajibo se salieron de sus cauces y provocaron inundaciones catastróficas y deslizamientos de terreno en sectores como: Balboa, La Quinta y Ponce de León, entre otros. En febrero de 2023, FEMA autorizó al Gobierno de Puerto Rico a desarrollar la primera fase de un proyecto de mitigación de inundaciones del Río Yagüez, en el Municipio de Mayagüez, a un costo ascendente a $22.7 millones. El proyecto está siendo desarrollado por el DRNA, y formará parte del Programa de Subvención para la Mitigación de Riesgos (HMGP), más contará con la construcción de un muro de contención en concreto, así como, una cuenca de sedimentos y la instalación de medidas de protección contra la socavación de terrenos a lo largo del río. FEMA estará considerando la aprobación de los fondos restantes por un monto que no exceda de $22,695,708. La segunda fase contemplará los procesos relacionados a la adquisición de materiales de construcción, permisos finales, el cumplimiento con la preservación ambiental e histórica de la zona, equipo, movilización de personal, el proceso de construcción, como tal, inspecciones finales y el cierre del proyecto.



## *6.1.10 Proyecto de mejoras a tanque de AAA en Río Cañas*

El proyecto tiene como objetivo mejorar la capacidad y corregir deficiencias en el pozo Río Cañas, el tanque intermedio, y el tanque de distribución de 150,000 galones. Además, se instalará tubería de cuatro y seis pulgadas de diámetro para ofrecer redundancia a sobre 300 familias residentes en el barrio Río Cañas del Municipio de Mayagüez. La inversión para el trabajo alcanza $2.9 millones de una subvención por fondos de la Agencia Federal de Protección Ambiental (EPA), administrados por el Departamento de Salud (*Drinking Water SRF*). Los trabajos incluirán: la instalación de bombas nuevas, sistema de desinfección, generadores de energía en el pozo y tanque intermedio, equipos de telemetría, monitoreo, seguridad, al igual que el reemplazo de la tubería mencionada en las carreteras 354, 355 y el Camino Ortiz Hostos con la repavimentación incluida. Además, incluirá la construcción de una nueva estación de bombeo de refuerzo. Esta tubería conducirá el agua desde el pozo hasta el tanque final en Río Cañas.

**Mapa 111. Localización de Proyecto de Tanque de AAA de Río Cañas**



## 6.2 Programa de Desarrollo Económico

Los fundamentos de desarrollo económico surgen de la recomendación estratégica del crecimiento sostenible con restricciones. También, se basan en la política pública establecida por las leyes Número 267 de 10 de septiembre de 2004, conocida como "Ley sobre Política Pública de Desarrollo Sostenible" y la Número 276 de 29 de septiembre de 2012, conocida como la "Ley para el Desarrollo Inteligente de la Infraestructura en Puerto Rico".

### *6.2.1 Proyecto de Fomento Empresarial Municipal Víctor R. Pérez Morales*[1]

El Proyecto de Apoyo y Desarrollo Empresas y Negocios para el Fomento Empresarial Municipal (FEM) del Municipio de Mayagüez, se estableció en el 2007, mediante la Ordenanza Municipal Número 18, Serie 2007-2008. El programa se concibe como una incubadora de negocios para fomentar el establecimiento y desarrollo de microempresas.

Sus participantes reciben beneficios y asistencia continua en el desarrollo, operación y mantenimiento de su microempresa. Específicamente, la clientela del programa recibe libre de costo servicios de fotocopias, computadoras, asistencia telefónica en gestiones comerciales, fiscales, financieras y de contabilidad. También reciben asistencia en trámites relacionados a:

- Solicitudes y costos relacionados a los permisos[2];
- Registros de comerciante, del IVU estatal y municipal, de corporación (Departamento de Estado), Seguro Social Patronal, como patrono en el Departamento del Trabajo y Recursos Humanos, de la Corporación del Fondo del Seguro del Estado, y como Contratista de Departamento de Asuntos del Consumidor;
- Certificaciones de buena conducta, nacimiento, radicación de planillas en 5 años y no deuda ante el Departamento de Hacienda, radicación de planilla propiedad mueble y no deuda ante el Centro de Recaudación de Ingresos Municipales, no deuda de ASUME, cubierta de seguro y no deuda con la Corporación del Fondo del Seguro del Estado;
- Orientación en la redacción de estudios de viabilidad; planes de negocio y proyecciones económicas; memoriales explicativos ante OGPe y Rentas Internas (Patente Municipal); solicitudes de endosos de ubicación y licencias para negocios ambulantes; radicación de informes fiscales o mensuales, trimestrales y anuales antes las agencias.
- Asistencia en el proceso de abrir libros fiscales y libros de contabilidad, y de radicar propuestas comerciales para subastas; mercadeo y asesoría constante en las situaciones particulares de cada microempresa.
- Orientación sobre los requerimientos legales para establecer un negocio en Puerto Rico, incluyendo opciones de organización y estructuras (DBA o corporaciones); diferentes fuentes de financiamiento privadas y gubernamentales; manejo del personal (gerencia del tiempo y destrezas de presentación e interacción para identificar y superar barreras; sobre conocimientos generales en banca, contribuciones, presupuesto y gerencia del dinero y de activos, aumento de ventas y reducción de costos) y desarrollo de la fuerza trabajadora.

Bajo este programa se han fundado 580 microempresas, de las cuales, 323 continúan operaciones.[3] Unas 293 son microempresas de servicios, y otras 30 se trata de maestros-artesanos certificados. Para 2023, reportaron un volumen de ventas de sobre $3,050,089 dólares, creando 519 empleos directos. Dentro de las instalaciones del FEM ubican 20 microempresas. Estas ofrecen servicios legales, contabilidad (CPA), publicidad y mercadeo (2), psicología y gerontología (con servicio de cuido a personas de edad avanzada), producción de televisión y transmisión por internet, facturación de planes médicos, administración de condominios, sistemas solares y contratista, venta de cortinas, alquiler de sillas y

carpas, confección de mallorcas, bordados, sastrería y tapicería, boutique, masaje y aromaterapia, y una empresa para el diseño de una plataforma educativa con las escuelas, los padres y los estudiantes. Además, cuentan con 10 personas que tramitan los permisos requeridos para establecer un negocio.
El Centro Unido de Detallistas (CUD) se ha aliado a las iniciativas de este proyecto, estableciendo sus oficinas en sus instalaciones[4]. En ellas, atiende a su membresía en asuntos relacionados a cabildeo legislativo, estabilidad financiera, orientación legal y preparación de affidavits.

### *6.2.2 Proyecto de Incubadora Creativa*

*Brightwood Development Corporation - Puerto Rico Office* (BDC) es una afiliada de Aliados de la Comunidad (*Partners for Community*), una organización fundada para promover y mejorar los pequeños negocios, vivienda asequible y empleo para minorías. Mediante el inicio y crecimiento de operaciones de negocios rentables, la BDC aspira a crear empleo sostenible de tiempo completo para personas de escasos recursos y a revitalizar las comunidades locales. Por ello, en colaboración con agricultores y negocios locales negocios y organizaciones comunitarias, la BDC trabaja en la promoción de estilos de vida saludables en las comunidades desventajadas.

La BDC se ha establecido en Puerto Rico con el objetivo de producir localmente y distribuir alimentos saludables, frescos y asequibles. Para ello provee capacitación y asistencia técnica a pequeños negocios con énfasis en que las personas de bajos ingresos se conviertan en propietarios. El área de distribución abarca camiones-restaurantes (*Food Trucks*) para la creación de empleos; almacenes para productos secos, fríos y congelados; cocina comunitaria; asesoría empresarial y programa de internado con la UPR-RUM para proveer asistencia técnica y orientación sobre fuentes de financiamiento.

Su presencia en la región oeste data del 2010, con el establecimiento en Mayagüez de su primer programa de incubadora y aceleración de negocio, a saber: Centro de Procesamiento de Alimentos y Productos Agrícolas del Oeste. Este, consta de dos (2) proyectos: Cocina Comunitaria (Proyecto Núm. HHS-2014-ACF-OCS-EE-0819) y Sistema de Almacenaje de Alimentos de la Comunidad Valor Añadido a Alimentos Saludables (Proyecto Núm. HHH-2013-ACF-OCS-EE-0584). Otros socios empresariales incluyen: Hojaldre Añasqueña, Sofrito El Sembrador, Los Teques, Germinados Campo Verde, Jugo de Caña El Torito, *Food Trucks-Arepas To Go*, *Di Leña Wood Fired Pizza*, *Tramboliko Latin Street Kitchen*, Chempo El Alivio Universitario.

***Tabla 129. Otros Proyectos Industriales, Comerciales, Turísticos, Servicios y Manufactura***

| Programa | Descripción de Proyectos | Propuesta Procedencia de Fondos/Apoyo Colaborativo |
|---|---|---|
| Desarrollo Industrial/Comercial | Identificación de lotes industriales vacantes o adyacentes a la actividad industrial existente, para acomodar la expansión de negocios actuales o la ubicación de nuevos. | PRIDCO, Gobierno Municipal, banca privada, Banco de Desarrollo Económico, Iniciativa Corredor Tecnológico del Oeste (PRTEC) |
| | Proyecto Cree en Mayagüez: mediante incentivos e iniciativas, promover la creación de industrias locales especializadas en distintas ramas. Atraer negocios enfocados en la cultura, gastronomía, tecnología e informática y equipo médico de avanzada. | Gobierno Municipal<br>Banca privada<br>Banco de Desarrollo Económico<br>PRTEC<br>ONG |
| | Identificación de locales industriales vacantes para desarrollo de nuevos parques tecnológicos y/o comerciales de carácter urbano. | Municipio<br>PRTEC |
| | Promoción de proyectos de valor añadido en agroindustria. | Gobierno Municipal, Fondos Federales<br>PRTEC |
| | Centro de venta y mercadeo agropecuario | |
| | Creación de oficina municipal especializada en propuestas federales competitivas | Alianza con la academia, otros municipios y la Legislatura Municipal |

| Programa | Descripción de Proyectos | Propuesta Procedencia de Fondos/Apoyo Colaborativo |
|---|---|---|
| | Desarrollo comercial del Puerto de Mayagüez con nuevos mercados turísticos y de carga | Municipio<br>Empresa privada y PRTEC |
| Programa de industrias vinculadas al mar | Desarrollo de villas pesqueras | Gobierno Municipal<br>Fondos Federales<br>PRTEC<br>UPR - RUM |
| | Desarrollo y mantenimiento de los recursos humanos en los sectores de navegación, pesca, cultivo comercial de productos del mar. | |
| | Mejoramiento de facilidades y tecnología que promuevan cambios en la cultura marítima y permitan ampliar la actividad comercial | |
| | Centro Pesquero del Oeste | |
| Desarrollo de nuevas microempresas | Servicios<br>Manufactura<br>Instauración del capital semilla | Gobierno Municipal, Fondos Federales, PRTEC, FEM, BDC |
| Desarrollo del turismo | Promoción de rutas temáticas, tales como rutas: gastronómicas, eco y escénicas. | Compañía de Turismo y Municipio, PRTEC |
| | Designación de sectores como Zona de Turismo Gastronómico. Promover restaurantes y paradores. Promover el ecoturismo.<br>Desarrollar plan de mercadeo y promoción. | Compañía de Turismo y Municipio |
| | Guías turísticos de monumentos, edificaciones y sitios históricos | ICP - Región Mayagüez<br>Municipio<br>UPR/Otras Universidades |
| | Celebración de convenciones | |
| | Turismo **Deportivo**: organizar eventos de nivel internacional y local<br>Turismo **Médico**: fortalecer las especialidades existentes con nueva tecnología/traer nuevas especialidades medicas<br>Turismo **Dorado**: turismo especializado en adultos mayores; utilizando la marca de destino Porta del Sol para atraer este segmento poblacional. Transformar a Mayagüez como ciudad Dorada, construyendo y remodelando la infraestructura apta para esta población, entre otros. Capacitar recursos humanos. Construir/remodelar viviendas y hospedajes. Reforzar los servicios médicos y hospitalarios, la recreación y la cultura. Resaltar las fortalezas del clima. Diseñar diversos paquetes de actividades (control de peso, excursiones diversas, cursos cortos en UPR-RUM, áreas de juego, actividades sociales y culturales, veredas seguras para caminar, correr bicicletas y motoras), entre otros. | DRD, Compañía de Turismo, Municipio, universidades, entidades/organizaciones deportivas<br>Dueños instalaciones médicas, facultad medica UPR, Municipio<br>Municipio<br>Compañía de Turismo<br>Sector privado |
| | Plan de internacionalización de la Ciudad de Mayagüez y Porta del Sol como destino turístico de inversión. Estrategia de promoción y mercadeo, utilizando como escenario eventos turísticos de prestigio internacional en PR y el exterior, e.g.: ferias, entre otros. | Compañía de Turismo, Compañía de Comercio y Exportación; Asociación de Hoteles y Turismo de Puerto Rico; Municipio de Mayagüez; IDEO; COTAL; FLACMA; FIDMV; FEPET |

## *6.2.3 Proyecto para el Manejo de Estorbos Públicos*

Un estorbo público puede ser cualquier estructura o solar abandonado con condiciones de ruinas, falta de reparación o que represente un peligro para la comunidad. Para atender este riesgo en la comunidad, el Municipio de Mayagüez cuenta con los servicios del Centro para la Reconstrucción del Hábitat (CRH). Esta es una organización sin fines de lucro, cuyo propósito es promover la identificación y el manejo responsable de la propiedad abandonada en Puerto Rico. El Centro Digital de Atención al Ciudadano

(CEDAC), ofrece servicios desde el 2021, con el objetivo de que los ciudadanos tengan un número único al cual comunicarse para solicitar estos servicios que ofrece el Municipio de Mayagüez.

## 6.3 Programa de Vivienda de Interés Social

La vivienda es una de las necesidades básicas. Uno de los objetivos del POT, es procurar que los residentes de Mayagüez vivan en un hogar digno. Satisfacer este objetivo conlleva procurar la accesibilidad a los programas disponibles para la adquisición y mantenimiento de viviendas a través del territorio municipal. El **Departamento de la Vivienda** (DV) **Estatal** define el Programa de Vivienda de Interés Social (SIH, por sus siglas del inglés) como "un esfuerzo por medio del desarrollo del sector de la vivienda hacia el fin de lograr una mejor calidad de vida de las familias que debido a las características de su ingreso se encuentran impedidas de adquirir o gestionarse una vivienda". El Gobierno de Puerto Rico, a través del DV, patrocina este programa con el propósito de ofrecer accesibilidad de vivienda a personas con limitaciones socioeconómicas, físicas, emocionales y de otro tipo. Otro concepto de vivienda de interés social aplica a unidades que por su condición afectan la seguridad o el bienestar de sus habitantes, a saber: arrabales o distritos de mejoramiento, comunidades en zonas en peligro de deslizamientos o inundaciones (Zona I). Los objetivos del programa son:

- Proporcionar financiamiento a organizaciones sin fines de lucro comprometidas con proveer Vivienda de Interés Social y que trabajan con poblaciones vulnerables, para asegurar la accesibilidad de vivienda a personas con impedimentos socioeconómicos, físicos, emocionales y de otro tipo.
- Ampliar la oferta de viviendas para aumentar el número de personas vulnerables atendidas o llevar las viviendas existentes a condiciones dignas, seguras y sanitarias, en conformidad con todos los códigos de construcción aplicables, las normas de salud y seguridad en las zonas afectadas por desastres.
- Crear viviendas para poblaciones altamente vulnerables como personas sin hogar, envejecientes, víctimas de violencia doméstica, personas con discapacidad intelectual, personas con discapacidades en su desarrollo o físicas, personas que viven con VIH/SIDA, individuos en rehabilitación de adicciones o con otras necesidades funcionales o de acceso.

La meta del Programa SIH es enfocarse en necesidades no satisfechas creando soluciones de vivienda de buena calidad, modernas y resistentes para personas vulnerables en Puerto Rico. Los elementos claves del Programa son:

- Programa de $32,500,000 destinado a entidades no gubernamentales (ONG por sus siglas en inglés) que atienden poblaciones vulnerables, para aumentar la capacidad de vivienda y la resiliencia.
- Las ONG pueden solicitar subvenciones hasta un máximo de $2.500.000. Las personas o individuos no son solicitantes elegibles para SIH.
- Aplica a nuevas construcciones o proyectos para reparar o rehabilitar viviendas existentes.
- Los plazos de construcción varían en función de la escala de la propuesta, pero los estimados conservadores para el financiamiento de los proyectos son de 1.5 a 2 años.

Los solicitantes elegibles para el Programa SIH son ONG o entidades sin fines de lucro. Las organizaciones sin fines de lucro deben demostrar experiencia trabajando con poblaciones vulnerables. Las ONG deberán presentar una prueba del estado de la empresa a través del registro del comerciante, el certificado de constitución o la declaración de impuestos de la organización. Para información adicional y detalles del programa: https://www.cdbghttps://www.cdbg-dr/programa-de-vivienda-de-interes-socialdr/programa-de-vivienda-de-interes-social. A continuación, las diferentes estrategias del Programa.

## *6.3.1 Estrategias Referentes a la Necesidad de Vivienda de Interés Social*

La Ley Número 124 de 10 de diciembre de 1993, según enmendada, conocida como "Programa de Subsidio para Vivienda de Interés Social", tiene la finalidad de crear un programa de subsidio que permita a las familias de recursos bajos o moderados adquirir viviendas existentes o de nueva construcción. La Ley Número 34 de 26 de junio de 2013, atempera los parámetros del Programa de Ley Número 124-1993, supra, respecto a la realidad del mercado hipotecario y hacer del mismo un subsidio más costo efectivo. El mejoramiento de las condiciones de la vivienda de los grupos de ingresos medios/bajos y moderados, así como, la construcción de nuevas viviendas de interés social se facilitará y promoverá a través de las iniciativas siguientes:

- Establecimiento de un programa de rehabilitación y mejoramiento de viviendas deterioradas.
- Establecimiento de programas de transferencia de las tierras del Estado al mercado, sujetas a condiciones que propicien los objetivos sociales enunciados.
- Instauración activa de programas federales de subsidio al interés y al pago del principal.
- Mejoramiento del medio ambiente comunitario y repoblamiento de los asentamientos urbanos.
- Establecimiento de un programa realojo de viviendas en áreas susceptibles a deslizamientos e inundaciones, para reducir el riesgo en áreas habitadas.

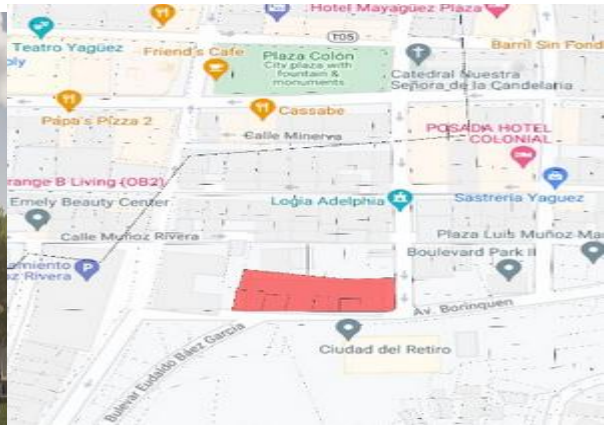
En la actualidad, se encuentran en distintas etapas de desarrollo unos seis (6) proyectos de interés social de envergadura para la ciudad de Mayagüez, ya que se ubican dentro del Centro Urbano Tradicional (CUT). Mediante estos proyectos se atienden dos objetivos trazados para esta Primera RIPOT, a saber: la provisión de viviendas de interés social, y la repoblación y revitalización del CUT. Estos proyectos son:

**Proyecto *Mayagüez Village***, ubicado en Calle Méndez Vigo del CUT. Concepto de vivienda de interés social que consta de 243 apartamentos. Este proyecto se encuentra en construcción, y es combinado con usos mixtos, puesto que contará con facilidades de café, salones de reuniones, parque para mascotas, estacionamientos y áreas de recreación pasiva y activa.




**Proyecto *Icon Loft*** en la Avenida Borinquén del Barrio Pueblo. Este proyecto, en etapa de permisos, proveerá 32 apartamentos de 437 a 1,087 pies cuadrados. Contará con áreas pasivas, parque para mascotas y estacionamientos de bicicletas, entre otras instalaciones.




Cuatro (4) proyectos dirigidos a la población de adultos mayores, nombrados como: **Plaza Pilar**, **Plaza Grandal**, **Plaza Minguela** y **Plaza Muñoz**. Todos conllevan la renovación de su entorno, para adaptarlos a las necesidades del segmento poblacional de mayor edad. Esto incluye la infraestructura peatonal y de rodaje, para facilitar las necesidades de transportación de este segmento poblacional. La inversión en estos proyectos es de unos $50 millones, para añadir 158 nuevas unidades al acervo de vivienda en el CUT.



PLAZA MIGUELA



PLAZA MUNOZ



Además de los proyectos resumidos, existe oportunidad en identificar edificios y lotes abandonados en el Suelo Urbano, particularmente en su centro, para rehabilitarlos y ofrecer vivienda de interés social, y de otro tipo. El **Departamento de Vivienda Municipal** atiende las necesidades de vivienda de la población y, mediante programas municipales, ayudan a las personas a tener un hogar. Este Departamento ofrece servicios bajo el auspicio de los programas federales siguientes: *Community Development Block Grant*

*(CDBG), Home Investments Partnerships Program (HOME), Continuum of Care (CoC), Emergency Solutions Grant (ESG)* del Departamento de la Familia, *Housing Opportunities for Persons With AIDS (HOPWA)* administrado por el Municipio de San Juan y el *Housing Choice Voucher Program* (Sección 8). Cada uno de estos programas se tabulan a continuación por tipo de actividad, descripción, personas o familias impactadas y la cuantía de su inversión.

En adición, bajo este Departamento se desarrollan diez (10) proyectos subvencionados con fondos CDBG que están relacionados al *City Revitalization Program* (CRP, por sus siglas del inglés). Estos proyectos se describen más adelante, en la Tabla 130.

***Tabla 130. Programas Administrados por el Departamento de Vivienda Municipal***

| Actividad | Descripción | Impacto | Inversión |
|---|---|---|---|
| Servicio Público | Ofrece servicios de: educación, empleo, salud, cuido de niños, prevención del crimen, abuso de drogas, consejería de vivienda, conservación de energía y asistencia económica, entre otros. El uso de fondos CDBG para servicio público se limita a un máximo del 15% de la asignación total y tiene que proveerse un servicio nuevo o ampliado. Donaciones a 10 entidades. | 702 personas | $119,973 |
| Rehabilitación de Viviendas | Satisface necesidades de vivienda a personas de ingresos bajos o moderados. Este programa rehabilita viviendas para ponerlas en condiciones adecuadas. Esta actividad se lleva a cabo en colaboración con el Instituto de Servicios Comunales, INSEC. | 8 viviendas | $568,623 |
| Prevención (CDBG–Servicio Público) | Provee asistencia de emergencia a personas en riesgo de convertirse en deambulantes mediante pagos de: utilidades, atrasos de renta y hasta 3 meses de atrasos en hipoteca. El propósito es evitar desahucios, pérdidas de vivienda o remoción de menores. | 290 familias | $76, 706 |
| ***Home Investments Partnerships Program (HOME)*** | | | |
| TBRA | Provee asistencia de emergencia para alquiler de vivienda. | 13 familias | $21,681 |
| *Home Buyer* | Ofrece asistencia para la adquisición de viviendas a través del subsidio HOME, ya sea para gastos de cierre o pronto. | 6 familias | $169,360 |
| Rehabilitación para alquiler | Rehabilita casas o edificios de alquiler (*Plaza Casals Apartments.*). | 8 apartamentos | $335,000 |
| ***Continuum of Care (CoC)*** | | | |
| CoC Asistencia de renta | Asiste en el pago de renta para vivienda permanente a personas sin hogar. | 40 familias | $110,764 |
| ***Emergency Solutions Grants (ESG)* del Departamento de la Familia** | | | |
| *Homeless Prevention* | Asiste a personas en riesgo de convertirse en deambulantes, con ayudas en el pago de utilidades, renta temporera (3 a 6 meses) en lo que se estabiliza la familia. | 87 familias | $106,764 |
| *Rapid Re-housing* | Ayuda a personas sin hogar en el pago de renta por el término de un año, en lo que pueden ser movidos a una vivienda permanente. | 30 familias | |
| ***Housing Opportunities for Persons with AIDS (HOPWA)* del Municipio de San Juan** | | | |
| HOPWA | Asiste en el pago de renta a personas con VIH/SIDA, no hay término. | 20 familias | $97,214 |
| ***Housing Choice Voucher Program* (Programa Sección 8)** | | | |
| Sección 8 *Voucher* | Sección 8 *Voucher* asiste en el pago de renta a familias de ingresos bajos para ofrecer viviendas que cumplan con todos los estándares de calidad de vivienda (HQS). | 20 familias | $97,214 |

**Otros incentivos para la adquisición de vivienda incluyen los siguientes:**

- **Sector de Inversión Privada en la Vivienda**

El objetivo es atraer inversionistas para la construcción de viviendas para familias de todos los ingresos. La inversión por el sector privado no ha estado activa.

- **Sector de Inversión Pública en la Vivienda**

El objetivo es promover alianzas con el sector privado para la construcción de viviendas destinadas a familias de ingresos bajos y moderados. Los programas disponibles son:

1. Programa de Subsidio Ley Núm. 124-1993 - **Préstamos**

   La AFV (Ley 124) ofrece varios servicios dirigidos a familias y a individuos de ingresos muy bajos y moderados, provee o promueve financiamiento hipotecario a unas tasas y condiciones favorables a familias de ingresos bajos y moderados para que logren adquirir, construir o mejorar su vivienda. El propósito es contribuir al fortalecimiento de dichas familias, sus comunidades, y asimismo al desarrollo de la economía del País. Este programa concede varios tipos de préstamos, tales como:
   a. Préstamo para Adquisición de una Propiedad (se presta hasta un 98% del valor de la tasación o el precio de venta, cual sea menor si califica).
   b. Préstamo para Adquisición de una Propiedad o hacerle Mejoras.
   c. Préstamo de Refinanciamiento para mejoras o bajar interés sin sobrante.
   d. Préstamo para Adquisición y Construcción (se presta hasta 97% para la compra del solar y 100% para la construcción).
   e. Ingreso máximo no debe exceder de $45,000.00 anuales.

2. Programa Ley Núm. 173-1996 - **Programa de Subsidio de Arrendamiento**

   Este programa provee un complemento a la capacidad de pago de compradores elegibles que reciben hasta 5% del precio de venta para el pronto pago y los gastos de cierre. Además, los compradores pagan aproximadamente entre 3.70 y 5.70% de interés anual. Esto puede reducir el pago mensual del comprador a un 30%.

   Los proyectos que participan del Programa son construidos por desarrolladores privados quienes se encargan directamente de la venta de las unidades. Los desarrolladores deben gestionar y obtener el financiamiento de construcción y el financiamiento permanente que es provisto por la banca privada. El comprador elegible para subsidio tiene que cualificar también bajo los parámetros de financiamiento permanente, que generalmente son los establecidos por la FHA.

3. Programas del Departamento de la Vivienda Estatal:

   a. **La Llave para Tu Hogar**
   Provee asistencia para el pronto y los gastos directamente relacionados con el financiamiento. El subsidio se otorga para adquirir una vivienda, y fluctúa entre $3,000 y $15,000. Este programa puede utilizarse individualmente o, en circunstancias especiales, en conjunto con otros programas.

   b. **Financiamiento del Hogar de la Autoridad para el Financiamiento de la Vivienda** (AFV)
   La AFV concede préstamos a personas elegibles para adquirir, construir o hacer mejoras al hogar. También se otorgan para la compra de solares y el refinanciamiento sin sobrante. La cantidad prestataria puede llegar a $90,000 o al 6.5% de interés anual. Se conceden por un término de 30 años o a menos tiempo si cualifica.

   c. **Seguro Hipotecario**
   Permite asegurar préstamos originados a través de la banca privada o en la propia Autoridad. La AFV garantiza el principal, el interés y los gastos de cierre en caso de que haya que

ejecutar la hipoteca. Toda propiedad ejecutada pasa a ser parte del inventario de bienes raíces de la Autoridad.

d. **Hogar Seguro**
Provee para la construcción de unidades de vivienda seguras en terrenos que no sean inundables o propensos a deslizamientos. Asiste a familias o individuos que viven en zonas de alto riesgo, relocalizándolas en proyectos nuevos de construcción segura. Además, que es parte de la Ley Número 195 de 13 de septiembre de 2011, según enmendada, conocida como "Ley del Derecho a la Protección del Hogar Principal y el Hogar Familiar". Es una política pública del Gobierno de Puerto Rico asegurar que todo individuo o jefe de familia, domiciliado en la Isla, goce de una protección que cobije la posesión y el disfrute de su residencia principal contra el riesgo de ejecución de esa propiedad.

e. **Rehabilitación en su Sitio**
Ofrece servicios a comunidades o individuos para la rehabilitación de viviendas en áreas calificadas como Zona M (zonas a mejorarse), según definidas por la Junta de Planificación. Provee materiales de construcción para la rehabilitación de vivienda propia o alquilada con el consentimiento del dueño. Además, ayuda para mejoras a infraestructura.

f. **Ayuda Mutua y Esfuerzo Propio**
Dirigido a comunidades organizadas que residen en parcelas del Departamento de Administración de la Vivienda. Se aplica uno de dos métodos: ayuda mutua y esfuerzo propio, a través del cual se aplica un reglamento de procedimientos. El otro método es a través de adjudicación a licitador vía subasta.

g. **Vivienda para la Tercera Edad**
Destinado a personas de la tercera edad, principalmente para reubicar personas de comunidades inapropiadas.

h. **Programa de Mejoras Físicas Permanentes**
Servicio dirigido principalmente a comunidades, para realizar mejoras tales como: asfalto, acera, alcantarillado y alumbrado, entre otros.

i. **Rehabilitación/Construcción por el dueño**
Ofrece a las familias fondos para la rehabilitación, construcción o compra de una unidad de vivienda. El requisito principal es tener título de propiedad registrado del terreno en el cual construirá o de la vivienda que rehabilitará, y cumplir con los límites de ingreso.

j. **Programa Integral de Vivienda Transitoria**
Atiende las necesidades de vivienda de mujeres víctimas de violencia doméstica que son referidas por el programa de la Procuraduría de la Mujer.

k. **Subsidio a la Renta para Vivienda y de Familias Trabajadoras en Situaciones de Estados de Emergencia**
A través de la Oficina para el Desarrollo Socioeconómico y Comunitario (ODSEC), personas y familias elegibles que se impactaron por el COVID-19, pueden obtener hasta tres meses de renta con el programa de Estímulo para Renta de Pa'lante Puerto Rico. Este programa brinda el apoyo necesario para sobrellevar los estragos de la pandemia. Con fondos de procedencia federal, la ODSEC se unió a otras agencias y entidades para crear el movimiento "Pa'lante Puerto Rico", una iniciativa de prevención y mitigación que brinda servicios a familias y personas de bajos recursos.

La misión principal es apoyar al ciudadano para que pueda levantarse y hacerle frente a esta emergencia global. Proveyendo asistencia a las comunidades para paliar los efectos de la pandemia, se ofrecen servicios de amas de llave, estímulos para pagar renta, capacitación, fiambreras y artículos de primera necesidad, incluyendo alimentos no preparados, mascarillas de higiene entre otro.

**l. Ley Número 75 de 31 de julio de 2020**

La Ley Número 313 de 2 de septiembre de 2000, según enmendada, conocida como la "Ley del Programa de Subsidio de Arrendamiento para Vivienda a los Veteranos Puertorriqueños", ha sido enmendada por la Ley Número 75-2020, supra, la cual tiene como propósito aumentar los subsidios máximos otorgados a los veteranos acogidos a los sistemas domiciliarios y de cuidado de enfermería, respectivamente, a la vez que también aumenta el monto anual de las obligaciones en que la Oficina del Procurador del Veterano incurrirá para cumplir con estas disposiciones. El subsidio máximo por otorgarse en el caso de los veteranos acogidos al sistema domiciliario no excederá la suma de $600 mensuales. A su vez, el subsidio máximo a otorgarse en el caso de los veteranos acogidos al sistema de cuidado de enfermería no excederá los $800 mensuales.

m. Esta medida enmienda la Ley del Programa de Subsidio de Arrendamiento para Vivienda a los Veteranos Puertorriqueños, que creó un programa para subsidiar el pago mensual del arrendamiento de la vivienda establecida al amparo de la Ley Número 88-450 de 19 de agosto de 1964, según enmendada, conocida como "Nursing Home Care", a todo veterano y su cónyuge o cónyuge supérstite de un veterano. Con la aprobación de esta ley, el gobierno de Puerto Rico, en colaboración con el federal, establecieron una ayuda adicional a los veteranos puertorriqueños para sus necesidades de vivienda.

n. **Programa HOME**

Este programa fue creado bajo el Título II ("Home Investment Partnership Act") de la Ley de Vivienda Asequible. Provee fondos al Estado, municipio, o entidades sin fines de lucro mediante una asignación en bloque basada en una fórmula establecida en la ley para el desarrollo de Viviendas de Interés Social. También ofrece ayuda financiera a familias elegibles para la adquisición de viviendas. El Programa tiene como meta aumentar la disponibilidad de viviendas para familias de ingresos bajos y muy bajos, mediante la rehabilitación y construcción de unidades. Las actividades que comprende el Programa son:

i. Asistencia al Comprador: Consiste en otorgar subsidio HOME a posibles compradores con el propósito de reducir el monto de la hipoteca, facilitando así la adquisición de una vivienda. Los requisitos básicos son: no exceder los límites de ingresos, tener capacidad hipotecaria y no poseer otra propiedad dentro ni fuera de Puerto Rico.

ii. Rehabilitación o Nueva Construcción por el Dueño ("Owner"): Consiste en otorgar subsidio HOME a familias de ingresos bajos o muy bajos para la rehabilitación y/o nueva construcción de unidades de viviendas higiénicas y seguras, mejorando así su calidad de vida. Los requisitos básicos son: Evidencia de ingresos (bajos o muy bajos), evidencia de titularidad del terreno y propiedad y certificación de residencia principal y permanente.

iii. Rehabilitación o Nueva Construcción para la Renta: Consiste en estimular la rehabilitación o nueva construcción de vivienda de interés social para alquiler con el propósito de mejorar la calidad de vida de las familias de ingresos bajos y muy bajos.

iv. Desarrollo de Proyectos de Vivienda para la Venta: Promueve y fortalece los esfuerzos combinados del gobierno estatal, municipal, federal y los desarrolladores privados en la búsqueda de soluciones al problema de escasez de vivienda.

## 6.4 Programa de Planeación

El Suelo Urbano abarca un total de aproximadamente 7,406 cuerdas, equivalentes a 15% del territorio municipal. Este suelo donde es viable el desarrollo reúne cerca del 75% de la población municipal, que para el año 2020, ascendía a unas 73,077 personas. La concentración de suelo urbano se observa a lo largo de la PR-2, hacia El Litoral y la zona portuaria por la PR-64; y hacia el centro del territorio como eje central de la actividad socioeconómica en el Suelo Urbano (SU); donde ubican los recintos de la UPRM o Colegio, la Pontificia Universidad Católica y la Universidad Adventista de Las Américas, entre otros.

La ciudad de Mayagüez necesita un proceso de densificación del CUT y áreas adyacentes, integrado con mejoras a las vías de acceso principales, ensanche de aceras, proyectos de soterrado de líneas de utilidades y mayor utilización de luminarias con fuentes de energía alternativa. El Municipio busca encaminar un proceso de desarrollo ordenado concentrando los usos intensos-comerciales e industriales en las áreas con mayor capacidad para desarrollar ese tipo de usos. Esta Primera RIPOT promoverá que las comunidades y urbanizaciones residenciales permanezcan bajo dichos distritos y parámetros. Para las zonas cercanas al CUT se busca tipos de uso mixto para garantizar un desarrollo balanceado de la zona, la cual en los últimos 50 años se ha orientado hacia la actividad comercial y alojamientos estudiantiles.

### *6.4.1 Planes de Ensanche*

Para esta Primera Revisión Integral del Plan de Ordenación Territorial (RIPOT), el Municipio de Mayagüez no identifica Suelo Urbanizable (ensanches de suelo urbano), puesto que ya fueron urbanizados en su mayoría y se proyecta que la disminución poblacional continúe, entre otros factores. Además, existen áreas vacantes dentro del SU que se busca densificar para acomodar el desarrollo a cuatro años, por lo que el Municipio ha recomendado la eliminación de los cuatro (4) planes de ensanche concebidos en el 2007, para satisfacer también el objetivo de contener el desparramiento urbano, que encarece la provisión de bienes y servicios, entre otros efectos adversos.

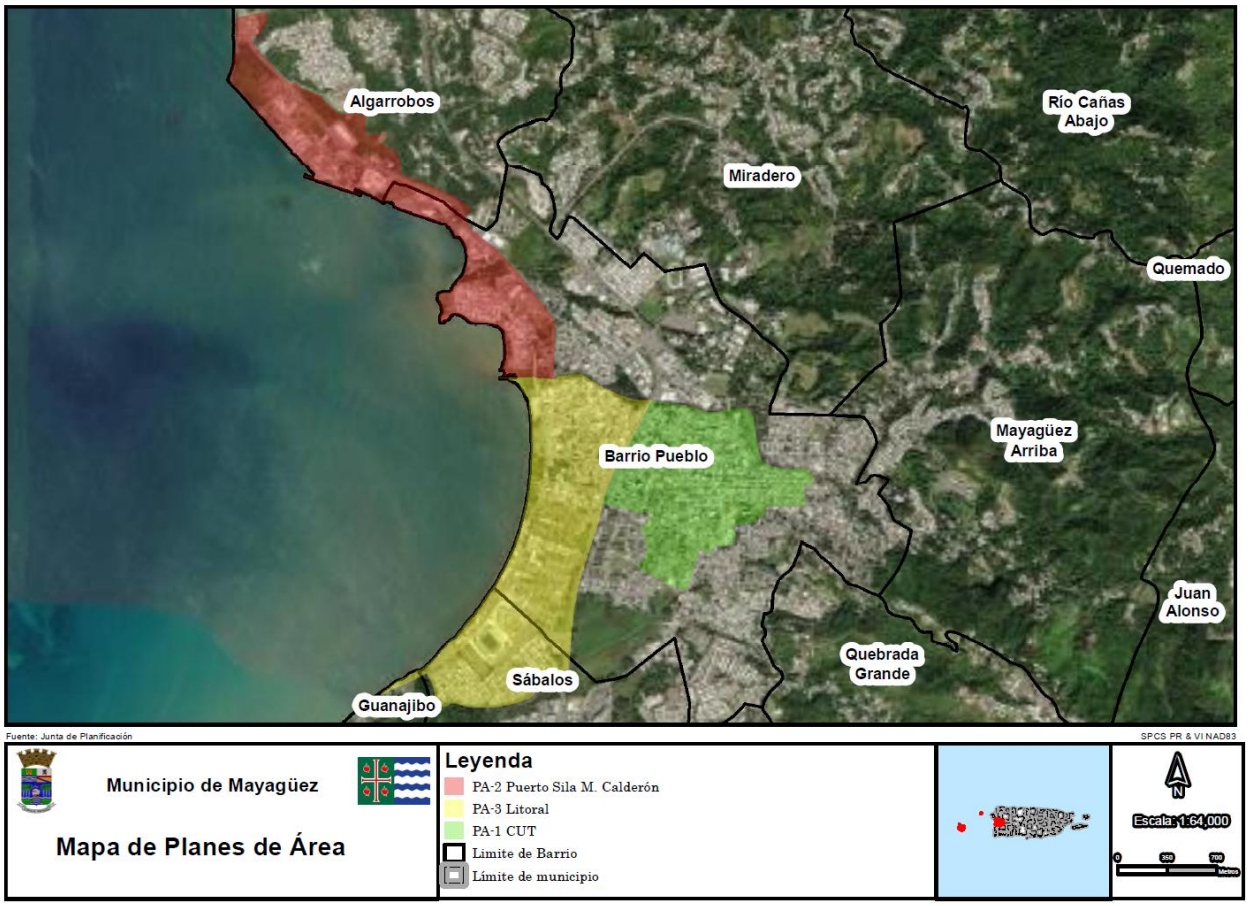
### *6.4.2 Planes de Área*

Los Planes de Área son requeridos para ordenar el uso del suelo de áreas que requieran atención especial y programar los proyectos de rehabilitación. El Municipio de Mayaguez tiene bajo consideración trabajar en la elaboración de 3 planes de área para los próximos 8 años.

***Tabla 131. Planes de Área***

| | | |
|---|---|---|
| **PA-1 – Centro Urbano Tradicional 1** | Rehabilitación de infraestructura física, fomentar el desarrollo económico y densificar el CU mediante nuevos proyectos de vivienda. | **274.12 cuerdas** |
| **PA-2 – Puerto Sila María Calderón** | Desarrollo turístico gastronómico dentro la zona del portuaria y fortalecimiento de infraestructura de apoyo. | **304.90 cuerdas** |
| **PA-3 PA-3 – Litoral** Shorty Castro | Transformación de espacios públicos con la integración de parques, recreación pasiva y actividades deportivas que formen un enlace las actividades del CU. | **408.05 cuerdas** |

**Mapa 112. Delimitación de Planes de Área**




*Plan de Área para la Rehabilitación del Centro Urbano de Mayagüez (PA-1)*

**Descripción**

La política pública sobre el uso de terrenos establece repoblar, fortalecer y revitalizar los centros urbanos mediante, entre otros medios: el desarrollo y la ocupación de viviendas; la rehabilitación de áreas comerciales; la arboleda en aceras y plazas; la creación de áreas de estacionamiento; el desarrollo de áreas comunitarias, parques y espacios recreativos; la construcción y reparación de estructuras; y la edificación en solares baldíos. Para lograr este propósito, es necesario dar atención especial a los centros urbanos durante el proceso de aprobación de los planes de ordenación.

Un Centro Urbano está definido como aquella porción geográfica comprendida en el entorno del corazón o casco de un pueblo o ciudad que ha sido definida como tal por el municipio en un Plan de Área o designado como zona histórica o delimitada por la otrora Directoria de Urbanismo del DTOP, con el asesoramiento de la Junta de Planificación y en estrecha coordinación con el Alcalde del Municipio. Desafortunadamente, los cascos o centros de los pueblos de Puerto Rico están deteriorados física y ambientalmente; han tenido un proceso acelerado de pérdida de población que ha afectado la

actividad socio económica. Por esta razón el Gobierno desarrolló una iniciativa inter agencial, para intentar revertir los efectos adversos de este proceso.

El CUT de Mayagüez siempre se ha caracterizado por tener fuerte actividad económica y social. No obstante, históricamente ha pasado por diversas etapas en la planificación y gestión de su desarrollo cuyos efectos y secuelas actuales deben ser estudiados en detalle durante el proceso de formulación de este plan de área. Además, el PA-1 debe ser instrumento para el análisis particularizado de las necesidades del contexto delimitado en el plan, enfocado particularmente en la necesidad de mejoras en sectores deprimidos, mejorar vialidad y desarrollar infraestructura de servicios públicos y privados, que promuevan el desarrollo económico respetando el carácter tradicional del centro antiguo.

Luego del paso del Huracán María en el año 2017, el Gobierno Municipal de Mayagüez ha identificado la necesidad de reforzar la infraestructura que ofrece servicio tanto a las instalaciones críticas mayormente ubicadas en el Centro Urbano de la Ciudad, como a los sectores comerciales y de servicios establecidos en el área. Los efectos del paso de los huracanes Irma y María en el año 2017, han puesto de relieve y recrudecido los retos económicos, sociales y ambientales por los que atraviesa el centro urbano; y justifican el desarrollo de un plan de área que contemple la reconstrucción, el mejor manejo, la modernización y planificación para la resiliencia de esta área.

El Centro Urbano, como escenario socioeconómico, es el recurso principal del territorio municipal por su valor histórico y arquitectónico. Este escenario físico aporta un aspecto de gran relevancia en el interés de fortalecer la identidad cultural de la ciudad. En conjunto con este elemento, el Centro Tradicional mantiene la presencia del componente comercial y de servicios, complementado por el tradicional uso residencial urbano. Por tanto, es necesario mejorar determinadas áreas para aumentar su potencial recreativo/cultural, de manera que se logren abrir nuevas oportunidades económicas y sociales para el territorio, fortaleciendo a su vez las condiciones existentes.

**Localización**

El PA-1 es sobre el Centro Urbano Tradicional (CUT). De manera provisional, éste se delimitaba según un mapa provisto por el Departamento de Vivienda estatal, que incluía el sub-barrio o sector Marina Meridional. Para esta Primera RIPOT, el CUT se propone sea delimitado concentrándose en porciones de los sectores del Barrio Pueblo siguientes: Salud, Cárcel, Río y Candelaria, Buena Vista, Santurce, Colombia, Barcelona y el Ensanche Martínez. Además, se incluye el sector Vadi en lugar de la Marina Meridional, como estaba en la delimitación provisional diseñada por la Directoria de Urbanismo del DTOP y luego adoptada de forma también preliminar por el Departamento de la Vivienda.

El PA-1 consta de una extensión territorial de unas 274.12 cuerdas u 1,079,220.45 metros cuadrados, segregados en 2,180 parcelas urbanas distribuidas entre unos 15 bloques del Barrio Pueblo. Específicamente, sus límites son:

**Norte:** Cauce del Río Yagüez, desde el puente en el Viaducto en la PR-2 hasta el Puente Balboa, esquina Noreste.

**Este:** Río Yagüez hacia el Sur por la Calle Oriente y la manzana aledaña al Puente Balboa en el límite Norte hasta intersección con la PR-105, en el sector Villa Angélica. Baja hacia el Sur cerca de las calles Desengaño hasta Príncipe intersecta las calles Nenadich a la altura del sector Buena Vista y luego las calles J. Arroyo Mestre y Carmen del sector Santurce.

**Sur:** Del Este llega hasta parte del Caño Majagual hasta intersecar la Avenida Ramón E. Betances cerca de la calle Desengaño hasta intersección con la calle Príncipe en el sector

Colombia con la calle Nenadich. Sigue hacia el norte por las calles Pilar Defilló y Cristy hacia el Oeste.

**Oeste**: La carretera interestatal PR-2, desde el puente sobre el Río Yagüez, esquina Noreste, hasta la intersección con calle Cristy, esquina Suroeste.

**Mapa 113. Delimitación del CUT de Mayagüez**




## Objetivos de las Guías de Diseño para el Re-Desarrollo del CUT

1. Contribuir al desarrollo social y económico de todos sus habitantes.
2. Controlar el uso, niveles de intensidad, desarrollo y redesarrollo de los suelos con señalamientos sobre las características de las estructuras y el espacio público dentro de la delimitación CUT del Municipio de Mayagüez; para promover el desarrollo ordenado, racional e integral del territorio para asegurar el bienestar de las generaciones actuales y futuras.
3. Revitalizar, rehabilitar y repoblar el CUT.
4. Propiciar una mezcla de usos donde sea posible la ubicación de facilidades residenciales, comerciales, de recreo y de trabajo en proximidad.
5. Integrar los sectores que componen el Centro Urbano de Mayagüez, a saber: médico, estudiantil, histórico y financiero-comercial.
6. Proteger y conservar sus componentes naturales; incluyendo áreas verdes, áreas de recreación y zonas o sitios de interés histórico, arquitectónico, cultural, turístico, simbólico o arqueológico.

7. Proveer guías para el ordenamiento de la construcción en las propiedades públicas y privadas.
8. Mantener el carácter o promover cierta imagen de algún conjunto, controlando la expresión o la estética de los edificios y del espacio público, y reconociendo los derechos básicos del individuo.
9. Lograr el acercamiento de los usos y las actividades urbanas o la consolidación de la ciudad.
10. Hacer las aceras caminables.
11. Permitir la ubicación de familias en densidades adecuadas que hagan uso de la infraestructura del área y que viabilicen la transportación colectiva.
12. Ofrecer acceso a un sistema integrado de transporte colectivo.
13. Continuar, completar y reforzar el trazado urbano.

**Estrategias**

1. Revitalización económica.
2. Acondicionamiento y rehabilitación de vivienda existente.
3. Desarrollo de vivienda nueva.
4. Actualización y digitalización de los sitios históricos designados por OECH.
5. Fomento microempresas comunitarias.
6. Fomento a la actividad turística y comercial.
7. Desarrollo de estrategias de posicionamiento y mercadeo del Centro Urbano.
8. Robustecimiento de servicios públicos, incluyendo manejo emergencias.
9. Resiliencia comunitaria a través de la mitigación de riesgos y la educación.
11. Viabilizar intervenciones por bloques propuestas en el Plan Mayagüez 2032.
12. Integración del Centro Urbano con su periferia, particularmente la costera, mediante el desarrollo del Proyecto de Ciclovía.
13. Mejorar la infraestructura que sirve a las instalaciones críticas y el Centro Urbano en general.
14. Soterrado de líneas eléctricas, principalmente las que sirven a las instalaciones críticas.
15. Construcción de mejoras pluviales y obras para el control de inundaciones.

**Evaluación Económica / Recursos**

La ejecución de este plan requiere la asignación de recursos de fuentes municipales, tanto de programas propios, como federales, así como recursos que puedan proveer las agencias y corporaciones del gobierno estatal, dirigidas a las actividades que cualifiquen incluyendo fondos para la recuperación del Programa CDBG-DR, FEMA 404 y 406; así como otros similares. Además, su ejecución conllevará la participación de la comunidad, del sector empresarial y organizaciones no-gubernamentales para el desarrollo de programas y proyectos cónsonos con las políticas del plan.

**Fundación y Primeros Años (1760s - 1800s)**

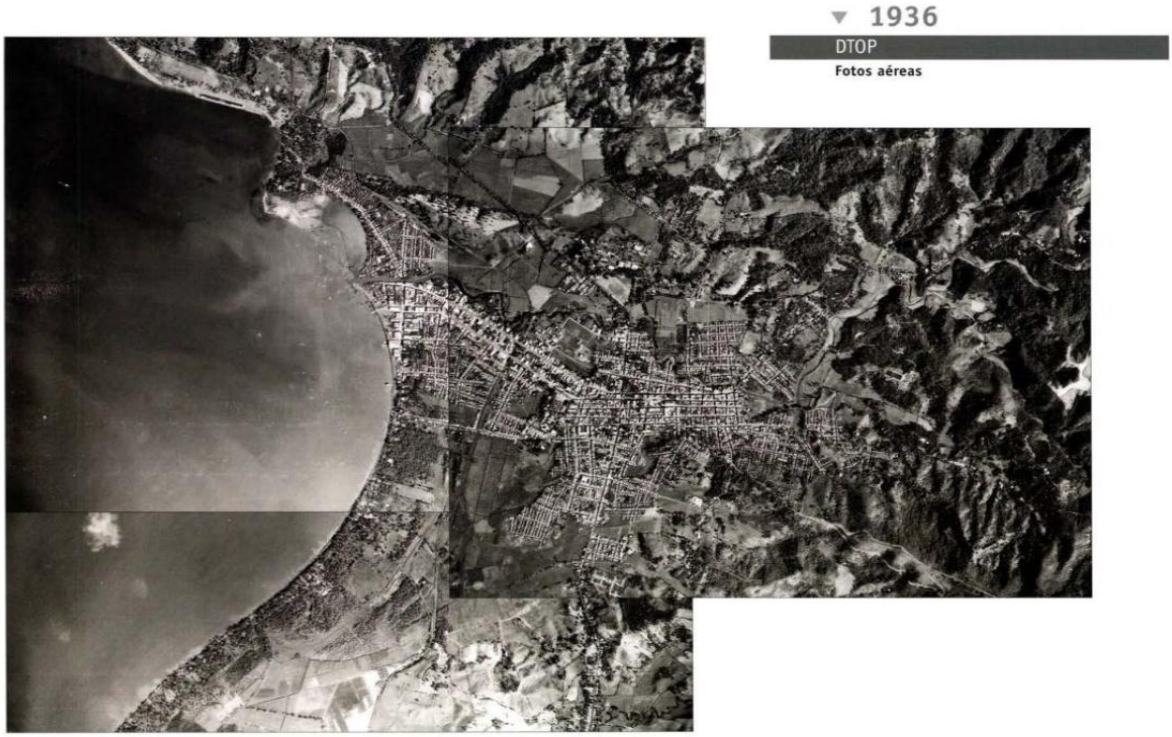
El desarrollo de Mayagüez, como un importante centro urbano, comenzó en el siglo XVIII, con su fundación en 1760. Desde sus inicios, la Ciudad se estableció como un puerto clave para el comercio agrícola, particularmente de café y azúcar. Durante este período, se construyeron las primeras dotaciones de infraestructura y edificios coloniales que sentaron las bases de lo que sería el centro urbano.

1. **Crecimiento Económico y Urbanización (1800s - 1900s)**

A lo largo del siglo XIX, Mayagüez, experimentó un crecimiento significativo gracias a la industrialización y al desarrollo del transporte, incluyendo la llegada del ferrocarril en 1888. Este auge económico atrajo a inmigrantes y fomentó la construcción de edificios comerciales y residenciales, lo que expandió el núcleo urbano. Durante este tiempo, se establecieron instituciones educativas y culturales, fortaleciendo la identidad de la Ciudad.

2. **Desarrollo del Centro Histórico (1900s - 1950s)**

El siglo XX, marcó la consolidación del centro histórico de Mayagüez, con la construcción de importantes edificaciones como el Teatro Yagüez y la Catedral de Mayagüez. Este período, también, vio la creación de espacios públicos, como plazas y parques, que promovieron la vida comunitaria. Sin embargo, la economía local comenzó a enfrentar desafíos debido a la competencia de otras ciudades y cambios en la industria.



1936
USGS
Mapa geológico.




1939
USGS
Mapa topográfico.




### 3. Declive y Crisis Económica (1960s - 1980s)

A partir de los años 60, Mayagüez, enfrentó un declive económico, exacerbado por la desindustrialización y la migración de la población hacia áreas suburbanas. Esto llevó al deterioro de muchas infraestructuras en el centro urbano. La falta de inversión y la disminución de la actividad comercial resultaron en un paisaje urbano descuidado, lo que afectó la calidad de vida de los residentes.

### 4. Iniciativas de Revitalización (1990s - 2000s)

Desde los años 90, se han implantado diversas iniciativas para revitalizar el CUT. Programas de renovación urbana, restauración de edificios históricos y promoción del turismo cultural, han comenzado a transformar el área. La creación de eventos culturales y festivales ha ayudado a atraer visitantes y a revitalizar la economía local.

### 5. Desarrollo Sostenible y Modernización (2010s - Presente)

En la actualidad, el enfoque hacia el CUT se centra en la sostenibilidad y la modernización. Se están implantando estrategias para mejorar la movilidad urbana, la infraestructura de transporte y los espacios públicos. La participación ciudadana se ha vuelto esencial en la planificación urbana, buscando integrar las necesidades de los residentes y fomentar un desarrollo inclusivo.

**Beneficios de redefinir el límite del CUT**

1. **Revitalización Económica**: El CUT actúa como un catalizador para el desarrollo económico, atrayendo inversiones, tanto públicas, como privadas. La concentración de actividades comerciales y servicios facilita el flujo de capital y genera empleo en múltiples sectores.

2. **Mejoras de Accesibilidad y Movilidad**: La implantación de un sistema de transporte público eficiente, junto con la mejora de infraestructuras peatonales y ciclovías, optimiza la conectividad del CUT. Esto no sólo facilita el acceso a servicios esenciales, sino que también reduce la congestión vehicular y la contaminación.

3. **Preservación del Patrimonio Cultural**: Al centrar esfuerzos en la revitalización del patrimonio histórico y arquitectónico, se fortalece la identidad cultural de Mayagüez. Esto contribuye a la sostenibilidad del entorno urbano al mantener la integridad de los espacios históricos.

4. **Creación de Espacios Públicos Funcionales**: El diseño y mejora de espacios públicos en el CUT favorece la interacción social y el esparcimiento. Espacios como plazas y parques, no sólo embellecen la Ciudad, sino que también promueven la salud mental y física de los ciudadanos.

5. **Fomento del Turismo Sostenible**: El CUT tiene potencial de convertirse en un destino turístico clave, al ofrecer variedad de experiencias culturales, gastronómicas y recreativas. Esto contribuye a diversificar la economía local y aumentar la visibilidad de Mayagüez, como destino turístico atractivo.

6. **Incorporación de Prácticas Sostenibles**: Las iniciativas dentro del CUT pueden integrar principios de sostenibilidad, como la gestión eficiente de recursos y la creación de espacios verdes. Esto, no sólo mejora la calidad ambiental, sino que, también, promueve un estilo de vida más saludable para los residentes.

**Estrategias de Desarrollo**

1. **Planificación de Infraestructura Urbana**: Desarrollar un plan integral de infraestructura que contemple la modernización de redes de transporte, incluyendo mejoras a carreteras, creación de carriles exclusivos para bicicletas y la optimización del transporte público, con el objetivo de facilitar la movilidad y accesibilidad del CUT.

2. **Revitalización de Espacios Públicos**: Implantar un programa de renovación urbana que incluya la rehabilitación de plazas, parques y áreas recreativas. Este enfoque debe priorizar la creación de espacios inclusivos que fomenten la interacción comunitaria y sean accesibles para personas de todas las edades y capacidades.

3. **Desarrollo de Iniciativas Culturales y Eventos**: Diseñar una agenda cultural que promueva eventos, festivales y actividades artísticas en el CUT. Esto no sólo diversifica la oferta cultural, sino que también atrae visitantes y fortalece el sentido de comunidad.
4. **Incentivos para el Desarrollo Empresarial Local**: Establecer un marco de incentivos fiscales y financieros para emprendedores y pequeños negocios en el CUT. Esto, puede incluir subsidios, asesoramiento y facilidades de crédito, fomentando un ecosistema empresarial vibrante.

5. **Participación Ciudadana en la Planificación**: Implantar un proceso de planificación participativa que involucre a la comunidad en la toma de decisiones. Esto puede incluir talleres, encuestas y consultas públicas, que aseguren que las necesidades y expectativas de los ciudadanos se integren en el desarrollo del CUT.

6. **Sostenibilidad y Resiliencia**: Desarrollar e implantar políticas que aborden la sostenibilidad ambiental y la resiliencia urbana, incluyendo la gestión sostenible del agua, la planificación para el cambio climático y la reducción de la huella de carbono del CUT.

7. **Conectividad Intermodal**: Promover la interconexión entre diferentes modos de transporte, facilitando el acceso al CUT a través de rutas que integren el transporte público, el uso de bicicletas y la movilidad peatonal. Esto contribuirá a una movilidad más fluida y menos dependiente del automóvil, y a la reducción del monóxido de carbono en el ambiente.

8. **Patrimonio Histórico Edificado**: Concluir y digitalizar el inventario de propiedades históricas.

El desarrollo del CUT ofrece una oportunidad única para transformar la Ciudad en un espacio más dinámico, accesible y sostenible. A través de un enfoque técnico y profesional en la planificación y ejecución de estrategias, es posible maximizar los beneficios económicos, sociales y ambientales del

CUT, mejorando así la calidad de vida de sus habitantes y consolidando a Mayagüez como un referente regional en desarrollo urbano sostenible.

El CUT se encamina a un nuevo proceso de transformación con nuevos proyectos y un cambio en la dinámica socioeconómica, para atraer ofertas de vivienda y comercios. Con la propuesta actual, la nueva delimitación oficial del CUT consta de 273 cuerdas cercana al 63% de la delimitación provisional, que era de 433 cuerdas. Esta concentración garantizará la consolidación de las comunidades del CUT, concentrar mayores oportunidades de crecimiento de este núcleo urbano mediante ayudas y subvenciones federales para vivienda asequible, entre otras.

### *Plan de Área para el Puerto Sila M. Calderón en Mayagüez (PA-2)*

**Descripción**

El Plan de Área para el Re-Desarrollo del Puerto de Mayagüez (PA-2), según aprobado en el POT del 2007, fundamentó su establecimiento en la transferencia para el año 2004, de la tenencia y operación del Puerto por parte del Estado. Justificaba esta delimitación, la importancia del recurso portuario dadas las múltiples oportunidades para la actividad económica, turística e industrial que presenta; por lo cual, debía atenderse su funcionamiento y mejora como elemento fundamental para el desarrollo económico de Mayagüez. Además, se justificaba por la necesidad establecer instalaciones de apoyo a las actividades asociadas a los Juegos Centroamericanos celebrados en el 2010.

Al presente, el área del Puerto ha recibido diferentes intervenciones y se desarrollaron mejoras para asistir las actividades de los Juegos Centroamericanos. No obstante, los elementos cambiantes de la economía del país, las necesidades apremiantes reveladas a partir del Huracán María en 2017 y los procesos de recuperación en los que se encuentra inmerso el País desde entonces, obligan a la reconceptualización de las actividades y servicios del Puerto de Mayagüez; a la vez, que se desarrollan estrategias para mejorar la oferta de servicios y las operaciones en busca de resiliencia y mejor servicio al Municipio y la Región Oeste de Puerto Rico.

La operación del Puerto reviste suprema importancia para potenciar actividad económica, turística e industrial. Este plan pretende acomodar nuevas actividades económicas, turísticas e industriales. Por años, la infraestructura del muelle de carga ha sido subutilizada y muchas de sus estructuras se encuentran en estado de deterioro. El área delimitada en PA-2 cuenta con acceso directo, tanto físico, como visual, a la Bahía de Mayagüez y la Quebrada del Oro.

La tenencia de los terrenos es combinada, donde coexisten espacios de la costa que se mantienen de dominio público intercalados con locales comerciales e industriales. Las condiciones de las áreas de carácter industrial afectan la percepción estética del espacio, promoviendo el uso exclusivo para el uso de vehículos de motor y la carencia de accesos continuos para los peatones. Por las condiciones anteriores, unido al alto volumen de tráfico de vehículos pesados y de arrastre, este espacio costero es subutilizado, tanto en su carácter industrial, como en sus oportunidades para espacio comercial, turístico y recreativo.

La creación del PA-2 en estos momentos es muy acertado ya que las condiciones antes expuestas, unido al reconocimiento a nivel de gobierno central de la necesidad impulsar la economía de la Región Oeste, ha logrado que la Comisión del Senado para el Desarrollo Económico del Oeste proponga la creación de Zonas de Valor Añadido en el Puerto Sila M. Calderón de Mayagüez. Para la implantación apropiada de esta medida se deberá evaluar las condiciones existentes de la infraestructura, servicios y patrones del uso del terreno, los que serán parte del PA-2.

**Localización**

El PA-2 delimita el Puerto de Mayagüez, ubicado en territorio correspondiente al barrio Algarrobos. La delimitación consta de 17 bloques distribuidos en 808 parcelas urbanas, en un área de 1,200,399.36 metros cuadrados equivalentes a 304.90 cuerdas de terreno. Los límites del PA-2 son:

**Norte**: Punta Algarrobo
**Sur**: Desembocadura Quebrada de Oro
**Este**: Carretera PR-64 de norte a sur
**Oeste**: Bahía de Mayagüez

**Estrategias**

1. Garantía sobre la capacidad de abastos y su movilización para servir la población de Mayagüez y la Región.
2. Manejo de la erosión costera.
3. Resiliencia comunitaria a través de mitigación de riesgos y la educación.
4. Fomento de microempresas comunitarias.
5. Propuesta de extensión de El Litoral de Mayagüez hasta el Puerto de Mayagüez.
6. Crear secuencia de espacios públicos, recreativos y con usos complementarios que maximicen el potencial del recurso de la bahía.
7. Densificación con usos mixtos (excepto el residencial) y de hospedería para turistas que llegan a través del Puerto de Mayagüez y por cercanía al aeropuerto.
8. Ocupación con usos propuestos los espacios industriales y comerciales vacantes.
9. Intervenciones por bloque propuestas en el Plan Mayagüez 2032.
10. Mejoras a los sistemas de infraestructura.
11. Implantación de Zonas de Valor Añadido.

**Evaluación Económica / Recursos**

Cabe considerar, en la evaluación económica de este Plan de Área, que el Gobierno Municipal de Mayagüez creó la Comisión del Puerto a cargo de las operaciones y que el Senado se encuentra en proceso de estudio sobre la creación de Zonas de Valor Añadido en el sector. Ambos factores son relevantes para alcanzar las metas del PA-2. La ejecución de este plan requiere la asignación de recursos de fuentes municipales, tanto programas propios, como federales; así como, recursos que puedan proveer las agencias y corporaciones del gobierno estatal, dirigidas a las actividades que cualifiquen incluyendo fondos para la recuperación del Programa CDBG-DR, FEMA 404 y 406; al igual que otros similares. Para el desarrollo del PA-2 se debe incorporar la academia, empresa privada y organizaciones no gubernamentales en el desarrollo de programas y proyectos alineados con las políticas del plan.

***Plan de Área para El Litoral Israel Shorty Castro en Mayagüez (PA-3)***

**Descripción**

El Litoral, principal legado urbano del Plan Maestro 2010, tiene como vía de acceso principal la Avenida José González Clemente (PR-102) alineada de norte a sur al este del proyecto. El Litoral representa un espacio/filtro verde recreativo libre de asentamientos que permite el acceso de la ciudad hacia la costa. Acceso físico y visual a la Bahía de Mayagüez. Consta del Anfiteatro de El Litoral, la Plaza de Las Banderas, la Plaza de La Paz, el Gazebo en el Mar, además de pabellones comerciales y recreativos y paseo lineal a lo largo de El Litoral. El ancho de las aceras cuenta con una dimensión mayor a los 8 pies aproximadamente. Es un escenario para fomentar el encuentro social, actividades recreativas, ejercicio, actividades culturales, entre otras.

El PA-3 se conceptualiza para mejorar la calidad del espacio público y secuencia pedestre en las zonas aledañas a la línea antigua del ferrocarril y El Litoral, tomando como punto de partida el potencial del recurso costa, espacios verdes y recursos hidrológicos de la zona. Además, se pretende densificar comercialmente la periferia del área del Litoral como apoyo a la actividad deportiva y turística que se desarrolla en el área. Otro elemento importante de este concepto es la utilización métodos de "traffic calming" en la PR-102 para permitir el paso seguro de peatones a El Litoral, en coordinación con el diseño del paseo ciclista o ciclovía a tenor con el Plan y las Guías de Diseño para Calles Completas.

**Localización**

El PA-3 delimita el área del Litoral, que incluye las comunidades: Dulces Labios, Ramírez de Arellano, John F. Kennedy, Candelaria y *Columbus Landing*, entre otras. El PA-3 está ubicado en porciones de los barrios Guanajibo, Sábalos y Barrio Pueblo. La delimitación consta 23 bloques, divididos en 2,037 parcelas urbanas comprendidas en un área de 1,606,478.37 metros cuadrados o 408.05 cuerdas de terreno. Los límites de PA-3 se describen a continuación:

**Norte**: Sector Dulces Labios
**Sur**: Municipio de Cabo Rojo
**Este**: Carreteras PR-2 y PR-102
**Oeste**: Bahía de Mayagüez

**Estrategias**

1. Manejo del control de inundaciones y erosión costera.
2. Fomento al desarrollo comercial.
3. Fomento a la actividad turística.
4. Fomento a la actividad deportiva.
5. Resiliencia comunitaria a través de mitigación de riesgos y la educación.

**Evaluación Económica / Recursos**

La ejecución de este plan requiere de la asignación de recursos de fuentes municipales, tanto programas propios, como federales; así como, recursos que puedan proveer las agencias y corporaciones del gobierno estatal, dirigidas a las actividades que cualifiquen. El desarrollo de este plan de área requiere particularmente de la coordinación con el DTOP para el desarrollo de la ruta ciclista y la incorporación de

fondos CDBG-DR; y otros aplicables para la mitigación de riesgos, mejora de la infraestructura costera, desarrollo económico y resiliencia de las comunidades.

## 6.5 Programa de Revitalización de la Ciudad (CRP)

El Programa de Revitalización de la Ciudad (CRP, por sus siglas del inglés) brinda apoyo a los municipios en la revitalización de los centros urbanos y comunidades claves a través de la administración de los fondos de Subvención en Bloque para el Desarrollo Comunitario como parte del Programa de Recuperación ante Desastres, conocidos por sus siglas, CDBG-DR. Este Programa, también administrado por los Departamentos de Vivienda, estatal y municipal, tiene el propósito de promover la reurbanización, rehabilitación y restauración de los recursos naturales e incentivar la inversión privada en las áreas urbanas restauradas. En el Municipio de Mayagüez, están en marcha diez (10) proyectos a desarrollarse entre el Centro Urbano y su periferia, tal como se detalla en la tabulación siguiente.

***Tabla 132. Proyectos para la Revitalización de la Ciudad***

| ***Community Development Block Grant (CDBG) – CITY REVITALIZATION PROGRAM (CRP)*** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ID Proyecto | Nombre del Proyecto | Costo Estimado | Fase | Status |
| PR-CRP-000855 | Mejoras a infraestructura en Urbanización Mayagüez Terrace | $3,576,614 | En etapa final de evaluación ambiental, entre otros. | 100% diseñado |
| PR-CRP-000856 | Mejoras a Urbanización La Riviera y Trastalleres | 3,000,000 | En etapa final de evaluación ambiental, entre otros. | 100% diseñado |
| PR-CRP-000857 | Mejoras a calles Bosque y Lcdo. Ramírez Silva | 3,700,000 | En etapa final de evaluación ambiental, entre otros. | 100% diseñado |
| PR-CRP-000858 | Mejoras al Parque de los Próceres | 4,950,000 | En etapa final de evaluación ambiental, entre otros. | 100% diseñado |
| PR-CRP-000859 | Mejoras a estacionamiento del Palacio de Recreación y Deportes | 4,900,000 | Evaluación ambiental completada. | 100% diseñado |
| PR-CRP-001181 | Placas solares en Estadio Centroamericano José A. Figueroa | 2,900,000 | En proceso de adjudicación de diseño. | Borrador |
| PR-CRP-001182 | Mejoras a PR-108 con corredores peatonales accesibles | 3,750,000 | Proceso ambiental iniciado. | 90% diseñado |
| PR-CRP-001183 | Mejoras al área recreativa de Trastalleres y calle Luis Llorens Torres | 2,000,000 | Proceso ambiental iniciado. | 100% |
| PR-CRP-001185 | Mejoras a infraestructura de luminarias en Centro Urbano | 6,500,000 | En espera de iniciar evaluación ambiental, entre otros. | 30% diseñado |
| PR-CRP-001199 | Mejoras a infraestructura en el sector Paris | $3,250,000 | Proceso ambiental iniciado. | 90% diseñado |

***Concepto de Calles Completas y Crecimiento Inteligente***

El 16 de diciembre de 2010, se firmó en Puerto Rico la Ley Número 201, según enmendada, conocida como la "Ley para Declarar la Política Pública sobre la Adopción del Concepto de Calles Completas o "Complete Streets". De esta Ley surge la idea de crear unas guías sobre el diseño de calles completas para Puerto Rico. En el año 2018, se creó el Plan y Guías de Diseño de Calles Completas para Puerto Rico, documento que presenta formas de cómo intervenir con proyectos de calles completas en los diferentes tipos de carreteras del país, así como, los elementos que componen una calle completa.

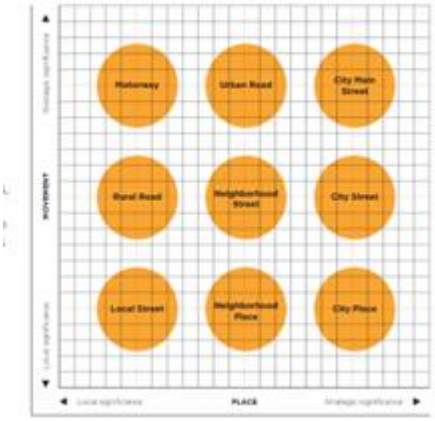
La Ley Número 201 del 2010, supra, surge por la necesidad de construir vías de transporte seguras que propicien la actividad humana y faciliten el acceso a todos por igual. Los fundamentos del concepto de Calles Completas se basan en dotar con infraestructura adecuada y segura al peatón, ciclista y usuarios de

transporte colectivo, procura mejorar las aceras, rampas, cruces peatonales, uso de ciclovías, ensanche de algunas calles o carreteras, e identifica áreas críticas para el peatón y el ciclista, entre otras.

Proyectos basados en los principios de Calles Completas proponen eliminar las barreras que representan un riesgo para la movilidad de los peatones, ciclistas y personas con discapacidad y fomenta la participación privada en el desarrollo de instalaciones de ciclistas y peatones. Por muchos años el desarrollo urbano se alejó de los modelos tradicionales de urbanismo, comunidad y movilidad, al crear gran dependencia al automóvil. La mayoría de las calles están diseñadas única y exclusivamente para los automóviles; los cuales propician el tráfico pesado, los tapones y las emanaciones toxicas que trastocan la vida en comunidad. Ejemplos de éstos son, la falta de acceso peatonal en muchos lugares, el deterioro de las aceras de nuestros pueblos y la utilización e invasión del auto en las aceras y áreas peatonales.

El Municipio de Mayagüez, consciente de la importancia de tener calles y comunidades unidas y seguras trabaja con los principios del Programa de Calles Completas. Las calles deberían estar diseñadas para hacernos sentir más seguros y libres de caminar por ellas sin sentir amenazas e inconvenientes para las personas mayores o con diversidad funcional. A través de los Estados Unidos existe un movimiento para "completar las calles". En el proceso se comenzarán a definir qué tipo de calles aplican para cada diseño de calles completas en Mayagüez, según el diagrama explicativo a continuación:

**Gráfica 12. Tipos de Calles**




El establecer de forma programática varios proyectos de Calles Completas en Mayagüez requiere diferentes acciones que beneficiarán a toda la comunidad y permitirá al Municipio mayor movilidad de todos sus ciudadanos. Estos son proyectos que involucran varias fases y dentro de cada una se evalúan distintos componentes como: la eliminación de barreras arquitectónicas (incluye soterrar infraestructura de utilidades), construcción o expansión de aceras, integración de áreas verdes a espacios públicos, integración de ciclovías con cruces peatonales, cambios en el diseño peatonal y vial, entre otros.

Hay calles que pueden ya tener varios de los componentes o parte de ellos, es decir, que sólo sería completar la obra y continuar añadiendo otros componentes. Tampoco una calle completa debe requerir todos los componentes mencionados, sino que pueda cumplir con su función de conectar calles y comunidades, para crear mayor movilidad y alternativas de transporte en la Ciudad. A continuación, algunos modelos de diseño que se pueden evaluar para Mayagüez:

**Grafica 13. Modelo de Carretera Urbana**



Grafica 14. **Modelo de Carretera Vecinal**



En el caso de Puerto Rico, instituir la política pública y la práctica del desarrollo de Calles Completas en nuestras comunidades dará paso a que los planificadores e ingenieros que diseñan y operan el sistema vial tengan a todos sus usuarios en mente, incluyendo a: ciclistas, vehículos de transporte colectivo y sus pasajeros y peatones de todas las edades y condiciones. Las Calles Completas son para todos. Deben estar diseñadas y operadas para permitir el acceso seguro a todos los usuarios. Peatones, ciclistas, conductores y usuarios de transporte público de todas edades y habilidades pueden moverse por y a través de una calle completa. La Coalición Nacional de Calles Completas o "National Complete Streets Coalition[6], NCSC," ha identificado los elementos de un programa ideal de Calles Completas. Una calle completa en un área rural se va a ver diferente que una calle completa en un área urbana, pero ambas están diseñadas para balancear la seguridad y la conveniencia para todos los que usan la calle. Las Calles Completas pueden ofrecer muchos beneficios en todas las comunidades, no importa su tamaño o ubicación.

La Administración Federal de Autopistas, "Federal Highway Administration, FHWA", encontró que las calles diseñadas con aceras, medianas levantadas, mejor colocación de paradas de autobús, medidas para aminorar el tránsito y acceso para personas con diversidad funcional mejoran la seguridad de los peatones. El Centro de Control y Prevención de Enfermedades, "Centers for Disease Control and Prevention, CDC", recientemente nombró la adopción de Programas de Calles Completas como una estrategia recomendada para prevenir la obesidad. Un estudio encontró que el 43% de las personas con lugares seguros donde caminar (aproximadamente 10 minutos) alrededor de sus hogares alcanzaron los niveles recomendados de actividad física saludable; mientras que sólo 27% resultó para aquellos individuos sin un lugar seguro donde caminar. Un acceso seguro, continuo y cómodo al transporte colectivo puede alentar su uso, lo que a su vez puede contribuir a una actividad física saludable. La mayoría de las familias gastan mucho más en el transporte que en la comida. Cuando los residentes tienen la oportunidad de caminar, viajar en bicicleta o tomar transporte público, tienen más control sobre sus gastos, al reemplazar los viajes en auto con estas opciones saludables y mejores al medio ambiente.

El COVID-19 generó cambios en todos los sectores de nuestro diario vivir como lo es la transportación, el trabajo, el desarrollo comercial y social, entre otros. Esta situación hace necesario replantear los diferentes modos de movilidad. La movilidad al trabajo u otros lugares tendrá que ser más eficiente y confiable, toda vez que se pueden aglomerar muchas personas en el sistema de transportación público o privado. Las alternativas, como las bicicletas y los traslados a pie, pueden ayudar a que las personas se movilicen de manera segura y contribuyen a evitar la contaminación de gases tóxicos. Los automóviles pueden congestionar las calles y carreteras e impactan al ambiente contaminándolo con las emisiones de gases, por lo que se hace indispensable reforzar el Programa de Calles Completas y los medios de transportación sostenible. El uso de la bicicleta facilita el cumplimiento del distanciamiento social gracias al espacio que ocupa y la distancia adicional que los ciclistas deben dejar entre sí para evitar choques.

Los traslados a pie generan múltiples ventajas para las ciudades y sus habitantes. La promoción de calles adaptadas (Calles Completas) a las necesidades de los peatones puede hacer que la circulación sea más segura, como por ejemplo:

- reducir la contaminación atmosférica,
- aprovechar la sombra delineada de cada calle,
- mejorar el espacio público y,
- crear un entorno inclusivo para todos, incluidos los niños y las personas con diversidad funcional.

## 6.6 Programa de Conservación del Suelo Rústico

Es importante reconocer tanto la necesidad de conservación del frente marítimo y la ciudad de Mayagüez, como su potencial de desarrollo recreativo y turístico. Sin duda El Litoral es un activo de calidad visual que se debe celar y maximizar. Más cabe agregar, que los recursos de valor natural desparramados a través de los suelos rústicos de Mayagüez, pueden ser óptimos para el desarrollo del eco y agroturismo.

Los planes territoriales tienen el propósito de organizar el territorio dentro de la jurisdicción municipal, para controlar su desarrollo físico espacial. El Municipio de Mayagüez, luego de evaluar su territorio, propone la delimitación de los suelos conforme a las disposiciones del Reglamento de Planificación Número 24. Este se ilustra en el Plano de Clasificación de Suelos.

Los terrenos no comprendidos en Suelo Urbano se definen como Suelo Rústico. La clasificación de Suelo Rústico comprende dos categorías, a saber: Común (SRC) y Especialmente Protegido (SREP). Mediante la clasificación de SREP se agrupan los ámbitos espaciales que de acuerdo con el Código Municipal de Puerto Rico deberán ser expresamente protegidos del proceso urbanizador en virtud de su potencial agropecuario, valor natural, ecológico, arqueológico, recreativo, o riesgo a la seguridad o salud pública, o por no ser necesarios para atender las expectativas de crecimiento urbano en el futuro previsible de ocho (8) años.

El Municipio de Mayagüez tiene una extensión territorial aproximada de 77.54 millas cuadradas, equivalentes a 51,096.25 cuerdas compartidas por 21 barrios; incluyendo el Bo. Pueblo, Desecheo, Mona y Monito. El Suelo Rústico Común (SRC) es por definición aquel no clasificado como Suelo Urbano o Urbanizable (Programado o No Programado). El Municipio de Mayagüez, tiene un área aproximada de 10,443.80 cuerdas clasificadas como Suelo Rustico Común, equivalente al 20% del territorio. En adición, bajo Suelo Rústico Especialmente Protegido (SREP) se consignan 30,842.70 cuerdas, equivalentes al 60% del suelo total. Dentro de esta categoría queda suprimida toda actividad de naturaleza urbana o urbanizable, de suerte, que el suelo adquiere rango de potencial de reserva. El porcentaje restante se trata de cuerpos de agua (1%) y red vial (4%).

Según un estudio realizado por la Universidad Ana G. Méndez sobre las comunidades en Puerto Rico, la preservación de espacios abiertos es un factor importante para crear lugares donde vivir. Según el mismo, los parques y demás espacios naturales contribuyen al logro de las siguientes metas:

1. Fortalecer la economía local.
2. Preservar las áreas ambientalmente importantes.
3. Brindar oportunidades para la educación y recreación.
4. Mejorar la salud pública al proveer espacios para actividades físicas al aire libre.
5. Dirigir el desarrollo hacia comunidades existentes.

6. Ayudar a proteger hábitats de vida silvestre y lugares de belleza natural con sólo remover la presión de desarrollo, y dirigir el crecimiento a las áreas designadas en el Plan para crecer.

7. Protección de los cuerpos de agua y las cuencas hidrográficas.

Uno de los objetivos fundamentales contenidos en el Libro VI de la Ley Número 107 de 2020, Código Municipal (antes Ley Número 81, Ley de Municipios Autónomos) es propiciar el uso y manejo del Suelo Rústico, evitando su excesiva lotificación y prohibiendo el proceso urbanizador en dicho suelo. Estos terrenos denominados Suelo Rústico, de acuerdo con su definición, estarán constituidos por los terrenos que el Plan considere deben ser expresamente protegidos del proceso urbanizador por razón de su valor agrícola y pecuario, actual o potencial; de su valor natural; de su valor recreativo, actual o potencial; de los riesgos a la seguridad o salud pública; o por no ser necesarios para atender las expectativas de crecimiento urbano en el futuro previsible de ocho años. Es importante señalar que existen proyectos aplicables al Suelo Rústico que pueden coexistir en el Suelo Urbano.

El **suelo rústico común** o rural de Mayagüez es predominantemente montañoso y escarpado. Se persigue preservar el carácter rústico de pequeños asentamientos o concentraciones de viviendas, donde la topografía y problemas de infraestructura y dotaciones lo ameriten. Se proponen usos de distritos agrícola general y ruta escénica para potenciar los usos rústicos.

El **suelo rústico especialmente protegido** de Mayagüez comprende la mayor parte del terreno, 30,842.70 cuerdas del territorio. Este se caracteriza por poseer recursos naturales valiosos, rutas escénicas, reservas naturales, paisajes, entre otros. Entre éstos, se pueden mencionar terrenos agrícolas, con valor ecológico, hidrológico y escénico. Se recomienda la conservación y protección de estos recursos para evitar la introducción de usos incompatibles. Sobre ellos se proponen usos de distritos de protección y conservación de recursos.

### *6.6.1 Programa de Desarrollo Agrícola*

En los terrenos clasificados como Suelo Rústico se encuentran los suelos de alto potencial agrícola. Sobre ellos se deben fomentar proyectos a corto, mediano y largo plazo que se justifican por la disponibilidad de terrenos de alto potencial agrícola que existen en el territorio. Dentro del manejo de estos suelos se deben estudiar algunos proyectos como:

1. Desarrollar planes agrícolas en terrenos de alto potencial, que sean cónsonos con las necesidades reales de los agricultores.

2. Crear centros de operación, agro-empresa regional, alianzas con los agricultores.

3. Desarrollar tecnología para la producción agropecuaria sostenible, viable y competitiva.

4. Desarrollar nueva tecnología para la elaboración de nuevos productos y el manejo post cosecha.

5. Fomentar el establecimiento de empresas privadas para la producción, procesamiento y mercadeo de productos agrícolas.

6. Desarrollar una nueva tecnología agrícola compatible con los recursos naturales y el ambiente.

7. Utilizar la transferencia y la compra de derechos de desarrollo, y otros mecanismos del mercado, para la conservación de los terrenos con potencial agrícola.

8. Propiciar proyectos auspiciados por PRTEC.

***Tabla 133. Proyectos de Desarrollo Agrícola***

| Proyectos | Comentario | Propuesta Procedencia de Fondos/Apoyo Colaborativo |
|---|---|---|
| Agricultura como modelo de desarrollo económico | Agricultura sustentable: Programa de Conservación y Préstamos para la Creación de nuevos mercados y fortalecimiento del sistema de alimento local.<br>Recursos financieros para comenzar, mejorar y expandir proyectos agrícolas.<br>Recursos financieros para desarrollar infraestructura agrícola.<br>Plan de negocios para fincas.<br>Atracción de jóvenes para desarrollar proyectos agrícolas. | NRCS/USDA<br>Municipio<br>Organizaciones<br>Agencias estatales |
| Plan de manejo de los desperdicios sólidos en suelo rústico, para evitar vertederos clandestinos | | PRIDCO,<br>Gobierno Municipal,<br>Dpto. de Agricultura<br>Banca comercial<br>NRCS, PRTEC, CCE<br>Alianzas estratégicas con organizaciones comunitarias, UPR Colegio de Ciencias Agrícolas y el RUM, Asociación Agricultores de PR, Colegio de Agrónomos de PR, y Acción y Reforma Agrícola, entre otras |
| Desarrollo de planes agrícolas en terrenos de alto potencial, cónsonos con las necesidades reales de los agricultores | Utilización de mejores prácticas en el manejo del suelo agrícola.<br>No manejo del suelo. | |
| Proyecto agrícola en las escuelas | Desarrollo de una incubadora agrícola en las áreas de lavado, clasificación, empaque, refrigeración, mercadeo y venta de productos frescos locales, así como proyectos de valor añadido.<br>Instalaciones pueden servir como centro de educación en empresarismo agrícola. | |
| Creación de Oficina de Desarrollo Agropecuario | Agrónomo Licenciado.<br>Prioridad a proyectos con apoyo de la Compañía de Comercio y Exportación, y sus Programas de Incubadoras Comunitarias, Jóvenes Empresarios y otros. | |
| Desarrollo de tecnología para la producción agropecuaria sostenible, económicamente viable y competitiva | | |
| Desarrollo de nueva tecnología para la elaboración de nuevos productos y el manejo post cosecha | | |
| Fomento de empresas privadas de producción, procesamiento y mercadeo de productos agrícolas | | |
| Desarrollo de nueva tecnología agrícola compatible con los recursos naturales y el ambiente | Evaluar sistemas de riego en la fase agrícola para proteger los acuíferos y el uso adecuado del recurso agua. | |
| Apoyo técnico y adiestramiento en técnicas de cultivo a los agricultores | | |
| Uso de transferencia y compra de derechos de desarrollo, y otros mecanismos del mercado para la conservación de terrenos con potencial agrícola | | |
| Promoción de nuevas industrias livianas dedicadas a la agricultura | | |
| Talleres de microempresas rurales | Planes de negocio, financiamiento, incentivos. | PRTEC |
| Definición de terrenos agrícolas – Estación Experimental UPR y otros | Ley Número 99 de 11 de agosto de 2013 - Para declarar los terrenos que comprenden la Estación Experimental Agrícola del RUM como Reserva Agrícola y Agroecológica. | Municipio<br>Dpto. de Agricultura<br>NRCS<br>JP |
| Inventario y adquisición de tierras y fincas agrícolas en desuso | | |

## *6.6.2 Programas de Agua y Medio Ambiente (WEP, por sus siglas en inglés) de Servicios Públicos Rurales*

Las comunidades rurales obtienen la asistencia técnica y el financiamiento necesarios para desarrollar sistemas de agua potable y eliminación de desechos. El agua potable segura y los sistemas de eliminación

de desechos sanitarios son vitales no sólo para la salud pública, sino también, para la vitalidad económica de las zonas rurales. *Rural Development* es líder en ayudar a las zonas rurales de los Estados Unidos a mejorar la calidad de vida y aumentar las oportunidades económicas para la población rural.

***Programa para Conservación y Manejo del Agua ("WaterSMART y Droughf Resiliency Project")***

El programa de subvenciones *WaterSMART* provee fondos para proyectos de eficiencia de agua y energía, igual que para desarrollar estrategias de comercialización del agua. El programa de subvenciones "Droughf Resiliency Project" busca aumentar la resiliencia en tiempos de sequía y ante el cambio climático a través del financiamiento de proyectos para proveer agua durante períodos de bajo suministro del líquido. Ambos programas requieren que el 50% de los costos provengan de entidades no federales.

Por años, Puerto Rico ha enfrentado problemas de conservación y eficiencia en el manejo del agua. Según el Plan Fiscal del 2019, el 59% del agua que produce la AAA equivale a sobre 299 millones de galones por día que se pierden en el proceso de distribución. Igualmente, nuestra Isla es sumamente vulnerable a periodos de sequía, y el Municipio de Mayagüez no es la excepción. El que Puerto Rico tenga acceso a las subvenciones "WaterSMART y Drought Resiliency Project", provee herramientas y recursos adicionales para mitigar estos problemas, además de presentar oportunidades para mejorar la infraestructura del agua.

El programa de subvenciones "WaterSMART", proporciona fondos federales para proyectos bajo tres categorías: 1) Subvenciones de Eficiencia de Agua y Energía; 2) Subvenciones de Eficiencia de Agua a Menor Escala; y 3) Subvenciones para la Estrategia de comercialización del agua. Bajo el Programa de Subvenciones de Eficiencia de Agua y Energía o "Water and Energy Efficency Grants", se financian proyectos que generen ahorros cuantificables de agua y respalden beneficios más amplios de confiabilidad del agua.

Las Subvenciones de Eficiencia de Agua a Menor Escala, o "Small-Scale Water Efficiency Grants", apoyan a proyectos enfocados en la eficiencia de la conservación y utilización del agua y en mitigar conflictos en las áreas identificadas de alto riesgo, y que podrían enfrentar problemas de eficiencia de agua en el futuro. Las Subvenciones para la Estrategia de Comercialización del Agua o "Water Marketing Strategy Grants" ofrecen oportunidad de financiamiento para desarrollar estrategias de comercialización, para establecer o expandir mercados de agua o actividades de mercadeo del agua entre potenciales compradores y vendedores.

Son elegibles para solicitar fondos bajo el programa de subvenciones "WaterSMART" y el "Drought Resiliency Project", las entidades estatales, distritos de agua o alguna otra organización con autoridad para distribuir agua o energía. Originalmente, los solicitantes deben estar localizados en uno de los 17 estados del oeste de los Estados Unidos o los territorios identificados en el "Reclamation Act of 1902", lo que excluye a Puerto Rico. Sin embargo, el Congreso Federal aprobó un lenguaje que permite que Alaska y Hawaii se unan a esos 17 estados elegibles, dejando a Puerto Rico, como único territorio y jurisdicción no-contigua de los Estados Unidos, donde estas subvenciones para proyectos de eficiencia y conservación del agua no están disponibles. Ante esta situación, el Gobierno de Puerto Rico, solicitó a la Oficina de Recuperación del Departamento del Interior Federal la inclusión de Puerto Rico, bajo la propuesta legislación federal Núm. H.R. 6050 (Puerto Rico *WaterSMART Grants Eligibility Act*, medida que haría a la Isla una jurisdicción elegible para solicitar subvenciones *WaterSMART* y *Droughf Resiliency* Project de la Oficina de Recuperación del Departamento del Interior de los Estados Unidos).

***Programas Energéticos de Desarrollo Rural***

El Municipio de Mayagüez, en vías de reducir los combustibles fósiles, tiene como objetivo promover programas energéticos que beneficien el medio ambiente y la calidad de vida de sus residentes. Entre algunos programas avalados por USDA en torno a este tema están:

- *Programa de Pago Avanzado de Biocombustibles*- Con el objetivo de aumentar la producción de biocombustibles avanzados.

- *Programa Bio Preferido*- Tiene el objetivo aumentar la compra y uso de productos de base biológica.

- *Programa de asistencia para la fabricación de biorrefinerías, productos químicos renovables y productos de base biológica*- Proporciona garantías de préstamos de hasta $250 millones para ayudar en el desarrollo, construcción y modernización de tecnologías nuevas y emergentes. Estas tecnologías son: biocombustibles avanzados, productos químicos renovables y productos de base biológica.

- *Programa de incentivos de infraestructura de mezclas superiores*- El propósito del HBIIP es aumentar significativamente las ventas y el uso de mezclas superiores a *etanol* y *biodiesel* mediante la expansión de la infraestructura para combustibles renovables derivados de productos agrícolas estadounidenses. También pretende fomentar un enfoque más integral para comercializar mezclas más altas al compartir los costos relacionados a la construcción de infraestructura relacionada a los biocombustibles.

- *Programa Piloto de Energía Rural*- La subvención ofrece asistencia financiera a las comunidades rurales para desarrollar aún más la energía renovable.

- *Programa de Energía Rural para América Sistemas de energía renovable y préstamos y subvenciones para mejorar la eficiencia energética*- Proporciona financiación de préstamos garantizados y subvenciones a productores agrícolas y pequeñas empresas rurales para sistemas de energía renovable o para realizar mejoras en la eficiencia energética.

- *Programa de Energía Rural para América Auditorias Energéticas y Subvenciones para el Desarrollo de Energías Renovables*- Ayuda a las pequeñas empresas rurales y a los productores agrícolas mediante la realización y promoción de auditorías energéticas y la prestación de Asistencia para el Desarrollo de Energías Renovables (REDA).

- *Programa de subvenciones de asistencia técnica de Energía Rural para América*- Los fondos se otorgan a tipos de solicitantes calificados para brindar asistencia técnica a productores agrícolas y pequeñas empresas rurales que soliciten REAP.

## *6.6.3 Programas de Telecomunicaciones*

El Programa de Préstamos y Subvenciones *ReConnect* ofrece préstamos y subvenciones para proporcionar fondos que cubran los costos de construcción, mejora o adquisición de instalaciones y equipos necesarios para brindar servicio de banda ancha en áreas rurales elegibles. A continuación, los programas disponibles:

- Asistencia Técnica de Banda Ancha- BTA brinda asistencia financiera a través de acuerdos de cooperación a entidades elegibles para recibir o brindar asistencia técnica y capacitación en banda ancha, y apoya el desarrollo y la expansión de cooperativas de banda ancha.

- Subvenciones de conexión comunitaria- El propósito del Programa *Community Connect* es brindar asistencia financiera en forma de subvenciones a los solicitantes elegibles que brindarán, sobre una base de "conectividad orientada a la comunidad", un servicio de banda ancha que fomente el crecimiento económico y brinde una mejor educación, atención médica y servicios públicos. beneficios de seguridad.

- Becas de educación a distancia y telemedicina- Ayuda a las comunidades rurales a utilizar las capacidades únicas de las telecomunicaciones para conectarse entre sí y con el mundo, superando los efectos de la lejanía y la baja densidad de población.

- Préstamos de Banda Ancha Rural, combinaciones de préstamos/subvenciones y garantías de préstamos- Bajo el Programa de Banda Ancha de Factura Agrícola proporcionan préstamos y garantías de préstamos para cubrir los costos de construcción, mejora o adquisición de instalaciones y equipos necesarios para brindar servicio a la velocidad de préstamo de banda ancha en áreas rurales elegibles.

- Préstamos para Infraestructura de Telecomunicaciones y Garantías de Préstamos- Este programa proporciona financiamiento para la construcción, mantenimiento, mejoramiento y expansión del servicio telefónico y de banda ancha en áreas rurales.

### *6.6.4 Subvenciones para sistemas de pozos de agua domésticos en Puerto Rico*

Los fondos de esta subvención se pueden usar para ayudar a una organización sin fines de lucro a crear un fondo de préstamo rotativo para personas elegibles que posean y ocupan una casa en un área rural elegible. El fondo se puede utilizar para construir, renovar o dar servicio a pozos de agua domésticos y sistemas sépticos de propiedad individual. Los términos de los préstamos incluyen una tasa de interés fija de 1%, un plazo máximo de 20 años y un préstamo máximo de $15,000 por hogar.

### *6.6.5 Programas de Vivienda Unifamiliar en zona rural*

Las viviendas asequibles y bien construidas son esenciales para la vitalidad de las comunidades en las zonas rurales. Los programas de vivienda unifamiliar de *Rural Development* brindan a familias e individuos la oportunidad de comprar, construir o reparar viviendas asequibles ubicadas en zonas rurales de Estados Unidos. La elegibilidad para estos préstamos, garantías de préstamos y subvenciones se basa en los ingresos, y varía según el ingreso medio promedio de cada área.

A través de las opciones del programa, *USDA Rural Development* ofrece a personas y familias elegibles la oportunidad de comprar o construir una nueva vivienda unifamiliar sin pago inicial, reparar su vivienda existente o refinanciar su hipoteca actual bajo ciertas circunstancias que califican. También hay programas para ayudar a las entidades sin fines de lucro en sus esfuerzos por proporcionar casas nuevas o reparar casas a personas y familias que califiquen. A continuación, algunos de los programas disponibles:

- Préstamos Directos para Viviendas Unifamiliares.

- Programa de Préstamos garantizados para viviendas unifamiliares.

- Préstamos y subvenciones para reparación de viviendas.

- Vivienda unifamiliar con subsidios para reparación de viviendas en zonas rurales por desastres.

## *6.6.6 Programas del Natural Resources Conservation Service (NRCS):*

### *Programa de Servidumbre de Conservación Agrícola (ACEP)*

Proporciona asistencia financiera y técnica para ayudar a conservar las tierras agrícolas y los humedales, y sus beneficios relacionados. Bajo el componente de Servidumbre de Conservación en Tierras Agrícolas (ALE por sus siglas en inglés), NRCS ayuda a los gobiernos territoriales y locales, organizaciones no gubernamentales y tribus indígenas a proteger las tierras agrícolas en funcionamiento y limitar los usos no agrícolas de la tierra. Bajo el componente de Servidumbre de Conservación para la Reserva de Humedales (WRE por sus siglas en inglés), NRCS ayuda a restaurar, proteger y mejorar los humedales suscritos.

### *Programa de Innovaciones en la Conservación (CIG)*

CIG es un programa de subvenciones competitivo que apoya el desarrollo, prueba e investigación de tecnologías, prácticas, sistemas y enfoques de conservación en terrenos privados. Los proyectos de CIG inspiran soluciones creativas a problemas, que impulsan la producción en fincas, ranchos y bosques privados, y mejoran los recursos naturales. Los beneficiarios deben igualar la inversión de CIG al menos uno a uno. Todas las entidades e individuos no federales con sede en los Estados Unidos son elegibles para solicitar.

### *Programa de Administración para la Conservación (CSP)*

CSP es un programa voluntario que ayuda a los agricultores a aprovechar y mejorar los esfuerzos existentes de conservación mientras fortalecen las operaciones. CSP se ofrece en Puerto Rico e Islas Vírgenes Americanas a través de suscripciones continuas. El programa ofrece muchos beneficios que incluyen: mayor rendimiento de los cultivos, disminución de los insumos, mejoras al hábitat de la vida silvestre y mayor resistencia a las condiciones climáticas extremas. Las tierras elegibles incluyen terrenos agrícolas privados y tribales, en cosechas, pastos, y terreno forestal privado no industrial, entre otros.

### *Programa de Incentivos para la Calidad Ambiental (EQIP)*

EQIP es el programa más popular en el Caribe. Este brinda asistencia financiera y técnica a los productores agrícolas y forestales en Puerto Rico e Islas Vírgenes Americanas, para abordar las preocupaciones sobre los recursos naturales y brindar beneficios ambientales como la mejora de la calidad del agua y el aire, la conservación de las aguas subterráneas y superficiales, la reducción de la erosión y la sedimentación del suelo, y la mejora o creación de hábitat para la vida silvestre. A través de EQIP, NRCS proporciona a los agricultores recursos financieros y ayuda personalizada para planificar e implantar prácticas de conservación. El uso de estas prácticas puede conducir a un agua y aire más limpios, un suelo más saludable y un mejor hábitat para la vida silvestre, todo mientras se mejoran las operaciones agrícolas. EQIP es un programa voluntario donde NRCS co-invierte en prácticas de conservación con nuestros agricultores.

### *Programa de Protección de Cuencas en Emergencias (EWPP)*

EWPP es un programa federal de recuperación de emergencia que ayuda a las comunidades locales a recuperarse después de un desastre natural. EWPP es un programa que ofrece ayuda técnica y financiera para ayudar a las comunidades locales a aliviar las amenazas inminentes a la vida y la propiedad causadas por inundaciones, incendios, tormentas de viento y otros desastres naturales que perjudican una cuenca.

EWPP permite a las comunidades abordar rápidamente los daños graves y duraderos a la infraestructura y la tierra. EWPP no requiere una declaración de desastre por parte de los funcionarios federales o estatales para que comience la asistencia del programa, pero en última instancia, la legislatura estatal debe proporcionar fondos parciales.

***Programa Regional de Asociación para la Conservación (RCPP)***

RCPP promueve la coordinación de actividades de conservación de NRCS con socios que ofrecen contribuciones de valor agregado para expandir la capacidad colectiva y para abordar las inquietudes sobre los recursos naturales en la finca, la cuenca y los recursos naturales regionales. A través de RCPP, NRCS busca coinvertir con socios para implantar proyectos con soluciones innovadoras a los desafíos de conservación y proporcionen mejoras y resultados vinculados a los recursos que buscan mejorar.

## *6.6.7 Farmers Home Administration (Rural Development)*

La "Farmers Home Administration" (FHA) ayuda en áreas rurales (no urbanas) que no excedan de 20,000 habitantes. Los objetivos de esta ayuda son:

- Orientar a las familias de ingresos moderados y bajos,
- Ofrecer préstamos al comprador que pueden llegar hasta un 100% de la tasación,
- Incentivar el interés de que las familias adquieran una propiedad acorde a sus necesidades, y
- Subsidiar el interés.

## *6.6.8 Programa para el Manejo de Recursos Naturales, Culturales y Turísticos*

Este programa tiene la misión de conservar, preservar, proteger y propiciar el buen uso de los recursos naturales, culturales y turísticos en armonía con una mejor calidad de vida y del ambiente teniendo en cuenta que el Municipio cuenta con un alto potencial de recursos naturales. Los objetivos generales de este programa son:

- Velar porque el desarrollo municipal vaya enmarcado dentro de una política pública que promueva la conservación y utilización eficiente de los recursos naturales, manteniendo una relación balanceada entre el desarrollo económico y la calidad de vida de los ciudadanos.
- Fomentar el buen uso de la conservación de tierras, recursos de agua, recursos minerales y no minerales, bellezas naturales y escénicas, recursos forestales, áreas ecológicas y la vida silvestre.
- Garantizar el cumplimiento de las leyes formuladas para proteger y conservar el patrimonio natural y cultural de Puerto Rico.
- Fomentar el conocimiento de la ciudadanía sobre la existencia de estos recursos y su importancia para el desarrollo balanceado del Municipio y el área funcional de Mayagüez y la conservación de estos.
- Proteger las cuencas hidrográficas mediante la siembra de árboles apropiados.
- Combatir la contaminación atmosférica, controlando la erosión y deslizamientos de terrenos.

***Tabla 134. Proyectos para el Manejo de Recursos Naturales, Culturales y Turísticos***

| Proyecto | Comentario | Propuesta Procedencia de Fondos/Apoyo Colaborativo |
|---|---|---|
| Delimitación de cuencas hidrográficas y protección de cuerpos de agua | Identificar incentivos para la protección de las cuencas hidrográficas | DRNA, Municipio y NRCS |
| Delimitación de franjas de amortiguamiento para áreas naturales | Identificar áreas y calificar las zonas de amortiguamiento | DRNA, Municipio y ONG |
| Limpieza de cauces de ríos, quebradas y canales | Mantener libre de escombros a los cuerpos de agua (Río Yagüez, Río Cañas, Canal El Maní, entre otros.) | DRNA y Municipio |
| Delimitación márgenes de crecimiento en las áreas desarrolladas | Establecer controles y dirección a la expansión de comunidades existentes | JP, OCAM y Municipio |
| Desarrollo de veredas y miradores en terrenos con valor escénico | Identificar terrenos de valor escénico con pendientes mayores de 35 grados | DTOP, Compañía de Turismo y Municipio |
| Observación de Aves (*Bird Watching*) | Identificar áreas en el Municipio | Entidades privadas y ONG |
| Delimitación de terrenos con riesgo a deslizamiento | Identificar terrenos susceptibles a deslizamiento | FEMA, USGS, JP y Municipio |
| Reforestación | Identificar áreas con problemas de erosión, cuencas hidrográficas, entre otros. | *USDA Forest Service*, DRNA, Municipio y entidades privadas |
| Infraestructura verde | Manejo del agua de lluvia (recolección y reúso); humedales construidos; techos verdes; pavimentos permeables; celda de bio-retención; franja de infiltración | Academia – UPR RUM<br>Entidades privadas y sin fines de lucro<br>Otros municipios con experiencia |
| Agro y Ecoturísticos | Identificar oportunidades de proyectos en estas categorías | Dpto. de Agricultura, Co. de Turismo y Municipio |
| Inventario de estructuras con valor histórico, arquitectónico y arqueológico | Identificar estructuras para coordinar con los dueños el proceso oficial de designación como sitio histórico | ICP, JP, OECH, Municipio, dueños de las propiedades |
| Canalizaciones | Quebrada Majagual – Calle Post Sur PR-2 | FEMA<br>DRNA<br>Municipio |
| Construcción de muro de gaviones | Parcelas Río Hondo, Sector La Quinta | |
| Construcción charca de retención | Río Guanajibo | |
| Protección de acuíferos, valles aluviales y roca caliza blanda (arcilla) | Valles de ríos Guanajibo y Río Grande de Añasco | |
| Proyecto Integrado de Manejo de Control de Inundaciones | Integrar iniciativas y proyectos | Municipio, FEMA, Cuerpo de Ingenieros EU (USACE), JCA, DRNA |
| Desarrollo de Museo de Ciencias Agrícolas y Jardín Botánico | | Municipio, academia, ONG, empresa privada |
| Manejo de escorrentías | Identificar posibles fuentes de escorrentías y recomendar medidas de mitigación | Municipio, DTOP, EPA, JCA<br>UPR-RUM |
| Solicitud de redefinición de la Reserva Agrícola del Valle de Añasco | Redefinición de los límites, investigando áreas más aptas para el cultivo al norte del aeropuerto (como originalmente), y análisis de los tipos de suelos al sur. | Oficina de Planificación y Ordenación Territorial de Mayagüez, JP y Depto. de Agricultura |

***Tabla 135. Proyectos Recomendados en el Plan Mitigación Contra Peligros Naturales (2020) en el Marco de la Ordenación Territorial de Mayagüez***

| # de medida | Descripción | Peligro(s) que atiende | Prioridad relativa | Agencia Líder/ Departamento | Fuentes potenciales de fondos | Año programado a completar | Estado de implantación al 2020 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **PREVENCIÓN** | | | | | | | |
| P-1 | Enmienda a los Mapas de Inundación. | Inundación | Alta | Junta de Planificación (JP) | *Hazard Mitigation Grant Program (HMGP)/Pre-Disaster Mitigation (PDM)/Flood Mitigation Assistance (FMA)* | A determinarse | Diferido – el Municipio estará en comunicación con agencias estatales y federales respecto a los mapas de inundación. |
| P-2 | Adquisición, derrumbe y relocalización de estructuras en alto riesgo de inundación y deslizamiento | Inundación / Terremoto | Alta | Oficina de Planificación Local | *HMGP / PDM / FMA / Fondo General – Local* | Continuo | Nuevo |
| P-3 | Elevación de propiedades en alto riesgo de inundación. | Inundación | Moderada | JP / Oficina de Planificación - Local | *HMGP / PDM / FMA / Fondo General – Local* | Continuo | Nuevo |
| P-4 | Formulación de políticas de mitigación mediante planificación del uso del suelo, con guías de desarrollo en lugares seguros, para que infraestructura nueva (pública y privada) no se afecte por factores asociados a riesgos naturales identificados. | Todos | Alta | Oficina de Planificación – Local | *HMGP / PDM / FMA* | Continuo | Diferido - el Municipio identificará fondos/programas para completar esta acción. |
| P-5 | Prohibición al desarrollo en zonas susceptibles a deslizamiento y licuación. | Terremoto / Deslizamiento | Alta | OGPe / Oficina de Planificación - Local | *HMGP / Fondo General – Local* | Continuo | Implantación de medidas en Código Municipal y Reglamento Conjunto |
| P-6 | Estudio Hidrológico, Hidráulico y Topográfico en sectores Buena Vista y Santurce | Inundación | Moderada | Oficina de Planificación – Local | *HMGP / PDM / FMA / Fondo General - Local* | A determinarse | Diferido - el Municipio identificará fondos/programas para completar esta acción. |
| P-7 | Proyectos misceláneos de prevención | Todos | | Municipio de Mayagüez | *HMGP / PDM / FMA /($2,500,000, $3,750,000* | A determinarse | Se integran proyectos presentados a COR3 con LOI ID: 4788 y 4793. |
| **PROTECCIÓN DE LA PROPIEDAD** | | | | | | | |
| PP-1 | Evaluación de instalaciones públicas y críticas, e identificación de acciones de mitigación que sean más resilientes a riesgos naturales. | Todos | Alto | Obras Públicas – Local | *HMGP* /Fondo General – Local | 2020 y continuo | Nuevo |
| PP-2 | Seguimiento a que edificios municipales, nuevos y críticos, continúen medidas de mitigación no estructural. | Todas | Alto | Oficina de Planificación – Local / Obras Pública - Local | *HMGP* / Fondo General – Local | A determinarse | Diferido - el Municipio identificará fondos/programas para completar esta acción. |
| PP-3 | Elevación y refuerzo del puente de la Avenida Jardines. | Inundación / Terremoto | n/a | DTOP / ACT | HMGP / PDM / FMA / Federal Highway Authority (FHWA) /US Department of Transportation (USDOT) / PR DTOP | A determinarse | Diferido - el Municipio dará seguimiento para que las agencias concernidas lo incluyan en su programación de fondos. |
| PP-4 | Mejoras pluviales al sistema de bombas y tuberías en Trastalleres | Inundación | n/a | AAA | HMGP / PDM / FMA / *$17,780,000* | A determinarse | Nuevo<br>LOI ID: 2417 |
| PP-5 | Continuación programa | Todos | Baja | Oficina de | HMGP / PDM / Fondo | Continuo | |

| # de medida | Descripción | Peligro(s) que atiende | Prioridad relativa | Agencia Líder/ Departamento | Fuentes potenciales de fondos | Año programado a completar | Estado de implantación al 2020 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | rehabilitación en cemento | | | Planificación – Local | General - Local | | |
| PP-6 | Refuerzo de estructuras de las escuelas | Terremoto | Alta | DE | HMGP / PDM | 2022 y continuo | Nuevo |
| PP-7 | Refuerzo de estructuras de edificios públicos para mitigar el riesgo | Todos | Alta | Obras públicas – Local | HMGP / PDM / *Fondo General - Local* | 2024 | Nuevo |
| PP-8 | Demolición de estructuras abandonadas e identificadas como riesgo a la vida y daños a otras propiedades | Terremoto / Vientos fuertes | Alta | Obras Públicas – Local | HMGP / PDM / Fondo General - Local | 2024 y continuo | Nuevo |
| PP-9 | Reconstrucción del puente en la PR-348 | Todos | Alto | DTOP | HMGP/ PDM / *FHWA /USDOT*/PRDTOP/ Fondo General-Local | 2024 | Nuevo |
| PP-10 | Reemplazo de parrillas pluviales | Inundación | Moderada | DRNA | *HMGP / PDM / FMA* | 2022 | |
| PP-11 | Refuerzo del *Darlington* | Todos | Moderada | RUM y Oficina Planificación - Local | *HMGP / PDM / Fondo General - Local* | 2023 | |
| **PROTECCIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES** | | | | | | | |
| RN-1 | Sembrar vegetación para retener terreno e instalar mayas o redes | Deslizamiento | Alta | DRNA | *HMGP / PDM / FMA* | 2022 y continuo | |
| RN-2 | Limpieza y mantenimiento de cuerpos de agua | Inundación | Moderada | DRNA | *HMGP / PDM / FMA / USACE* | 2022 y continuo | Nuevo |
| RN-3 | Reforestación | Inundación, deslizamiento, sequía | Alta | DRNA | *HMGP / PDM / FMA / USACE* | 2022 y continuo | |
| **PROYECTOS ESTRUCTURALES** | | | | | | | |
| PE-1 | Construcción de estanque de retención en Río Guanajibo. | Inundación | Alta | DRNA, USACE | *HMGP / PDM / FMA / USACE* | 2024 | |
| PE-2 | Mejoras pluviales en Dulces Labios | Inundación | Alta | Municipio de Mayagüez, DRNA | *HMGP / PDM / FMA* $32,456,000 | 2023 | LOI ID 2611 |
| PE-3 | Mejoras pluviales en Res. Columbus Landing y calle Nenadich | Inundación | Alta | Municipio de Mayagüez, DRNA, Dpto. de Vivienda | *HMGP / PDM / FMA* $14,250,000 | 2023 | LOI ID 2621 |
| PE-4 | Sistema pluvial, Estación de Bombas y Tuberías en El Seco | Inundación | Alta | Municipio de Mayagüez, AAA | *HMGP / PDM / FMA)* / $22,950,000 | 2024 | LOI ID 4754 |
| PE-5 | Reemplazo de losas de hormigón del canal pluvial en Quebrada Río Cristal | Inundación | Alta | Municipio de Mayagüez, DRNA | *HMGP / PDM / FMA* | 2022 | |
| PE-6 | Mejoras pluviales en Sector Nadal | Inundación | Alta | Municipio de Mayagüez, DRNA, AAA | *HMGP / PDM / FMA $4,127,500* | 2023 | LOI ID 3385 |
| PE-7 | Canalización de aguas pluviales en Jardines del Caribe, Barrio Miradero. | Inundación | Alta | Municipio de Mayagüez, DRNA, AAA | *HMGP / PDM / FMA $1,350,000* | 2023 | LOI ID 2972 |
| PE-8 | Mejoras pluviales en las Parcelas Soledad | Inundación | Alta | Municipio de Mayagüez, DRNA, AAA | *HMGP / PDM / FMA Costo estimado: $15,250,000* | 2022 | LOI ID 2390 |
| PE-9 | Dique en Río Grande de Añasco | Inundación | Alta | Municipio de Mayagüez, DRNA, USACE | *HMGP / PDM / FMA) / USACE* | 2024 | |
| PE-10 | Dique Río Guanajibo | Inundación | Alta | Municipio de Mayagüez, DRNA, USACE | *HMGP / PDM / FMA / USACE* | 2024 | |
| PE-11 | Proyecto Control de Escorrentías e Inundaciones: charcas de retención en quebradas | Inundación | Alta | Municipio de Mayagüez, DRNA, USACE | *HMGP / PDM / FMA* / USACE<br><br>Costo estimado: | 2028 | Planificación LOI ID 1874 |

| # de medida | Descripción | Peligro(s) que atiende | Prioridad relativa | Agencia Líder/ Departamento | Fuentes potenciales de fondos | Año programado a completar | Estado de implantación al 2020 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Majagual, Arroyo Mestre y canalización entre Ave. RE. Betances & PR 2, para lograr la captación de todos afluentes y/o tributarios de escorrentías en la Ciudad. Conlleva estudios hidrológico-hidráulico, "*2D- Overland flow and Hydraulic evaluation*", estudio topográfico e impermeabilidad de toda la Ciudad y la zona, según se define en Planes de Área del CU y Litoral (EcoAlameda). | | | | $56,500,000 | | |
| PE-12 | Canalización del Río Yagüez. | Inundación | Alta | Municipio, DRNA, USACE | *HMGP / PDM / FMA* (USACE) | 2024 | |
| PE-13 | Mejoras pluviales en Parcelas Castillo. | Inundación | Alta | Municipio, DRNA, AAA | *HMGP / PDM / FMA* $1,350,000.00 | 2021 | LOI ID 2973 |
| PE-14 | Mejoras pluviales en La Quinta. | Inundación | Alta | Municipio, DRNA, AAA | *HMGP / PDM / FMA* $4,275,000 | 2022 | LOI ID 2759 |
| PE-15 | Mejoras pluviales en Central Igualdad. | Inundación | Alta | Municipio, DRNA, AAA | *HMGP / PDM / FMA* | 2022 | |
| PE-16 | Mejoras pluviales en Santa Rosa de Lima. | Inundación | Alta | Municipio, DRNA, AAA | *HMGP / PDM / FMA* $1,350,000.00 | 2022 | LOI ID 2973 |
| PE-17 | Mejoras pluviales en El Maní. | Inundación | Alta | Municipio, DRNA, AAA | *HMGP / PDM / FMA* $1,350,000.00 | 2022 | LOI ID 2973 |
| PE-18 | Mejoras pluviales en Urb. El Retiro. | Inundación | Alta | Municipio, DRNA, AAA | *HMGP / PDM / FMA* $1,350,000.00 | 2022 | LOI ID 2973 |
| PE-19 | Mejoras pluviales en Carr. 349. | Inundación | Alta | Municipio, ACT, DRNA, AAA | *HMGP / PDM / FMA* $1,350,000.00 | 2023 | LOI ID 2973 |
| PE-20 | Mejoras pluviales en Villa Sunsire | Inundación | Alta | Municipio, ACT, DRNA, AAA | *HMGP / PDM / FMA* $1,350,000.00 | 2022 | LOI ID 2973 |
| PE-21 | Mejoras pluviales en PR 64. | Inundación | Alta | Municipio, ACT, DRNA, AAA | *HMGP / PDM / FMA* $35,000,000.00 | 2022 | LOI ID 4264 |
| PE-22 | Mejoras pluviales en PR 102. | Inundación | Alta | Municipio, ACT, DRNA, AAA | *HMGP / PDM / FMA* | 2022 | |
| PE-23 | Mejoras pluviales en sector Las Carmelitas. | Inundación | Alta | Municipio, ACT, DRNA, AAA | *HMGP / PDM / FMA* | 2023 | |
| PE-24 | Mejoras pluviales en Sector Balboa. | Inundación | Alta | Municipio, ACT, DRNA, AAA | *HMGP / PDM / FMA* $12,375,000 | 2023 | LOI ID 2405 |
| PE-25 | Construcción de embalse en Río Grande de Añasco. | Inundación | Alta | Municipio, AAA, DRNA, USACE | *HMGP / PDM / FMA* | 2024 + | |
| PE-26 | Mejoras pluviales en Urb. Terrace y PR-2. | Inundación | Alta | Municipio, ACT, DRNA, AAA | *HMGP / PDM / FMA* $11,895,000 | 2023 | LOI ID 4741 |
| PE-27 | Dragado del canal del Puerto de Mayagüez. | Inundación | Alta | DRNA, AAA | *HMGP / PDM / FMA* / USACE | 2024 | |
| PE-28 | Rompeolas Guanajibo | Marejada ciclónica, erosión | Alta | Municipio, DRNA | *HMGP / PDM / FMA* / USACE | 2024 | |
| PE-29 | Mejoras a sistema pluvial de Guanajibo | Inundación | Alta | DRNA | *HMGP / PDM / FMA* / USACE $15,895,000 | 2023 | Nuevo LOI ID 2430 |
| PE-30 | Mejoras pluviales en Urb. San José | Inundación | Alta | DRNA | *HMGP / PDM / FMA* / USACE $9,500,000 | 2023 | Nuevo LOI ID 3358 |
| PE-31 | Mejoras pluviales Comunidad Brisas del Mar | Inundación | Alta | DRNA | *HMGP / PDM / FMA* / USACE $2,750,000 | 2023 | Nuevo LOI ID 2774 |
| PE-32 | Mejoras pluviales en Ramírez de Arellano | Inundación | Alta | DRNA | *HMGP / PDM / FMA* / USACE $26,375,000 | 2023 | Nuevo LOI ID 2677 |
| PE-33 | Mejoras pluviales en John F. Kennedy | Inundación | Alta | DRNA | *HMGP / PDM / FMA* / USACE $22,575,000 | 2023 | Nuevo LOI ID 2633 |
| PE-34 | Mejoras al sistema pluvial de Comunidad Candelaria | Inundación | Alta | DRNA | *HMGP / PDM / FMA* / USACE $5,895,000 | 2023 | Nuevo LOI ID 3481 |
| PE-35 | Mejoras al sistema pluvial en Mayagüez Pueblo | Inundación | Alta | DRNA | *HMGP / PDM / FMA* / USACE $48,500,000 | 2023 | Nuevo LOI ID 3335 |
| PE-36 | Mejoras pluviales | Inundación | Alta | DRNA | *HMGP / PDM / FMA*/ | 2023 | Nuevo |

| # de medida | Descripción | Peligro(s) que atiende | Prioridad relativa | Agencia Líder/ Departamento | Fuentes potenciales de fondos | Año programado a completar | Estado de implantación al 2020 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Comunidad Cárcel | | | | USACE $7,985,000 | | LOI ID 2350 |
| PE-37 | Mejoras al sistema pluvial Comunidad Colombia | Inundación | Alta | DRNA | *HMGP / PDM / FMA*/ USACE $19,985,000 | 2023 | Nuevo LOI ID 2314 |
| PE-38 | Mejoras al puente de Barcelona | Inundación | Alta | DRNA | *HMGP / PDM / FMA*/ USACE $556,250 | 2023 | LOI ID 2972 |
| PE-39 | Mejoras al sistema pluvial Comunidad Cuebas | Inundación | Alta | DRNA | *HMGP / PDM / FMA*/ USACE | 2023 | Nuevo |
| PE-40 | Mejoras al sistema pluvial de Urb. Llavat | Inundación | Alta | DRNA | *HMGP / PDM / FMA*/ USACE $5,985,000 | 2023 | Nuevo LOI ID 2616 |
| PE-41 | Mejoras al sistema pluvial Comunidad J. Mari Ramos | Inundación | Alta | DRNA | *HMGP / PDM / FMA*/ USACE | 2023 | Nuevo |
| PE-42 | Mejoras al sistema pluvial Comunidad Juan Alonso | Inundación | Alta | DRNA | *HMGP / PDM / FMA*/ USACE | 2023 | Nuevo |
| PE-43 | Mejoras al sistema pluvial Comunidad Cantera | Inundación | Alta | DRNA | *HMGP / PDM / FMA*/ USACE | 2023 | Nuevo |
| PE-44 | Mejoras al sistema pluvial Comunidad Buena Vista | Inundación | Alta | DRNA | *HMGP / PDM / FMA*/ USACE $16,897,000 | 2023 | Nuevo LOI ID 3319 |
| PE-45 | Mejoras al sistema pluvial Quintas de San Francisco | Inundación | Alta | DRNA | *HMGP / PDM / FMA*/ USACE $4,275,000 | 2023 | Nuevo LOI ID 2759 |
| PE-46 | Mejoras al sistema pluvial de Residencial Roosevelt | Inundación | Alta | DRNA | *HMGP / PDM / FMA*/ USACE $15,985,000 | 2023 | Nuevo LOI ID 2486 |
| PE-47 | Mejoras al sistema pluvial de Comunidad Villa Sol | Inundación | Alta | DRNA | *HMGP / PDM / FMA*/ USACE $7,965,000 | 2023 | Nuevo LOI ID 2750 |
| PE-48 | Mejoras al sistema pluvial Urb. Alturas de Mayagüez | Inundación | Alta | DRNA | *HMGP / PDM / FMA*/ USACE | 2023 | Nuevo |
| PE-49 | Mejoras al sistema pluvial de Comunidad Valle India | Inundación | Alta | DRNA | *HMGP / PDM / FMA*/ USACE | 2023 | Nuevo |
| PE-50 | Mejoras al sistema pluvial de Comunidad Santurce | Inundación | Alta | DRNA | *HMGP / PDM / FMA*/ USACE $7,850,000 | 2023 | Nuevo LOI ID 2733 |
| PE-51 | Mejoras al sistema pluvial de Urbanización Belmonte | Inundación | Alta | DRNA | *HMGP / PDM / FMA* / USACE $31,895,000 | 2023 | Nuevo LOI ID 2800 |
| PE-52 | Mejoras a sistema pluvial de Pena, cementerios y Alemañy | Inundación | Alta | DRNA | *HMGP / PDM / FMA* / USACE $15,750,000 | 2023 | Nuevo LOI ID 4762 |
| PE-53 | Mejoras al sistema pluvial en Jardines de Mayagüez | Inundación | Alta | DRNA | *HMGP / PDM / FMA* / USACE $3,585,000 | 2023 | Nuevo LOI ID 3394 |
| PE-54 | Mejoras al sistema pluvial de Comunidad Celitos | Inundación | Alta | DRNA | *HMGP / PDM / FMA* / USACE $3,575,000 | 2023 | Nuevo LOI ID 3401 |
| PE-55 | Mejoras a sistema pluvial de Comunidad San Benito | Inundación | Alta | DRNA | *HMGP / PDM / FMA* / USACE $6,450,000 | 2023 | Nuevo LOI ID 3408 |
| PE-56 | Mejoras al sistema pluvial de Villas del Oeste | Inundación | Alta | DRNA | *HMGP / PDM / FMA* / USACE $6,850,000 | 2023 | Nuevo LOI ID 3364 |
| PE-57 | Mejoras al sistema pluvial de Urb. Santa María | Inundación | Alta | DRNA | *HMGP / PDM / FMA* / USACE | 2023 | Nuevo |
| PE-58 | Mejoras al sistema pluvial de la Urb. Vista Verde | Inundación | Alta | DRNA | *HMGP / PDM / FMA*/ USACE $18,950,000 | 2023 | Nuevo LOI ID 2766 |
| PE-59 | Mejoras al sistema pluvial de Reparto San Miguel | Inundación | Alta | DRNA | *HMGP / PDM / FMA*/ USACE $4,250,000 | 2023 | Nuevo LOI ID 4777 |
| PE-60 | Mejoras al sistema pluvial Urb. Paraíso de Mayagüez | Inundación | Alta | DRNA | Ha *HMGP / PDM / FMA*/ USACE | 2023 | Nuevo |
| PE-61 | Mejoras al sistema pluvial de Urb. Villa Sultana | Inundación | Alta | DRNA | *HMGP / PDM / FMA*/ USACE | 2023 | Nuevo |
| PE-62 | Mejoras al sistema pluvial de Urb. Paseo La Sultana | Inundación | Alta | DRNA | *HMGP / PDM / FMA*/ USACE | 2023 | Nuevo |
| PE-63 | Mejoras al sistema pluvial de Urb. Senderos del Valle | Inundación | Alta | DRNA | *HMGP / PDM / FMA*/ USACE | 2023 | Nuevo |
| PE-64 | Mejoras a sistema pluvial Comunidad Lomas Verdes | Inundación | Alta | DRNA | *HMGP / PDM / FMA*/ USACE | 2023 | Nuevo |
| PE-65 | Mejoras al sistema pluvial de Comunidad Sábalos | Inundación | Alta | DRNA | *HMGP / PDM / FMA*/ USACE | 2023 | Nuevo LOI ID 4759 |
| PE-66 | Mejoras al sistema pluvial de Comunidad Villa Benni | Inundación | Alta | DRNA | *HMGP / PDM / FMA*/ USACE | 2023 | Nuevo |
| PE-67 | Mejoras al sistema pluvial Com. Segundo Castillo | Inundación | Alta | DRNA | *HMGP / PDM / FMA*/ USACE $1,350,000 | 2023 | Nuevo LOI ID 2973 |

| # de medida | Descripción | Peligro(s) que atiende | Prioridad relativa | Agencia Líder/ Departamento | Fuentes potenciales de fondos | Año programado a completar | Estado de implantación al 2020 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PE-68 | Mejoras al sistema pluvial Comunidad Lomas Lindas | Inundación | Alta | DRNA | *HMGP / PDM / FMA/* USACE | 2023 | Nuevo |
| PE-69 | Mejoras al sistema pluvial Com. Guanajibo Gardens | Inundación | Alta | DRNA | *HMGP / PDM / FMA/* USACE | 2023 | Nuevo |
| PE-70 | Mejoras al sistema pluvial de Comunidad Plan Bonito | Inundación | Alta | DRNA | *HMGP / PDM / FMA/* USACE | 2023 | Nuevo |
| PE-71 | Mejoras al sistema pluvial de Comunidad Broadway | Inundación | Alta | DRNA | *HMGP / PDM / FMA/* USACE | 2023 | Nuevo |
| PE-72 | Mejoras al sistema pluvial Urb. Quintas Monte Río | Inundación | Alta | DRNA | *HMGP / PDM / FMA/* USACE | 2023 | Nuevo |
| PE-73 | Mejoras al sistema pluvial Urbanización Monterrey | Inundación | Alta | DRNA | *HMGP / PDM / FMA/* USACE | 2023 | Nuevo |
| PE-74 | Mejoras al sistema pluvial de Reparto Feliciana | Inundación | Alta | DRNA | *HMGP / PDM / FMA/* USACE | 2023 | Nuevo |
| PE-75 | Mejoras al sistema pluvial de Quebrada Grande | Inundación | Alta | DRNA | *HMGP / PDM / FMA/* USACE $39,000,000 | 2023 | Nuevo LOI ID 3390 |
| PE-76 | Mejoras al sistema pluvial de Urbanización Camino | Inundación | Alta | DRNA | *HMGP / PDM / FMA/* USACE | 2023 | Nuevo |
| PE-77 | Mejoras al sistema pluvial de Villa Felisa | Inundación | Alta | DRNA | *HMGP / PDM / FMA/* USACE | 2023 | Nuevo |
| PE-78 | Mejoras al sistema pluvial Comunidad Villa del Río | Inundación | Alta | DRNA | *HMGP / PDM / FMA/* USACE | 2023 | Nuevo |
| PE-79 | Mejoras al sistema pluvial de Villa Angelica | Inundación | Alta | DRNA | *HMGP / PDM / FMA/* USACE | 2023 | Nuevo |
| PE-80 | Mejoras al sistema pluvial de Río Hondo | Inundación | Alta | DRNA | *HMGP / PDM / FMA/* USACE | 2023 | Nuevo |
| PE-81 | Mejoras al sistema pluvial Urbanización Río Cristal | Inundación | Alta | DRNA | *HMGP / PDM / FMA/* USACE | 2023 | Nuevo |
| PE-82 | Mejoras al sistema pluvial de Las Colinas | Inundación | Alta | DRNA | *HMGP / PDM / FMA/* USACE | 2023 | Nuevo |
| PE- 83 | Mejoras pluviales al Sector Yagüez | Inundación | Alta | DRNA | *HMGP / PDM / FMA/* USACE $3,945,000 | 2023 | Nuevo LOI ID 4767 |
| PE-84 | Mejoras pluviales al Sector Paris | Inundación | Alta | DRNA | *HMGP / PDM / FMA/* USACE *$19,875,000* | 2023 | Nuevo LOI ID 2398 |
| PE -85 | Mejoras pluviales y sistema de bombas en Trastalleres | Inundación | Alta | DRNA | *HMGP / PDM / FMA/* USACE $17,780,000 | 2023 | Nuevo LOI ID 2417 |
| PE–86 | Mejoras estructurales a la Casa Alcaldía | Terremoto | Alta | Municipio de Mayagüez | *HMGP / PDM* $24,500,000 | A determinarse | Nuevo LOI ID 1923 |
| PE–87 | Mejoras a puente en Reparto Antillano | Todos | Alto | DTOP | *HMGP / PDM / FHWA / USDOT / PR DTOP / Fondo General – Local $556,250* | 2024 | Nuevo LOI ID 2972 |
| PE-88 | Mejoras a puente en quebrada Zoológico | Todos | Alta | DTOP | *HMGP / PDM / FHWA / USDOT / PR DTOP / Fondo General – Local* $556,250 | 2024 | LOI ID 2972 |
| PE-89 | Reforzar puente sobre la Calle Balboa | Todos | Alta | DTOP | *HMGP / PDM / FHWA / USDOT / PR DTOP / Fondo General – Local* $556,250 | 2024 | Nuevo LOI ID 2972 |
| PE-90 | Puente en Río Cañas | Todos | Alta | DTOP | *HMGP / PDM / FHWA / USDOT / PR DTOP / Fondo General* $556,250 | 2024 | LOI ID 2972 |
| **SERVICIOS DE EMERGENCIA** | | | | | | | |
| SE-1 | Cont. instalación de sistemas de sirenas en caso de maremoto. | Tsunami | Alta | OMMEAD- Local | *National Weather Service (NWS)* | 2023 | |
| **EDUCACIÓN PÚBLICA Y CONCIENTIZACIÓN** | | | | | | | |
| PEA-1 | Campañas educativas de orientación sobre riesgos naturales. | Todas | Alta | OMMEAD - Local | Fondo General - Local | 2020 y continuo | |

| # de medida | Descripción | Peligro(s) que atiende | Prioridad relativa | Agencia Líder/ Departamento | Fuentes potenciales de fondos | Año programado a completar | Estado de implantación al 2020 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PEA-2 | Campañas educativas de orientación sobre inspección a viviendas, para reforzar e identificar instalaciones críticas que requieran rehabilitación estructural. | Todas | Moderada | OMMEAD-Local | Fondo General - Local | 2021 y continuo | |
| PEA-3 | Portal educativo en internet con información sobre cómo mitigar los efectos de múltiples peligros naturales. | Todas | Baja | Municipio de Mayagüez | Fondo General - Local | 2020 | |
| PEA-4 | Promoción a uso del Seguro Nacional contra Inundaciones (NFIP). | Inundación | Alta | OMMEAD-Local | Fondo General - Local | 2020 y continuo | |
| PEA-5 | Educación sobre medidas de mitigación por sequías. | Sequías | Moderada | Municipio de Mayagüez | Fondo General - Local | 2020 y continuo | |
| PEA-6 | Educación sobre evitar incendios por combustión espontánea de pastos. | Incendios forestales | Moderada | Municipio de Mayagüez | Fondo General - Local | 2020 y continuo | |

***Tabla 136. Proyectos Propuestos Relacionados al Cambio Climático***

| Acción de Mitigación | Descripción |
|---|---|
| Análisis ambiental exhaustivo de la zona costera | Oeste del Municipio - Coordinación con el DRNA |
| Desarrollo e implantación de plan de protección de humedales | Desarrollar una idea general a las recomendaciones específicas en el Municipio, especialmente los humedales, estuarios, entre otros.; para restaurar y preservar áreas sensibles. Estas áreas naturales están protegidas bajo leyes federales y estatales. Coordinación con el DRNA. |
| Actualización de mapas de áreas susceptibles a inundaciones | FEMA/JP/Municipio |
| Adiestramiento a personal de la Oficina de Planificación y a la Junta de Comunidad en temas relativos al cambio climático | DRNA/JP |
| Desarrollo de estudio de resiliencia al cambio climático en el Municipio | DRNA/JP |

Fuente: Guías Cambio Climático en la Planificación de Suelos 2015

## 6.7 Programa de Inversiones a Cuatro Años

El desarrollo de la infraestructura es un elemento esencial para el crecimiento de la economía en el territorio. Todos los sectores de la economía dependen para su desarrollo de la infraestructura existente. Con respecto a la infraestructura vial es necesario establecer un sistema balanceado, integrado y coordinado junto con los demás municipios para facilitar el desarrollo económico y social. Por otro lado, es necesaria también la coordinación para los programas de las necesidades de infraestructura y las agencias del Gobierno Central en los proyectos para ser considerados en el Programa de Inversiones de Cuatro Años (PICA). Este programa también incluye el mantenimiento de toda la infraestructura existente en el territorio, se plantea una propuesta de programa general permanente en cuanto a la infraestructura del territorio. A continuación, se presentan aquellos proyectos considerados en el PICA 2018-2019 a 2021-2022 que no fueron actualizados en la data del PICA-2022-2023 a 2025-2026, para el Municipio de Mayagüez. También, se presentan los proyectos considerados por las agencias para ser presentados en el PICA 2022-2023 a 2025-2026.

## Departamento de Corrección y Rehabilitación
## Proyectos Considerados en el PICA 2022-2023 a 2021-2022

*Tabla 137. Proyectos Mejoras Capitales DCR*

| Proyectos Considerados | | | | Totales por Año Programa (en miles $) 2018-2019 a 2021-2022 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Agencia** | **Nombre y Descripción del Proyecto** | **Empleos/ Construcción** | **Total (Costo Total Estimado)** | **Costos Totales (18-19)** | **Costos Totales (19-20)** | **Costos Totales (20-21)** | **Costos Totales (21-22)** | **Total 2018-2019 a 2021-2022** |
| Corrección y Rehabilitación | Sellado Techo del Centro de Detención Oeste. | 6 | 33 | 33.0 | 0 | 0 | 0 | **33** |
| | Pavimentación Perimetral y Estacionamiento del Centro del Detención del Oeste de Mayagüez. | 10 | 133 | 133 | 0 | 0 | 0 | **133** |
| **Totales** | | **16** | **$166** | **$166** | **0** | **0** | **0** | **$166** |

## Administración de Servicios de Salud Mental y Contra la Adicción
## Proyectos Considerados en el PICA 2018-2019 a 2021-2022

*Tabla 138. Proyectos Mejoras Capitales ASSMCA*

| Proyectos Considerados | | | | Totales por Año Programa (en miles $) 2018-2019 A 2021-2022 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Agencia** | **Nombre y Descripción del Proyecto** | **Empleos/ Construcción** | **Total (Costo Total Estimado)** | **Costos Totales (18-19)** | **Costos Totales (19-20)** | **Costos Totales (20-21)** | **Costos Totales (21-22)** | **Total, Programa 2018-2019 a 2021-2022** |
| **Administración de Servicios de Salud Mental y Contra la Adicción** | Centro de Recuperación Mayagüez: Reparación daños interiores a la estructura | | 447 | 447 | 0 | 0 | 0 | **447** |
| **Totales** | | **0** | **$447** | **$ 447** | **0** | **0** | **0** | **447** |

## Autoridad de Carreteras y Transportación
## Proyectos Considerados en el PICA 2022-2023 a 2025-2026

*Tabla 139. Proyectos Mejoras Capitales ACT*

| Proyectos Considerados | | | Totales por Año (Miles de dólares) 2022-2023 a 2025-2026 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Nombre y Descripción del Proyecto** | **Municipio** | **Tipo de Proyecto** | **Costos Totales 2021-2022** | **Costos Totales 2022-2023** | **Costos Totales 2023-2024** | **Costos Totales 2024-2025** | **Total** |
| Feasibility study for improvements to PR-2 Aguadilla – Mayagüez STIP 13-14/Additional funds for the Feasibility Study RFP – Improvements to PR-2, Aguadilla Mayagüez Corridor from its intersection with PR-107 Municipality of Aguadilla to its Intersection with PR114 Municipality of Mayagüez STI | Aguadilla, Mayagüez | Reconstrucción | 785 | 0 | 0 | 0 | 785 |
| Replacement Bridge #589 at PR-102 km 7.40, Mayagüez | Mayagüez | Reconstrucción | 719 | 0 | 0 | 0 | 719 |

| Proyectos Considerados | | | Totales por Año (Miles de dólares) 2022-2023 a 2025-2026 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Nombre y Descripción del Proyecto** | **Municipio** | **Tipo de Proyecto** | **Costos Totales 2021-2022** | **Costos Totales 2022-2023** | **Costos Totales 2023-2024** | **Costos Totales 2024-2025** | **Total** |
| Replacement of Bridge No.217, PR-106 km 2.52 (900115) | Mayagüez | Reconstrucción | 282 | 0 | 0 | 0 | 282 |
| Rehabilitation of video image detection system (DS)- PONCE: PR-2 KMS. 225-230.0, PR-1 KMS. 124.1-126.6, MOCA-AGUADILLA: PR-2 KMS. 115.6-126.9, AGUADILLA-MAYAGÜEZ: PR-2 KMS. 128.4-151.7 MAYAGÜEZ - HORMIGUEROS: PR-2 KMS. 152.3-160.8 | Ponce, Moca, Aguadilla, Mayagüez, Hormigueros | Rehabilitación | 826 | 0 | 0 | 0 | 826 |
| Priority CDBG for conversion to expressway of PR-2 from Sultana to Mayagüez Mall. | Mayagüez | Reconstrucción | 0 | 12,340 | 33,840 | 35,590 | 81,770 |
| Priority CDBG for the Construction of Elevated Structure at the Intersection or Highways PR-2 and PR-114. Includes the channelization of Merle and Pulida Creeks and the construction of North-South frontage road in PR-114 | Mayagüez | Construcción | 0 | 5,092 | 13,316 | 6,592 | 25,000 |
| Construction of Intersection PR2, 2R and San Juan St (RUM, La Vita), PR-2 Km 153.9, Mayagüez | Mayagüez | Reconstrucción | 8,638 | 23,688 | 24,913 | 12,761 | 70,000 |
| Improvements in drainage of PR-239 from km. 2.3 up to km. 3.0, Mayagüez | Mayagüez | Reconstrucción | 0 | 2,909 | 591 | 0 | 3,500 |
| Replacement of superstructure for bridge no. 2069 over Yagüez River | Mayagüez | Reconstrucción | 0 | 1,000 | 0 | 0 | 1,000 |
| Emergency works for repair of minor landslide at PR349 KM 1.4 to 1.5, Las Mesas Hill, Municipality of MAYAGÜEZ (Storm Isaias) | Mayagüez | Rehabilitación | 2,242 | 255 | 0 | 0 | 2,497 |
| Landslide correction road on PR-349 KM 1.4 to 1.5, MAYAGÜEZ | Mayagüez | Reconstrucción | 950 | 0 | 0 | 0 | 950 |
| HIJO- Hurricane Maria Efforts for Signing and Guardrails for: PR2: UNIT 1 FROM KM. 0.0 to 16.50, UNIT 2 FROM KM. 16.50 to 88. 0, UNIT 3 FROM KM. 100 to 102.4 and KM.106.2 to 195.55, UNIT 4 FROM KM. 195.55 to 230.30 (AC-804541) | San Juan, Bayamón, Dorado, Vega Alta, Vega Baja, Manatí, Barceloneta, Arecibo, Camuy, Aguada Quebradillas, Isabela, Aguadilla, Rincón, Mayagüez, Hormigueros, San Germán, Yauco, Guayanilla | Construcción | 9,025 | 0 | 0 | 0 | 9,025 |
| Minor Landslides Emergency Repairs for Various Sites at PR 445 Km 3.5 and PR 108 Km 7. 7, municipalities of Mayagüez and San Sebastián | Mayagüez, San Sebastián | Rehabilitación | 168 | 0 | 0 | 0 | 168 |
| Hurricane Maria Efforts for Signing and Guardrails for: PR-63, PR-64, PR-65, PR-105, PR-106, PR-108, PR-339, PR-342, PR-348, PR-349, PR-351, PR-354 & PR-3349, PR-100, PR-309, PR-319, PR343, PR-344, PR-345 and PR-334 + 22 Municipal Roads | Hormigueros, Mayagüez | Construcción | 2,516 | 0 | 0 | 0 | 2,516 |
| HIJO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-105, Kms. 3.6 and 4.5 to 4.6 - MAYAGÜEZ; PR-108, Kms. 16.9 and 4.8 - LAS MARIAS (AC810544) | Las Marías, Mayagüez | Rehabilitación | 236 | 1,414 | 503 | 0 | 2,153 |
| HIJO- Landslide and Road Damage Evaluation and Repair Recommendations - PR-339, Km. 1.7 to 1.8 - MAYAGÜEZ; PR445 KM 5.2 - AGUADILLA; PR- 453 KM 12.7 - QUEBRADILLAS (AC-824544) | Mayagüez, Aguadilla, Quebradillas | Rehabilitación | 1,614 | 0 | 0 | 0 | 1,614 |
| **Total** | | | | | | | **$202,805,000** |

## Administración de Servicios de Salud Mental y Contra la Adicción
## Proyectos Considerados en el PICA 2018-2019 a 2021-2022

***Tabla 140. Proyectos Mejoras Capitales ASSMCA***

| Proyectos Considerados | | | | Totales por Año Programa (en miles $) 2018-2019 A 2021-2022 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Agencia** | **Nombre y Descripción del Proyecto** | **Empleos/ Construcción** | **Total (Costo Total Estimado)** | **Costos Totales (18-19)** | **Costos Totales (19-20)** | **Costos Totales (20-21)** | **Costos Totales (21-22)** | **Total, Programa 2018-2019 a 2021-2022** |
| Administración de Servicios de Salud Mental y Contra la Adicción | Centro de Recuperación Mayagüez: Reparación daños interiores a la estructura | | 447 | 447 | 0 | 0 | 0 | **447** |
| **Totales** | | **0** | **$447** | **$ 447** | **0** | **0** | **0** | **447** |

## Universidad de Puerto Rico
## Proyectos Considerados en el PICA 2022-2023 a 2025-2026

***Tabla 141. Proyectos Mejoras Capitales UPR***

| Proyectos Considerados | Totales por Año (Miles de dólares) 2022-2023 a 2025-2026 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Nombre y Descripción del Proyecto** | **Municipio** | **Tipo de Proyecto** | **Costos Totales 2021-2022** | **Costos Totales 2022-2023** | **Costos Totales 2023-2024** | **Costos Totales 2024-2025** | **Total** |
| Edificio Luis A. Mozón - Se propone la remodelación y restauración del Edificio Luis Monzón, antiguo Edificio de Ingeniería, Química y actualmente Matemáticas, en el RUM. Como parte de los trabajos, se contemplan demoliciones parciales, remoción de mobiliario fijo, paredes, plafones y terminaciones de piso en mal estado o que no son parte del diseño original, entre otros. | Mayagüez | Construcción | 3,000 | 3,957 | 0 | 0 | 6,957 |
| Mejoras Edificio de Química General Fase II - La calidad de aire interior se encuentra en condiciones inaceptables. En el 2014 se realizó un estudio por la firma *CMA Architects & Engineers* donde se presentaron las deficiencias en las condiciones del edificio, su envoltura, equipo de controles, equipos mecánicos como manejadoras y agua helada, entre otros. | Mayagüez | Rehabilitación | 4,000 | 4,000 | 3,000 | 2,096 | 13,096 |
| Mejoras al Edificio Antiguo Instituto (MuSA) - El Museo de Arte del RUM está enclavado en el antiguo edificio del Instituto de Agricultura Tropical, una estructura existente que domina el campus. Esta es la nueva sede de Senado Académico. Alberga pinturas y esculturas de artistas reconocidos | Mayagüez | Remodelación | 247 | 0 | 0 | 0 | 247 |
| Mejoras Sistema Sanitario Isla Magueyes: Cierre de pozos sanitarios | Mayagüez | Nueva construcción | 550 | 500 | 0 | 0 | 1,050 |

| Proyectos Considerados | | | Totales por Año (Miles de dólares) 2022-2023 a 2025-2026 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nombre y Descripción del Proyecto | Municipio | Tipo de Proyecto | Costos Totales 2021-2022 | Costos Totales 2022-2023 | Costos Totales 2023-2024 | Costos Totales 2024-2025 | Total |
| existentes para cumplir con querella de la Junta de Calidad Ambiental y conexión de Isla Magueyes a sistema sanitario de la Parguera | | | | | | | |
| Charca de Retención (Fase Diseño) | Mayagüez | Nueva construcción | 350 | 400 | 0 | 0 | 750 |
| Aeronautical and Aerospace Institute of Puerto Rico - nueva estructura de 12,000 $p^2$ distribuida en cuatro (4) pisos, albergará laboratorios de investigación, con estrategias de diseño resilientes y energéticamente eficientes | Mayagüez | Nueva construcción | 1,500 | 2,000 | 1,074 | 0 | 4,574 |
| Rehabilitación Hotel Colegial - Rehabilitar y acondicionar los primeros tres niveles del Hotel Colegial para uso de estudiantes desventajados | Mayagüez | Construcción | 1,500 | 1,800 | 1,036 | 0 | 4,336 |
| Microgrid - Sistema de Cogeneración de energía mediante turbinas que suplirá el 30% de la carga energética que requiere el Recinto | Mayagüez | Nueva construcción | 200 | 100 | 100 | 0 | 400 |
| Quebrada de Oro Site: INQU/INCI Parcel - Pedestrian Bridge over Quebrada Oro Creek, INQU/INCI Parcel - Vehicular Bridge over Quebrada Oro Creek, PQN - 444 - Puente Quebrada de Oro y Quebrada de Oro. | Mayagüez | Rehabilitación | 1,000 | 1,000 | 588 | 0 | 2,588 |
| EEA Finca Alzamora: Edificios 020A Venta, 020B Invernadero Ventas, 020C Invernadero Investigación Largo Plazo, 020D Inver Investigación Corto Plazo, 020F Invernadero Anturio, 020H Invernadero Microbiología (1,2,3,4,5), 020N Invernadero frente Area Ventas, 020O Lab Microbiología, 020P Garaje, 020R Programa Doctoral, 020T Invernadero CIFT, 020V CEMA, 020W Invernadero 6 Ingeniero Agrícola, 804 Laboratorio Nutrición y Animales, 020-444 Site | Mayagüez | Rehabilitación | 358 | 2,200 | 0 | 0 | 2,558 |
| SEA Content Project: SEA PRJ - Arecibo Region, SEA PRJ - Caguas Region, SEA PRJ - Mayagüez Region, SEA PRJ - Ponce Region y SEA PRJ San Juan Region | (Varios) | Rehabilitación | 51 | 0 | 0 | 0 | 51 |
| PH Group 1: Edificio 001 - Oficina de la Facultad, Edificio 002 - Banda y Orquesta, Edificio 003 - Biblioteca General y Contenido de Edificios | Mayagüez | Rehabilitación | 1,760 | 5,000 | 5,000 | 4,000 | 15,760 |
| Edificio 034 - Edificio José de Diego | Mayagüez | Rehabilitación | 108 | 0 | 0 | 0 | 108 |
| NH Group 01: Edificio 33 - Pista Atlética, Edificio 054 - Administración de Empresas, Edificio 859 - Laboratorio de Farmacéutica, Edificio 861 - Edificio de Raquetball, Edificio 862 - Residencia Biaggi (Archivo Histórico), Edificio 040 - Casa Solar, Mayagüez Contents Edificios, Edificio | Mayagüez | Rehabilitación | 719 | 1,000 | 3,000 | 2,000 | 6,719 |

| Proyectos Considerados | | | Totales por Año (Miles de dólares) 2022-2023 a 2025-2026 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nombre y Descripción del Proyecto | Municipio | Tipo de Proyecto | Costos Totales 2021-2022 | Costos Totales 2022-2023 | Costos Totales 2023-2024 | Costos Totales 2024-2025 | Total |
| 053 -Centro de Cuido Diurno y Edificio 023 - Guardia Universitaria | | | | | | | |
| PH Group 08: Edificio 024 - Ingeniería Civil (Part 1) y (Part 2), Edificio 025 - Edificio Luis A. Stefani (Part 1) y (Part 2), Edificio 026 - Ingeniería Industrial y Mayagüez Contents Edificios (Part 1) y (Part 2) | Mayagüez | Rehabilitación | 356 | 4,000 | 7,000 | 7,000 | 18,356 |
| Edificio 008 - Coliseo Rafael A Mangual, Edificio 009 - Decanato de Estudiantes, Mayagüez Contents Edificios y Part 2 | Mayagüez | Rehabilitación | 852 | 3,000 | 3,000 | 0 | 6,852 |
| PH Group 07: Edificio 019 - Edificio Esteban Terrats, Edificio 021 - Física, Geología y Ciencias Marinas Part 1 y Part 2, Edificio 022 - Gimnasio Ángel F. Espada y Mayagüez | Mayagüez | Rehabilitación | 864 | 2,200 | 3,000 | 3,000 | 9,064 |
| PH Group 09: Edificio 027 - Edificio Ingeniero Antonio Lucchetti, Mayagüez Contents Edificio, Mayagüez Contents Edificio Part 2 y Edificio 028 - Ingeniería Química | Mayagüez | Rehabilitación | 328 | 1,500 | 2,000 | 0 | 3,828 |
| PH Group 10: Edificio 030 - Laboratorio de Entomología, Edificio 032 - Complejo Natatorio y Edificio 860 - Complejo de Tenis Pedro Laracuente | Mayagüez | Rehabilitación | 414 | 2,000 | 2,000 | 500 | 4,914 |
| PH Group 11: Edif. 038 Servicios Médicos, Edif. 039 D Residencia 4A, 4B, Edif. 039 C Residencia 3A, 3B, Edif. 060 Centro Caracterización Nanoestructuras, Edif. 863 Centro de R&D de las Comunidades, Edif. 873 Desperdicios Tóxicos, Edif. 877 Federación Laboristas Empleados RUM1, Edif. 039 E Residencia 5A, 5B, Edif. 039 A Residencia 1A, 1B y Edif. 039 B Residencia 2A, 2B | Mayagüez | Rehabilitación | 209 | 2,400 | 0 | 0 | 2,609 |
| PH Group 12: Edificio 328 - Residencia Huyke (Oficinas Archivo Histórico), Edificio 871 - Baños de Atletas y Edificio 036 - Salón Mayor Rafael Sánchez | Mayagüez | Rehabilitación | 124 | 1,900 | 0 | 0 | 2,024 |
| PH Group 13: Edificio 037A - Anexo Taller de Artes Gráficas, Edificio 043 - Laboratorio de Ingeniería Agrícola, Edificio 045 - Central Telefónica, Edificio 042 - Laboratorio de Café y Edificio 037 - Taller de Artes Gráficas | Mayagüez | Rehabilitación | 42 | 940 | 0 | 0 | 982 |
| EEA Isla Magueyes H Group: Generador Eléctrico, 814 Edif. Investigación, 815 Química, 817 Mantenimiento Talleres, 850 Tanque Buceo y Cuarto Llenado Tanques, 834 Caseta Buzos, 835 Dormitorios Cuerpo Paz, 836 Edif. Nuevo 2, 831 Edif. Nuevo 1, 849 Taller Sección Marítima, 820 Muelles Lanchas Dr. Almodóvar, 812 Pesquerías y Geología, 818 Caseta Muelle Botes y Talleres y 810A 444 Site | Mayagüez | Rehabilitación | 278 | 1,700 | 0 | 0 | 1,978 |

| Proyectos Considerados | | | Totales por Año (Miles de dólares) 2022-2023 a 2025-2026 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nombre y Descripción del Proyecto | Municipio | Tipo de Proyecto | Costos Totales 2021-2022 | Costos Totales 2022-2023 | Costos Totales 2023-2024 | Costos Totales 2024-2025 | Total |
| PH Group 04: Edificio 010–Edif. Efraín Sánchez Hidalgo, Edificio 012 – Edif. B Administración de Pequeñas Empresas y Oficinas Administrativas, y Edif. A - Hotel colegial | Mayagüez | Rehabilitación | 328 | 3,600 | 0 | 0 | 3,928 |
| PH Group 06: Edificio 016 – Edif. Josefina Torres Torres, Edif. 017 - Museo de Arte y Senado Académico (MuSA) y Edif. 018 – Edif. Chardón | Mayagüez | Rehabilitación | 542 | 2,000 | 4,000 | 2,000 | 8,542 |

## Autoridad de Acueductos y Alcantarillados
## Proyectos Considerados en el PICA 2022-2023 a 2025-2026

*Tabla 142. Proyectos Mejoras Capitales AAA*

| Proyectos Considerados | | | Totales por Año (Miles de dólares) 2022-2023 a 2025-2026 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nombre y Descripción del Proyecto | Municipio | Tipo de Proyecto | Costos Totales 2021-2022 | Costos Totales 2022-2023 | Costos Totales 2023-2024 | Costos Totales 2024-2025 | Total |
| Rehabilitación de la PAS Mayagüez (FAAST-25) (PL-37 | Mayagüez | Rehabilitación | 2,977 | 0 | 0 | 0 | 2,977 |
| Mejoras al Sistema de Agua Potable del Bo. Río Cañas en Mayagüez | Mayagüez | Remodelación | 72 | 0 | 0 | 0 | 72 |
| Rehabilitation of Hormigueros and Mayagüez Trunk Sewer (FAAS) | Mayagüez | Rehabilitación | 8,030 | 0 | 0 | 0 | 8,030 |
| **Total, Mayagüez** | | | **11,079** | 0 | 0 | 0 | **11,079** |

## Oficina de Desarrollo y Servicios Comunitarios

*Tabla 143. Proyectos Considerados en el PICA 2022-2023 a 2025-2026*

| Proyectos Considerados | | | Totales por Año (Miles de dólares) 2022-2023 a 2025-2026 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Nombre y Descripción del Proyecto | Municipio | Tipo de Proyecto | Costos Totales 2021-2022 | Costos Totales 2022-2023 | Costos Totales 2023-2024 | Costos Totales 2024-2025 | Total |
| Instalación de generador para acueducto comunitario | Mayagüez | Construcción | 36 | 36 | 0 | 0 | 72 |
| Instalación de generador para bombas de AAA | Mayagüez | Construcción | 84 | 84 | 0 | 0 | 168 |
| **Total** | | | **120** | **120** | **0** | **0** | **240** |

## 6.7 Proyectos de Recuperación

En términos generales, los programas bajo la Agencia Federal para el Manejo de Emergencias (FEMA, por sus siglas en inglés) constan de:

- Programas de Asistencia Individual: préstamos a intereses bajos, subvenciones en efectivo, asistencia para viviendas, beneficios para veteranos, devoluciones de impuestos, desgravación del impuesto al consumo, beneficios por desempleo, orientación psicológica ante crisis, y asesoría jurídica gratis.

- Programas de Asistencia por Desastre: alquiler, reparaciones, subvenciones, desempleo, préstamos para negocios y agricultores.

- Programa de Asistencia Pública: ayuda por desastre para reparar, sustituir o complementar partes de la infraestructura de una comunidad. Este programa es una manera en que la asistencia federal llega a los gobiernos estatales y locales, y a ciertas organizaciones privadas sin fines de lucro. Estas subvenciones permiten responder a desastres, recuperarse de sus efectos y mitigar el impacto de futuros desastres. Aunque estas subvenciones están dirigidas a los gobiernos y organizaciones, su meta final es ayudar a la comunidad y a todos los ciudadanos a recuperarse de los desastres naturales.

- Programa Mitigación de Desastres – provee fondos para la planificación de la mitigación de riesgos y la implantación de proyectos de mitigación previa a un evento de desastre.

- Programa de Asistencia Mitigación por Inundaciones: provee fondos para implantar medidas que reduzcan o eliminen riesgos a largo plazo de daño por inundaciones a estructuras aseguradas bajo el Programa Nacional de Seguro por Inundación.

El 30 de mayo de 2019, la Agencia Central para la Recuperación y Reconstrucción (COR3) emitió el memorando *"Amendment No. 1 - Hazard Mitigation Grant Program Notice of Funds Availability FEMA-4339-DR-PR (Hurricane Maria)".* Esta enmienda, además de exponer el trasfondo, ofrece instrucciones para solicitar fondos autorizados a mitigación asociados al Huracán María. La Oficina del Representante Autorizado del Gobernador de entonces (GAR, por sus siglas del inglés) anunció la disponibilidad de fondos del *Hazard Mitigation Grant Program* (HMGP), como resultado de la Declaración Federal de Desastre tras el paso del Huracán María (FEMA-4339-DR-PR).

Los fondos HMGP están autorizados por la Sección 404 de la Ley Stafford (*Robert T. Stafford Disaster Relief and Emergency Assistance Act*). Estos son fondos post-desastre que ayudan al Gobierno de Puerto Rico en la implantación de medidas para la mitigación de riesgos, permitiendo reducir o eliminar el efecto de los peligros naturales que afectan la vida y la propiedad. La cantidad de fondos HMGP disponible para el Gobierno de Puerto Rico es parte del total de la ayuda federal ofrecida bajo esta declaración de desastre.[7]

### *6.7.1 Proyectos 404 de HMGP para Huracán María*

Los proyectos a continuación se desarrollan a través del Programa de Subvención para la Mitigación de Riesgos (HMGP) de FEMA, por medio de la Sección 404 de la Ley Federal Robert T. Stafford, que asignó $2,999,975,000 a Puerto Rico, tras el paso del huracán María. Estos esfuerzos liderados por municipios, dependencias gubernamentales y organizaciones sin fines de lucros están encaminados a reducir el riesgo de pérdida de vidas y propiedades, al disminuir los impactos ocasionados por los peligros

naturales. Los mismos van dirigidos a desarrollar proyectos para dar resiliencia a la infraestructura mediante propuestas de mitigación de riesgos con el fin de controlar inundaciones, mitigar los efectos del cambio climático, así como la erosión costera, promover el uso de energía renovable, reparar estructuras por daños sísmicos, evitar el deslizamiento de terreno, desarrollo de sistemas de emergencia y resiliencia comunitaria, entre otros.

***Tabla 144. Proyectos del Programa de Subvención para la Mitigación de Riesgos, Mayagüez***

| Número del proyecto | Título de proyecto | Etapa actual | Cantidad autorizada | Tipo de resiliencia | Tipo de Proyecto |
|---|---|---|---|---|---|
| 4339-0139 | Tropa 55 *Boy Scouts* Capítulo de Mayagüez | Adquisición de diseño | 516,181.00 | Modernización estructural | Reconstrucción de mitigación |
| 4339-0219 | Generadores de estaciones de policía y centros gubernamentales | Adquisición de diseño | 25,000,000.00 | Redundancia de energía | Generadores |
| 4339-0228 | Control de inundaciones del Río Yagüez desde la Represa de Mayagüez hasta la desembocadura del río | Planificación | 24,937,500.00 | Control de inundaciones | Proyectos no localizados de reducción del riesgo de inundaciones |
| 4339-0355 | Control y prevención de inundaciones de la quebrada Sábalos del barrio Nadal | Adquisición de diseño | 2,738,635.00 | Control de inundaciones | Proyectos localizados de reducción del riesgo de inundaciones |

## *6.7.2 Proyectos para Huracán Fiona*

Los proyectos de obra permanente relacionados al huracán Fiona, tras la obligación de fondos correspondientes al Programa de Asistencia Pública de FEMA, se muestran a continuación. Estos se centran en la reconstrucción y restauración de la infraestructura de la Isla, incluyendo, carreteras y puentes, servicios públicos, instalaciones de control de agua, edificios públicos, parques e instalaciones recreativas y servicios básicos, y están conectados con el Inventario de daños (DI, por sus siglas en inglés). La información es suministrada por los sub-recipientes en los Reportes de Progreso Trimestral (QPR, por sus siglas en inglés), un requisito de cumplimiento de FEMA, e incluye tanto proyectos grandes, que son proyectos cuya Hoja de Trabajo de Proyecto (PW, por sus siglas en inglés) de FEMA es igual o mayor a $1 millón, como los proyectos pequeños (PW menores de $1 millón).

***Tabla 145. Proyectos relacionados al Huracán Fiona, Mayagüez***

| Número del PW | Título de proyecto | Costo del proyecto | Nombre del daño | Etapa actual |
|---|---|---|---|---|
| PA-02-PR-4671-PW-00256 | (Bridge) PVC Pipe to disperse water. | 101,139.00 | Pvc pipe 3 | Adquisición de construcción |
| PA-02-PR-4671-PW-01287 | FIONA/MARIA/EQ Colegio Notre Dame- Buildings, Poles and Roads | 170,567.00 | FIONA/MARIA/EQ Building and Content | Adquisición de diseño |
| PA-02-PR-4671-PW-01287 | FIONA/MARIA/EQ Colegio Notre Dame- Buildings, Poles and Roads | 170,567.00 | FIONA/MARIA/EQ Sport Court Building Contents | Adquisición de diseño |
| PA-02-PR-4671-PW-02090 | FIONA/MARIA/EQ: Teatro Yagüez | 33,068.00 | FIONA/MARIA/EQ: TEATRO YAGÜEZ | Adquisición de diseño |
| PA-02-PR-4671-PW-01287 | FIONA/MARIA/EQ Colegio Notre Dame- Buildings, Poles and Roads | 170,567.00 | FIONA/MARIA/EQ Electric Poles and Lamps | Adquisición de diseño |

| Número del PW | Título de proyecto | Costo del proyecto | Nombre del daño | Etapa actual |
|---|---|---|---|---|
| PA-02-PR-4671-PW-01287 | FIONA/MARIA/EQ Colegio Notre Dame- Buildings, Poles and Roads | 170,567.00 | FIONA/MARIA/EQ Roads- Driveway Main Road and Parking lot | Adquisición de diseño |
| PA-02-PR-4671-PW-01287 | FIONA/MARIA/EQ Colegio Notre Dame- Buildings, Poles and Roads | 170,567.00 | FIONA/MARIA/EQ Buildings Exterior Paint and Roof | Adquisición de diseño |
| PA-02-PR-4671-PW-00307 | Facility buildings (2) | 98,526.00 | Library Building | Adquisición de diseño |
| PA-02-PR-4671-PW-00227 | App Cert Pools Pumps (Cost share 90-10) | 7,969.00 | Pool Pumps | Completado |
| PA-02-PR-4671-PW-01448 | App CERT - Bypass and sewer pipe repair Río Cristal | 7,000.00 | FIONA/MARIA/EQ: By-pass y reparación tubería sanitaria Río Cristal | Completado |
| PA-02-PR-4671-PW-00092 | Los Pilones Road | 232,858.00 | CAMINO LOS PILONES | Completado |
| PA-02-PR-4671-PW-01110 | Tsunami Warning Alarm System | 40,944.00 | SISTEMA ALARMA TSUNAMI SAN JOSE | Completado |
| PA-02-PR-4671-PW-00600 | Caminos Barrio Quebrada Grande (2) | 77,459.00 | CAMINO DANIEL MUÑIZ | Completado |
| PA-02-PR-4671-PW-01110 | Tsunami Warning Alarm System | 40,944.00 | SISTEMA ALARMA TSUNAMI EL MANI | Completado |
| PA-02-PR-4671-PW-01042 | Camino Carisosa | 818,300.00 | CAMINO CARISOSA | Construcción |
| PA-02-PR-4671-PW-00475 | Centro de Servicios Multiuso, El Seco | 26,632.00 | CENTRO SERVICIOS MULTIUSO EL SECO | Construcción |
| PA-02-PR-4671-PW-02406 | Fishing Villages - Asoc Pescadores La Parguera - Asoc Pescadores Nuestra Sra del Carmen | 1,606,084.00 | FIONA/MARIA/EQ: Fishing Village - Asoc Pescadores Nuestra Sra del Carmen - Ramp and Pier | Planificación |
| PA-02-PR-4671-PW-01704 | Fiona/Maria/EQ: Cat E Permanent Work Department of EconomiC Development and Commerce | 69,353.00 | Fascias y planchas glavalum | Planificación |
| PA-02-PR-4671-PW-01704 | Fiona/Maria/EQ: Cat E Permanent Work Department of Economic Development and Commerce | 69,353.00 | Fascias y planchas glavalum | Planificación |
| PA-02-PR-4671-PW-01522 | FIONA/MARIA: PRDOH - USP Mayagüez | 7,059.00 | DR4339/ USP Mayagüez | Planificación |
| PA-02-PR-4671-PW-01684 | FIONA/MARIA/EQ: PRDOH Centro Pediátrico Mayagüez - Building | 9,099.00 | DR4339/DR4473/ Centro Pediátrico Mayagüez - Building and Equipment | Planificación |
| PA-02-PR-4671-PW-00165 | Camino Reparto Antillano | 198,523.00 | CAMINO REPARTO ANTILLANO | Planificación |
| PA-02-PR-4671-PW-00474 | Head Start Mayagüez | 94,034.00 | HEAD START SABALOS GARDEN A | Planificación |
| PA-02-PR-4671-PW-01867 | FIONA/MARIA/EQ: DRNA Building Damages Isla de Mona | 41,939.00 | FIONA/MARIA/EQ: RN Isla de Mona - Storage | Planificación |
| PA-02-PR-4671-PW-01867 | FIONA/MARIA/EQ: DRNA Building Damages Isla de Mona | 41,939.00 | FIONA/MARIA/EQ: RN Isla de Mona - Workshop | Planificación |
| PA-02-PR-4671-PW-01867 | FIONA/MARIA/EQ: DRNA Building Damages Isla de Mona | 41,939.00 | FIONA/MARIA/EQ: RN Isla de Mona - Cuerpo de Vigilantes - Barracks | Planificación |
| PA-02-PR-4671-PW-01115 | FIONA/MARIA/EQ: FPBA006 MAYAGÜEZ REGION | 51,021.00 | FIONA/MARIA/EQ: Comandacia De La Policía Mayagüez #3484 | Planificación |
| PA-02-PR-4671-PW-02255 | FIONA/MARIA/EQ: Bella Vista Hospital Facility | 42,991.00 | FIONA/MARIA/EQ: Building #2 | Planificación |
| PA-02-PR-4671-PW-00968 | CAMINO COLON CARRERO | 653,932.00 | CAMINO COLON CARRERO | Planificación |
| PA-02-PR-4671-PW-01077 | FIONA/MARIA/EQ: Instalaciones Recreativas Buenaventura | 35,319.00 | INSTALACIONES RECREATIVAS BUENAVENTURA | Planificación |

| Número del PW | Título de proyecto | Costo del proyecto | Nombre del daño | Etapa actual |
|---|---|---|---|---|
| PA-02-PR-4671-PW-01390 | Centros Digitales | 15,418.00 | CENTRO DIGITAL BARRIADA NADAL | Planificación |
| PA-02-PR-4671-PW-02316 | Fiona/Maria/EQ: Cancha El Mani | 17,392.00 | CANCHA EL MANÍ | Planificación |
| PA-02-PR-4671-PW-01867 | FIONA/MARIA/EQ: DRNA Building Damages Isla de Mona | 41,939.00 | FIONA/MARIA/EQ: RN Isla de Mona - Solar Power System | Planificación |
| PA-02-PR-4671-PW-01867 | FIONA/MARIA/EQ: DRNA Building Damages Isla de Mona | 41,939.00 | FIONA/MARIA/EQ: RN Isla de Mona - Kitchen | Planificación |
| PA-02-PR-4671-PW-01115 | FIONA/MARIA/EQ: FPBA006 MAYAGÜEZ REGION | 51,021.00 | FIONA/MARIA/EQ: Transito y Vehiculos hurtados Mayagüez #3482 | Planificación |
| PA-02-PR-4671-PW-01390 | Centros Digitales | 15,418.00 | CENTRO DIGITAL SULTANA IRMA TURUL ECHEVARRíA | Planificación |
| PA-02-PR-4671-PW-01586 | FIONA/MARIA/EQ: Cancha Bajo Techo Bateyes | 9,343.00 | CANCHA BAJO TECHO BATEYES | Planificación |
| PA-02-PR-4671-PW-01822 | FIONA/MARIA/EQ: Estadio Isidoro "Cholo" García | 6,853.00 | FIONA/MARIA/EQ: ESTADIO ISIDORO CHOLO GARCIA | Planificación |
| PA-02-PR-4671-PW-01793 | FIONA/MARIA/EQ: OMME Building | 12,120.00 | FIONA/MARIA/EQ: OMME | Planificación |
| PA-02-PR-4671-PW-01804 | Oficina de Turismo | 5,824.00 | OFICINA DE TURISMO | Planificación |
| PA-02-PR-4671-PW-01836 | FIONA/MARIA/EQ: Centro Obras Públicas | 637,948.00 | FIONA/MARIA/EQ: CENTRO OBRAS PÚBLICAS | Planificación |
| PA-02-PR-4671-PW-01929 | Urbanización Flamboyán Calle Mayagüez | 141,623.00 | URB. FLAMBOYÁN CALLE MAYAGÜEZ | Planificación |
| PA-02-PR-4671-PW-00474 | Head Start Mayagüez | 94,034.00 | HEAD START SALON LIMON | Planificación |
| PA-02-PR-4671-PW-00873 | Centro Servicios Múltiples Pascual Valle | 41,918.00 | CENTRO SERVICIOS MULTIPLES PASCUAL VALLE | Planificación |
| PA-02-PR-4671-PW-01538 | FIONA/MARIA/EQ: Biblioteca Electrónica, Quebrada Grande | 58,063.00 | FIONA/MARIA/EQ: BIBLIOTECA ELECTRONICA QUEBRADA GRANDE | Planificación |
| PA-02-PR-4671-PW-02024 | Fiona/Maria/EQ Oficina de Recursos Humanos | 13,306.00 | OFICINA RECURSOS HUMANOS Y FOMENTO EMPRESARIAL | Planificación |
| PA-02-PR-4671-PW-02113 | FIONA/MARIA/EQ: Mayagüez Cementeries | 29,800.00 | FIONA/MARIA/EQ: CEMENTERIO LA VEGA | Planificación |
| PA-02-PR-4671-PW-01867 | FIONA/MARIA/EQ: DRNA Building Damages Isla de Mona | 41,939.00 | FIONA/MARIA/EQ: RN Isla de Mona - Building C-2 | Planificación |
| PA-02-PR-4671-PW-02255 | FIONA/MARIA/EQ: Bella Vista Hospital Facility | 42,991.00 | Building #1 | Planificación |
| PA-02-PR-4671-PW-02255 | FIONA/MARIA/EQ: Bella Vista Hospital Facility | 42,991.00 | FIONA/MARIA/EQ: Building #3 | Planificación |
| PA-02-PR-4671-PW-02255 | FIONA/MARIA/EQ: Bella Vista Hospital Facility | 42,991.00 | FIONA/MARIA/EQ: Building #4 | Planificación |

## *6.7.3 Proyectos de Infraestructura FAAST*

Listado con el progreso de los proyectos bajo la Estrategia de Obligación Acelerada de FEMA (FAASt, por sus siglas en inglés), que ya han comenzado a ejecutar esfuerzos de reconstrucción con financiamiento obligado de FEMA. Ante la magnitud de los daños producto del huracán más devastador en la historia de la Isla, FEMA creó e implantó el mecanismo de FAAST, a través del cual tomó una muestra representativa de los daños estructurales y luego de un análisis, realizó un aproximado de costos según el alcance de los trabajos en las estructuras elegibles. Tal estrategia permite agrupar proyectos de infraestructura críticos para agilizar los trabajos de recuperación en Puerto Rico. Las cuatro agencias que han obligado proyectos bajo FAASt, son la Autoridad de Energía Eléctrica de Puerto Rico (AEE), la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados de Puerto Rico (AAA), el Departamento de Educación de Puerto Rico (DE) y la Administración de Vivienda Pública de Puerto Rico (AVP). Los proyectos que se muestran a continuación se centran en la reconstrucción y restauración de la infraestructura de la isla, incluyendo los servicios públicos, las instalaciones de control de agua, las viviendas públicas y las instalaciones educativas, y están conectados al Inventario de Daños (DI, por sus siglas en inglés).

***Tabla 146. Proyectos de Estrategia de Obligación Acelerada de FEMA, Mayagüez***

| Número del PW | Título de proyecto | Costo del proyecto | Nombre del daño | Etapa actual |
|---|---|---|---|---|
| PA-02-PR-4339-PW-03942 | 82447 - SSM/NDM Region 8 - Parque Sultana I (5245) | 5,747,724.00 | MPHA010 / RQ#5245 / Parque Sultana I / Building 1 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-09295 | 182519 - PRPHA - Region 8 - Direct Estimate Population | 21,701,655.00 | MPHA010 / RQ#4001 / Columbus Landing /Site Exterior | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-10210 | 180346 - FAASt Rehabilitation of Hormigueros and Mayagüez Trunk Sewer | 28,760,493.00 | FAASt Rehabilitation of Hormigueros and Mayagüez Trunk Sewer (FAAST) | Construcción |
| PA-02-PR-4339-PW-10455 | 663385 - FAASt [Mayagüez Hydro-Gas Power Plant Permanent Repairs] (Generation) | 22,238,212.00 | FAASt [Mayagüez Hydro-Gas Power Plant] | Completado |
| PA-02-PR-4339-PW-10773 | 673774 - FAASt [Distribution Pole and Conductor Repair | 1,766,951.00 | FAASt [Pole and Conductor Repair-Mayagüez Group1] (Alturas Mayagüez 6012-02, Once de Agosto 6014-02, Victoria 7008-05, T-Bone 7011-03, Moca Ii 7104-05, Aguada 7201-02, Rincón 7301-03, Atalaya 7303-01) | Construcción |
| PA-02-PR-4339-PW-10905 | 672711 - SSM Ext. Sábalos Gardens (Sábalos Nuevos) RQ#5 | 15,821,039.00 | SSM Ext. Sábalos Gardens (Sábalos Nuevos) RQ#5012 | Diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-10919 | 673772 - FAASt [Distribution Pole and Conductor Repair | 4,122,520.00 | FAASt [Pole and Conductor Repair - Mayagüez Group 2] (Once de Agosto 6001-05, Cerro Las Mesas 6010-01, Centro Médico 6015-02, Indiera Alta 6305-03, Las Vegas 6306-02, Acacias 6802-04, Acacias 6802-05, Bartolo 7902-01 and Bartolo 7902-03) | Construcción |
| PA-02-PR-4339-PW-11070 | 686160 - SSM Manuel Hernández Rosa (Candelaria) RQ#4009 | 14,512,468.00 | SSM Manuel Hernández Rosa (Candelaria) RQ#4009 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-11077 | 686165 - SSM El Carmen (Manuel Hernández Rosa) RQ#4010 | 13,382,276.00 | SSM El Carmen (Manuel Hernández Rosa) RQ#4010 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-11080 | 686166 - SSM Rafael Hernández (Kennedy) RQ#4011 | 10,083,107.00 | SSM Rafael Hernández (Kennedy) RQ#4011 | Adquisición de diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-11187 | 546851 - FAASt-42242-Luis Muñoz Rivera | 1,064,358.00 | 42242-Luis Muñoz Rivera Building 1 | Planificación |

| Número del PW | Título de proyecto | Costo del proyecto | Nombre del daño | Etapa actual |
|---|---|---|---|---|
| PA-02-PR-4339-PW-11277 | 688629 - FAASt [Distribution Pole and Conductor Repair | 134,829.00 | FAASt Distribution Pole and Conductor Repair-Mayagüez Group 13 (ALTURAS DE MAYAGÜEZ - 6012-03, 6012-05, 11 DE AGOSTO 13kv - 6014-01, 6014-03, RINCON - 7301-02, 7301-04) | Construcción |
| PA-02-PR-4339-PW-11346 | 710495 - SSM Cuesta Las Piedras RQ#4006 | 3,805,006.00 | SSM Cuesta Las Piedras RQ#4006 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-11350 | 549764 -FAASt Physical Security - Group 2 (Substation) | 2,383,693.00 | Mayagüez TC | Diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-11387 | 547154 - FAASt 48330 Escuela Libre de Música y Bella Artes Ernesto Ramos Antonini | 1,316,056.00 | 48330 - Escuela Libre de Música y Bella Artes Ernesto Ramos Antonini Building 1 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-11447 | 436418 - FAASt 44560 CROEM MAYAGÜEZ | 3,898,520.00 | 44560 CROEM Main Campus | Adquisición de construcción |
| .64PA-02-PR-4339-PW-11532 | 678793 - FAASt [Streetlighting - Mayagüez] (Distribution) | 12,371,384.00 | FAASt [Streetlighting - Mayagüez] | Construcción |
| PA-02-PR-4339-PW-11575 | 732562 - SSM Mayagüez Gardens RQ#5174 | 818,801.00 | SSM Mayagüez Gardens RQ#5174 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-11578 | 732576 - SSM Sábalos Gardens RQ#4004 | 6,131,784.00 | SSM Sábalos Gardens RQ#4004 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-11579 | 732563 - SSM Mayagüez Housing I RQ#5250 | 923,754.00 | SSM Mayagüez Housing I RQ#5250 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-11580 | 732571 - SSM Jardines de Concordia RQ#5111 | 3,158,166.00 | SSM Jardines de Concordia RQ#5111 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-11584 | 732579 - SSM Ramírez de Arellano RQ#5053 | 1,634,518.00 | SSM Ramírez de Arellano RQ#5053 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-11585 | 732572 - SSM Mar y Sol RQ#5005 | 2,035,675.00 | SSM Mar y Sol RQ#5005 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-11586 | 732588 - SSM Franklin Delano Roosevelt RQ#4003 | 10,217,616.00 | SSM Franklin Delano Roosevelt RQ#4003 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-11606 | 735991 - SSM Jardines de Monte Isleño RQ#5054 | 3,325,407.00 | SSM Jardines Monte Isleño RQ#5054 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-11607 | 735990 - SSM Yagüez RQ#4008 | 1,978,113.00 | SSM Yagüez RQ#4008 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-11610 | 735988 - SSM Mayagüez Housing II RQ#5254 | 1,613,694.00 | SSM Mayagüez Housing II (La Arboleda) RQ#5254 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-11619 | 738111 - FAASt Replacement of Water Pipelines at West Region Phase 1 | 18,561,981.00 | FAASt Replacement of Water Pipelines at West Region Phase 1-Bo. París | Adquisición de construcción |
| PA-02-PR-4339-PW-11653 | 180345 - FAASt Rehabilitation of Mayagüez WWTP | 107,678,658.00 | FAASt Mayagüez Wastewater Treatment Plant (WWTP) | Adquisición de construcción |
| PA-02-PR-4339-PW-11776 | 745951 - SSM Flamboyán Gardens RQ#5241 | 4,157,787.00 | SSM Flamboyán Gardens RQ#5241 | Planificación |

## *6.7.4 Proyectos de Obras Permanentes*

Proyectos de obra permanente cuyos esfuerzos de reconstrucción ya comenzaron, tras la obligación de fondos correspondientes al Programa de Asistencia Pública de FEMA. Los proyectos que se muestran a continuación se centran en la reconstrucción y restauración de la infraestructura de la Isla, incluyendo: carreteras y puentes, servicios públicos, instalaciones de control de agua, edificios públicos, parques e instalaciones recreativas y servicios básicos, y están conectados con el Inventario de daños (DI, por sus siglas en inglés). La información es suministrada por los subrecipientes en los Reportes de Progreso Trimestral (QPR, por sus siglas en inglés), un requisito de cumplimiento de FEMA, e incluye tantos proyectos grandes, que son proyectos cuya Hoja de Trabajo de Proyecto (PW, por sus siglas en inglés) de

FEMA es igual o mayor a $123,100 y proyectos pequeños (PW menores de $123,100) los cuales fueron incluidos a partir del segundo trimestre del 2022.

***Tabla 147. Proyectos comenzados de Obra Permanente, Mayagüez***

| Número del PW | Título de proyecto | Costo de proyecto | Etapa actual |
|---|---|---|---|
| PA-02-PR-4339-PW-02586 | Improved Project - MPBA009 Mayagüez Region (2) | 610,538.00 | Adquisición de construcción |
| PA-02-PR-4339-PW-06735 | Improved Project MACO044-VILLA PESQUERA MAYAGÜEZ (EL MANI) | 485,829.00 | Adquisición de construcción |
| PA-02-PR-4339-PW-03344 | MPBA013 Police Hq Regions (5) | 435,811.00 | Adquisición de construcción |
| PA-02-PR-4339-PW-10149 | [Donor] DRD Parks | 776,534.00 | Adquisición de construcción |
| PA-02-PR-4339-PW-10834 | MAMD042- Multi-programs Facilities-Permanent Work | 34,164,522.00 | Adquisición de construcción |
| PA-02-PR-4339-PW-06962 | UPRM- Edif. 328 Residencia Huyke | 2,023,919.00 | Adquisición de construcción |
| PA-02-PR-4339-PW-00521 | Mayagüez Pier PR-64 Malecón (Mayagüez) | 4,598,834.00 | Adquisición de construcción |
| PA-02-PR-4339-PW-08026 | UPR, Cid-A Research & Development Center Building (Mayagüez) | 5,604,152.00 | Adquisición de construcción |
| PA-02-PR-4339-PW-05398 | UPRM-Entomology Lab Bldg. (Mayagüez) | 4,914,086.00 | Adquisición de construcción |
| PA-02-PR-4339-PW-03344 | MPBA013 Police Hq Regions (5) | 435,811.00 | Adquisición de construcción |
| PA-02-PR-4339-PW-08026 | UPR, Cid-A Research & Development Center Building (Mayagüez) | 5,604,152.00 | Adquisición de construcción |
| PA-02-PR-4339-PW-07998 | MARIA/FIONA: MMAY041 - Courts Facilities # 3 (2) | 184,566.00 | Adquisición de construcción |
| PA-02-PR-4339-PW-06190 | MMAY040 - Courts Facilities # 2 (2) | 164,613.00 | Adquisición de construcción |
| PA-02-PR-4339-PW-06786 | MMAY014 - Aguilar Roads | 654,682.00 | Adquisición de construcción |
| PA-02-PR-4339-PW-09678 | MMAY048 - Recreational Facilities | 204,386.00 | Adquisición de construcción |
| PA-02-PR-4339-PW-09287 | MBVH006 - BELLA VISTA Buildings #2, 3, 6, 7, 8, 9, 10, 11 & 12 (2) | 2,570,688.00 | Adquisición de construcción |
| PA-02-PR-4473-PW-00081 | EPBA027 Various Building | 30,697.00 | Adquisición de construcción |
| PA-02-PR-4339-PW-06682 | MPNG014 - Armories - Mayagüez Readiness Center (3) | 49,249.00 | Adquisición de construcción |
| PA-02-PR-4473-PW-00570 | EUPR Mayagüez 07 NH Buildings | 399,985.00 | Adquisición de diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-04938 | UPRM - EEA Finca Alzamora (2) | 2,557,969.00 | Adquisición de diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-05305 | UPRM Faculty Office Buildings | 15,759,837.00 | Adquisición de diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-06962 | UPR, Mayagüez- Edif. 328 Residencia Huyke | 2,023,919.00 | Adquisición de diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-08026 | UPR, Cid-A, R&D Center Building | 5,604,152.00 | Adquisición de diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-08165 | UPRM- Pedestrian Bridge and Road Bridge Quebrada Oro Creek (Mayagüez) (2) | 2,588,267.00 | Adquisición de diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-09143 | MUPR016 Mayagüez PH Group 02 | 3,982,478.00 | Adquisición de diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-09389 | MUPR301 EEA Finca Alzamora 02 | 151,243.00 | Adquisición de diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-09412 | MUPR300 Mayagüez PH 17 | 2,526,869.00 | Adquisición de diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-10775 | MUPR208 - NH Mayagüez Priority Group 01 | 18,612,974.00 | Adquisición de diseño |
| PA-02-PR-4473-PW-00415 | EUPR - Mayagüez 12 - Lucchetti, Medical Services, Stefani, Library & Chardon (3) | 304,391.00 | Adquisición de diseño |
| PA-02-PR-4473-PW-00570 | EUPR Mayagüez 07 NH Buildings (2) | 399,985.00 | Adquisición de diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-04938 | UPRM- EEA Finca Alzamora (4) | 2,557,969.00 | Adquisición de diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-06483 | UPRM Josefina Torres Torres Building | 8,542,451.00 | Adquisición de diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-08008 | UPRM-Edif. 027 Ing. Antonio Lucchetti (2) | 3,828,296.00 | Adquisición de diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-08026 | UPR, Cid-A, R&D Center Building (2) | 5,604,152.00 | Adquisición de diseño |

| Número del PW | Título de proyecto | Costo de proyecto | Etapa actual |
|---|---|---|---|
| PA-02-PR-4339-PW-08282 | UPR Esteban Terrats Building | 9,064,344.00 | Adquisición de diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-08374 | UPRM Civil Engineering Building | 18,356,241.00 | Adquisición de diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-08386 | UPRM - Jesús T. Piñero Building School Calle Post, PR -108 | 6,851,857.00 | Adquisición de diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-09143 | MUPR016 Mayagüez PH Group 02 | 3,982,478.00 | Adquisición de diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-03561 | MDTP101: EFL B1 PR 352 (2) | 1,346,520.00 | Adquisición de diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-06037 | MDTP097: EFL B1 PR 105 | 3,177,381.00 | Adquisición de diseño |
| PA-02-PR-4473-PW-00330 | EUPR Mayagüez 04 PH Physics Building | 357,675.00 | Adquisición de diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-10044 | Not Compliant - Mona West Sardinera - Ranger Detachment Facilities (8) | 1,529,946.00 | Adquisición de diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-03561 | MDTP101: EFL B1 PR 352 (6) | 1,346,520.00 | Adquisición de diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-06669 | Mayagüez USP (Unidad de Salud Pública) - Calle Pilar Defilló #12 | 1,338,120.00 | Adquisición de diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-09461 | Not Compliant - Mona East - Pájaros Pier | 1,625,331.00 | Adquisición de diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-10044 | Not Compliant - Mona West Sardinera - Ranger Detachment Facilities (2) | 1,529,946.00 | Adquisición de diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-10508 | MPPA058 Eugenio Maria de Hostos Airport (MAZ) (6) | 3,668,807.00 | Adquisición de diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-07487 | MHOD039 - Centro Pediatrico Mayagüez Permanent Work | 3,192,641.00 | Adquisición de diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-04938 | UPRM- EEA Finca Alzamora (3) | 2,557,969.00 | Adquisición de diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-05398 | UPRM-Entomology Lab Bldg. | 4,914,086.00 | Adquisición de diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-06424 | UPRM-Edif. 01 Efraín Sánchez Hidalgo | 3,927,813.00 | Adquisición de diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-06483 | UPRM Josefina Torres Torres Building | 8,542,451.00 | Adquisición de diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-06037 | MDTP097: EFL B1 PR 105 | 3,177,381.00 | Adquisición de diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-06962 | UPRM- Edif. 328 Residencia Huyke | 2,023,919.00 | Adquisición de diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-08026 | UPR, Cid-A Research & Development Center Building (2) | 5,604,152.00 | Adquisición de diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-08165 | UPRM- Pedestrian Bridge and Road Bridge Quebrada Oro Creek | 2,588,267.00 | Adquisición de diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-06037 | MDTP097: EFL B1 PR 105 | 3,177,381.00 | Adquisición de diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-08386 | UPRM - Jesús T. Piñero Building School Calle Post, PR -108 | 6,851,857.00 | Adquisición de diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-09412 | MUPR300 Mayagüez PH 17 | 2,526,869.00 | Adquisición de diseño |
| PA-02-PR-4473-PW-00570 | EUPR Mayagüez 07 NH Buildings | 399,985.00 | Adquisición de diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-10508 | MPPA058 Eugenio Maria de Hostos Airport (MAZ) (2) | 3,668,807.00 | Adquisición de diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-04938 | UPR, Mayagüez- EEA Finca Alzamora (5) | 2,557,969.00 | Adquisición de diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-05305 | UPR, Mayagüez Faculty Office Buildings | 15,759,837.00 | Adquisición de diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-05398 | UPR, Mayagüez-Entomology Lab Bldg. | 4,914,086.00 | Adquisición de diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-06483 | UPRM Josefina Torres Torres Building | 8,542,451.00 | Adquisición de diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-07309 | MUPR109 Mayagüez Site | 1,686,267.00 | Adquisición de diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-08165 | UPRM- Pedestrian Bridge and Road Bridge Quebrada Oro Creek | 2,588,267.00 | Adquisición de diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-08374 | UPRM Civil Engineering Building | 18,356,241.00 | Adquisición de diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-09143 | MUPR016 Mayagüez PH Group 02 | 3,982,478.00 | Adquisición de diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-09389 | MUPR301 Mayagüez EEA Finca Alzamora 02 | 151,243.00 | Adquisición de diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-10775 | MUPR208 - NH Mayagüez Priority Group 01 | 18,612,974.00 | Adquisición de diseño |

| Número del PW | Título de proyecto | Costo de proyecto | Etapa actual |
|---|---|---|---|
| PA-02-PR-4473-PW-00735 | ECCND 001 Buildings | 1,642,276.00 | Adquisición de diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-10709 | MCCN004 - Buildings and Equipment-Inmaculada Concepcion Mayagüez | 1,682,308.00 | Adquisición de diseño |
| PA-02-PR-4473-PW-00705 | Muñoz Rivera Parking Lot | 29,419.00 | Adquisición de diseño |
| PA-02-PR-4473-PW-00288 | EUPR - Mayagüez 13 - Business Administration, Athletes' Residence, B & C building, Arellano | 21,869.00 | Adquisición de diseño |
| PA-02-PR-4473-PW-00296 | EUPR Mayagüez 06 H Buildings | 71,705.00 | Adquisición de diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-07194 | MUPR108 Mayagüez Edificio José de Diego | 108,163.00 | Adquisición de diseño |
| PA-02-PR-4473-PW-00280 | EUPR - Mayagüez 11 - Engineering Complex (2) | 71,848.00 | Adquisición de diseño |
| PA-02-PR-4473-PW-00258 | EPBA015 Mayagüez Municipality (2) | 67,911.00 | Adquisición de diseño |
| PA-02-PR-4473-PW-00542 | EUPR - Mayagüez 14 - Huyke Residence, 3&5 Residence, Art and Sculpture, Band and Orchestra, Doctoral Building | 41,344.00 | Adquisición de diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-03193 | MRIC036-Casa-Urrutia | 14,673.00 | Adquisición de diseño |
| PA-02-PR-4473-PW-00542 | EUPR - Mayagüez 14 - Huyke Residence, 3&5 Residence, Art and Sculpture, Band and Orchestra, Doctoral Building | 41,344.00 | Adquisición de diseño |
| PA-02-PR-4473-PW-00561 | EUPR Mayagüez 10 - Sport Facilities (2) | 64,367.00 | Adquisición de diseño |
| PA-02-PR-4473-PW-00288 | EUPR - Mayagüez 13 - Business Administration, Athletes' Residence, B & C building, Arellano | 21,869.00 | Adquisición de diseño |
| PA-02-PR-4473-PW-00296 | EUPR Mayagüez 06 H Buildings | 71,705.00 | Adquisición de diseño |
| PA-02-PR-4473-PW-00391 | EUPR Mayagüez 05 PH Biology Building | 53,295.00 | Adquisición de diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-05189 | MPRO001-PR Office of the Ombudsman for The Elderly Building Contents | 35,188.00 | Completado |
| PA-02-PR-4339-PW-00756 | 50313- MPPA022 - Eugenio Maria de Hostos Airport (MAZ)-DONOR Fund Sharing | 146,295.00 | Completado |
| PA-02-PR-4339-PW-09795 | MCAO006 - Contents Islandwide | 284,478.00 | Completado |
| PA-02-PR-4339-PW-09412 | MUPR300 Mayagüez PH 17 | 2,526,869.00 | Completado |
| PA-02-PR-4339-PW-08374 | UPRM Civil Engineering Building | 18,356,241.00 | Completado |
| PA-02-PR-4339-PW-08282 | UPR Esteban Terrats Building | 9,064,344.00 | Completado |
| PA-02-PR-4473-PW-00225 | Bella Vista Permanent Work-Buildings 2 & 3 (2) | 15,429.00 | Completado |
| PA-02-PR-4473-PW-00230 | Bella Vista Permanent Work-Buildings 1 & 5 | 8,212.00 | Completado |
| PA-02-PR-4339-PW-08332 | MHCI011 HC Mayagüez Buildings (2) | 7,462.00 | Completado |
| PA-02-PR-4339-PW-09805 | MSWE003 - Buildings and Equipment (2) | 2,220,198.00 | Completado |
| PA-02-PR-4339-PW-07417 | MUAA004-Building and Equipment | 912,858.00 | Completado |
| PA-02-PR-4473-PW-00230 | Bella Vista Permanent Work-Buildings 1 & 5 | 8,212.00 | Completado |
| PA-02-PR-4339-PW-01543 | Roads - Asphalt Repair - Camino Los Lazos, Limón Ward, Mayagüez PR | 1,950,710.00 | Completado |
| PA-02-PR-4339-PW-05157 | MMAY018 - Centro Urbano Roads | 47,203.00 | Completado |
| PA-02-PR-4339-PW-06026 | MMAY042 - Courts Facilities # 4 (2) | 202,413.00 | Completado |
| PA-02-PR-4339-PW-06056 | MMAY039 - Courts Facilities # 1 | 18,909.00 | Completado |
| PA-02-PR-4339-PW-06249 | MMAY067 - Self Cert. Los Perez Road | 51,000.00 | Completado |
| PA-02-PR-4339-PW-06490 | MMAY049 - Gym Facilities (2) | 36,813.00 | Completado |

| Número del PW | Título de proyecto | Costo de proyecto | Etapa actual |
|---|---|---|---|
| PA-02-PR-4339-PW-06894 | Donor- Funds Sharing- MMAY032 - Río Hondo Roads (2) | 385,423.00 | Completado |
| PA-02-PR-4339-PW-06904 | MMAY031 - Quemados and Bateyes Roads | 3,606.00 | Completado |
| PA-02-PR-4339-PW-08280 | Parque del Quemado *Baseball Park* Road 106km 6.1 (Mayagüez) | 1,214,536.00 | Completado |
| PA-02-PR-4339-PW-08742 | MMAY083 - Municipal Facilities #13 | 35,847.00 | Completado |
| PA-02-PR-4339-PW-08850 | MMAY045 - Courts Facilities # 9 | 29,456.00 | Completado |
| PA-02-PR-4339-PW-01543 | Roads - Asphalt Repair - Camino Los Lazos, Limón Ward, Mayagüez PR - (Mayagüez) | 1,950,710.00 | Completado |
| PA-02-PR-4339-PW-05282 | CLOSEOUT-Mayagüez Emergency Management Coastal Alarm and Communication Antenna system | 149,176.00 | Completado |
| PA-02-PR-4339-PW-05471 | Litoral Park | 2,079,092.00 | Completado |
| PA-02-PR-4339-PW-05698 | MMAY050 - Monuments | 160,138.00 | Completado |
| PA-02-PR-4339-PW-05966 | MMAY027 - Road Luminary | 61,780.00 | Completado |
| PA-02-PR-4339-PW-06056 | MMAY039 - Courts Facilities # 1 | 18,909.00 | Completado |
| PA-02-PR-4339-PW-06490 | MMAY049 - Gym Facilities | 36,813.00 | Completado |
| PA-02-PR-4339-PW-06566 | MMAY074 - Municipal Facilities # 7 | 49,814.00 | Completado |
| PA-02-PR-4339-PW-07733 | Recipient - Funds Sharing - MMAY095 - Quebrada Grande Roads #2 | 339,000.00 | Completado |
| PA-02-PR-4339-PW-08255 | MMAY104 Courts Facilities #11 | 57,948.00 | Completado |
| PA-02-PR-4339-PW-08280 | Parque del Quemado *Baseball* Park Road 106 km 6.1 (Mayagüez) | 1,214,536.00 | Completado |
| PA-02-PR-4339-PW-10932 | Improved-MMAY053 - Baseball Parks # 1 | 719,514.00 | Completado |
| PA-02-PR-4339-PW-01543 | Roads - Asphalt Repair - Camino Los Lazos, Limón Ward, Mayagüez PR - (Mayagüez) | 1,950,710.00 | Completado |
| PA-02-PR-4339-PW-05157 | MMAY018 - Centro Urbano Roads | 47,203.00 | Completado |
| PA-02-PR-4339-PW-05282 | CLOSEOUT-Mayagüez Emergency Management Coastal Alarm and Communication Antenna system | 149,176.00 | Completado |
| PA-02-PR-4339-PW-05698 | MMAY050 - Monuments | 160,138.00 | Completado |
| PA-02-PR-4339-PW-06026 | MMAY042 - Courts Facilities # 4 | 202,413.00 | Completado |
| PA-02-PR-4339-PW-06056 | MMAY039 - Courts Facilities # 1 | 18,909.00 | Completado |
| PA-02-PR-4339-PW-06894 | Donor- Funds Sharing- MMAY032 - Río Hondo Roads | 385,423.00 | Completado |
| PA-02-PR-4339-PW-06899 | MMAY060 - Passive Parks # 3 | 37,977.00 | Completado |
| PA-02-PR-4339-PW-07046 | MMAY054 - Baseball Parks # 2 (2) | 584,414.00 | Completado |
| PA-02-PR-4339-PW-07178 | MMAY015 - Cuba Roads | 18,740.00 | Completado |
| PA-02-PR-4339-PW-08255 | MMAY104 Courts Facilities #11 (2) | 57,948.00 | Completado |
| PA-02-PR-4339-PW-08766 | MMAY078 - Municipal Facilities # 11 | 461,580.00 | Completado |
| PA-02-PR-4339-PW-01543 | Roads - Asphalt Repair - Camino Los Lazos, Limón Ward, Mayagüez PR - (Mayagüez) (2) | 1,950,710.00 | Completado |
| PA-02-PR-4339-PW-01906 | (SD-SI)-MMAY008-PARQUE INFANTIL DEL NUEVO MILENIO | 733,417.00 | Completado |
| PA-02-PR-4339-PW-05157 | MMAY018 - Centro Urbano Roads | 47,203.00 | Completado |
| PA-02-PR-4339-PW-05698 | MMAY050 - Monuments (3) | 160,138.00 | Completado |
| PA-02-PR-4339-PW-06899 | MMAY060 - Passive Parks # 3 | 37,977.00 | Completado |

| Número del PW | Título de proyecto | Costo de proyecto | Etapa actual |
|---|---|---|---|
| PA-02-PR-4339-PW-07078 | MMAY022 - La Paz Road | 23,033.00 | Completado |
| PA-02-PR-4339-PW-07178 | MMAY015 - Cuba Roads | 18,740.00 | Completado |
| PA-02-PR-4339-PW-07733 | Recipient - Funds Sharing - MMAY095 - Quebrada Grande Roads #2 | 339,000.00 | Completado |
| PA-02-PR-4339-PW-07968 | MMAY059 - Parks # 2 (2) | 85,322.00 | Completado |
| PA-02-PR-4339-PW-08280 | Parque del Quemado Baseball Park Road 106km 6.1 (Mayagüez) | 1,214,536.00 | Completado |
| PA-02-PR-4339-PW-08654 | MMAY079 - Courts Facilities # 10 | 343,151.00 | Completado |
| PA-02-PR-4339-PW-08850 | MMAY045 - Courts Facilities # 9 | 29,456.00 | Completado |
| PA-02-PR-4339-PW-08978 | MMAY088- Centro Obras Públicas | 576,246.00 | Completado |
| PA-02-PR-4339-PW-06703 | Nito Cortijo Baseball Park Sport Complex | 4,031,027.00 | Construcción |
| PA-02-PR-4339-PW-02520 | MDTP173: EFL B1 PR 356 Km 0.0-3.0 | 325,080.00 | Construcción |
| PA-02-PR-4339-PW-09062 | MHTA025-Regional Office - Mayagüez (2) | 404,754.00 | Construcción |
| PA-02-PR-4339-PW-03116 | Road-Asphalt Repair Road Signs-Regions 4,5,6,7 (Guayama) Region | 20,882,480.00 | Construcción |
| PA-02-PR-4339-PW-08897 | MICF014- Medical Facilities | 160,541.00 | Construcción |
| PA-02-PR-4339-PW-08386 | UPR, Mayagüez - Jesús T. Piñero Building School Calle Post, PR -108 | 6,851,857.00 | Construcción |
| PA-02-PR-4339-PW-06019 | Isidoro Cholo García Stadium | 2,624,015.00 | Construcción |
| PA-02-PR-4339-PW-07018 | MMAY098 - Carretera Antonio Figueroa | 515,053.00 | Construcción |
| PA-02-PR-4339-PW-05385 | José A Figueroa Freyre Athletic Stadium #29 Cayetano Coll y Toste Ave. | 1,827,891.00 | Construcción |
| PA-02-PR-4339-PW-08174 | Villa Pesquera Mayagüez (El Dokey) Building Street Comercio, Litoral Israel Castro | 1,727,134.00 | Construcción |
| PA-02-PR-4339-PW-10932 | Improved-MMAY053 - Baseball Parks # 1 | 719,514.00 | Construcción |
| PA-02-PR-4339-PW-07405 | MMAY099 - Carrisosa Roads | 304,861.00 | Construcción |
| PA-02-PR-4339-PW-09287 | MBVH006 - BELLA VISTA Buildings #2, 3, 6, 7, 8, 9, 10, 11 & 12 (7) | 2,570,688.00 | Construcción |
| PA-02-PR-4339-PW-09143 | MUPR016 Mayagüez PH Group 02 | 3,982,478.00 | Construcción |
| PA-02-PR-4339-PW-09443 | MBVH004 - BELLA VISTA Buildings #1, 4 & 5 (2) | 5,377,632.00 | Construcción |
| PA-02-PR-4339-PW-07417 | MUAA004-Building and Equipment | 912,858.00 | Construcción |
| PA-02-PR-4339-PW-07998 | MARIA/FIONA: MMAY041 - Courts Facilities # 3 | 184,566.00 | Construcción |
| PA-02-PR-4339-PW-07662 | MPCU014 Mayagüez Campus - Site | 220,684.00 | Construcción |
| PA-02-PR-4339-PW-06839 | A&E MMAY046 - Municipal Cemetery (3) | 677,982.00 | Construcción |
| PA-02-PR-4339-PW-08949 | MPCU012 Mayagüez Campus - Group I (32) | 1,149,147.00 | Construcción |
| PA-02-PR-4339-PW-02586 | Improved Project - MPBA009 Mayagüez Region | 610,538.00 | Construcción |
| PA-02-PR-4339-PW-01863 | Multi-Sport Parks and Recreational Facilities Los Angeles Street, (San Juan) | 44,234,914.00 | Construcción |
| PA-02-PR-4339-PW-05398 | UPR, Mayagüez-Entomology Lab Bldg. (Mayagüez) | 4,914,086.00 | Construcción |
| PA-02-PR-4339-PW-06424 | UPR, Mayagüez-Edif. 01 Efraín Sánchez Hidalgo (Mayagüez) | 3,927,813.00 | Construcción |
| PA-02-PR-4339-PW-05559 | MFID011 Zone Aguadilla 2 | 321,299.00 | Construcción |
| PA-02-PR-4473-PW-00415 | EUPR - Mayagüez 12 - Lucchetti, Medical Services, Stefani, Library & Chardon (2) | 304,391.00 | Construcción |

| Número del PW | Título de proyecto | Costo de proyecto | Etapa actual |
|---|---|---|---|
| PA-02-PR-4339-PW-09805 | MSWE003 - Buildings and Equipment | 2,220,198.00 | Construcción |
| PA-02-PR-4339-PW-07530 | MMAY089 - Municipal Roads # 1 (2) | 351,834.00 | Construcción |
| PA-02-PR-4339-PW-10932 | Improved-MMAY053 - Baseball Parks # 1 | 719,514.00 | Construcción |
| PA-02-PR-4339-PW-05471 | Litoral Park (Mayagüez) | 2,079,092.00 | Construcción |
| PA-02-PR-4339-PW-09675 | MTEC004- Ponce, Ponce Isabel, Mayagüez, Hato Rey Buildings | 2,869,948.00 | Construcción |
| PA-02-PR-4339-PW-08282 | UPR Esteban Terrats Building (Mayagüez) (2) | 9,064,344.00 | Construcción |
| PA-02-PR-4339-PW-09675 | MTEC004- Ponce, Ponce Isabel, Mayagüez, Hato Rey Buildings (2) | 2,869,948.00 | Construcción |
| PA-02-PR-4339-PW-09412 | MUPR300 Mayagüez PH 17 | 2,526,869.00 | Construcción |
| PA-02-PR-4339-PW-10780 | MUPR208A - NH Mayagüez Priority Group 01 - Contents Only | 7,019,007.00 | Construcción |
| PA-02-PR-4339-PW-09675 | MTEC004- Ponce, Ponce Isabel, Mayagüez, Hato Rey Buildings (2) | 2,869,948.00 | Construcción |
| PA-02-PR-4339-PW-06424 | UPRM-Edif. 01 Efraín Sánchez Hidalgo | 3,927,813.00 | Construcción |
| PA-02-PR-4339-PW-08374 | UPRM Civil Engineering Building | 18,356,241.00 | Construcción |
| PA-02-PR-4339-PW-08386 | UPRM - Jesús T. Piñero Building School Calle Post, PR -108 | 6,851,857.00 | Construcción |
| PA-02-PR-4473-PW-00423 | ETEC001 -2 Buildings | 24,844.00 | Construcción |
| PA-02-PR-4473-PW-00578 | Mayagüez Customer Service Office | 6,835.00 | Construcción |
| PA-02-PR-4339-PW-08409 | MUPR290 Mayagüez SEA Contents Project | 51,480.00 | Construcción |
| PA-02-PR-4339-PW-06704 | MMAY063 - Plaza del Descubrimiento | 18,097.00 | Construcción |
| PA-02-PR-4339-PW-07757 | MMAY044 - Courts Facilities # 8 (4) | 79,596.00 | Construcción |
| PA-02-PR-4339-PW-06831 | MMAY029 - Paseo Soledad Roads (2) | 13,933.00 | Construcción |
| PA-02-PR-4473-PW-00593 | ESWE001 Buildings (2) | 65,224.00 | Construcción |
| PA-02-PR-4473-PW-00488 | CCRVA Church Permanent Work | 19,933.00 | Construcción |
| PA-02-PR-4339-PW-09543 | CCRVA Church Permanent Work | 94,011.00 | Construcción |
| PA-02-PR-4473-PW-00593 | ESWE001 Buildings | 65,224.00 | Construcción |
| PA-02-PR-4339-PW-05706 | MUAA003-Building and Equipment-Specialized Project (2) | 12,493,206.00 | Diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-05975 | Road-Asphalt Repair- Camino Los Ortiz Carr. 354 Int | 1,189,397.00 | Diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-01541 | MMAY006 - El Italiano Road | 741,028.00 | Diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-00931 | A&E-MSAN00 -El Brujo Bridge for PW 00931 | 208,936.00 | Diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-08329 | PRIDCO Building Warehouse PR-106 km 1.0(5) | 7,016,878.00 | Diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-08235 | PRIDCO Bldg. Foreign Zone (Mayagüez) (4) | 2,130,661.00 | Diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-03768 | A&E MARIA/FIONA - MMAY009 - Teatro Yagüez | 425,212.00 | Diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-09341 | MDTP106:B1 PR- 344, 345, 353, 355 | 753,106.00 | Diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-07175 | Mayagüez Zoo Facilities | 6,205,635.00 | Diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-07360 | Road- Asphalt Repair- Colon Carrero PR-354 | 1,428,122.00 | Diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-03712 | Road-Asphalt Repair- Camino La Cochera, Montoso Ward (2) | 2,469,362.00 | Diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-07360 | Road- Asphalt Repair- Colon Carrero PR-354 (2) | 1,428,122.00 | Diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-07245 | Road-Asphalt Repair- Juan Lebron, Quebrada Grande Ward (2) | 1,632,671.00 | Diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-02951 | A&E - MMAY023 - Leclerc Roads | 410,100.00 | Diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-08264 | MUPR106 Mayagüez PH Group 13 (5) | 981,921.00 | Diseño |

| Número del PW | Título de proyecto | Costo de proyecto | Etapa actual |
|---|---|---|---|
| PA-02-PR-4339-PW-08227 | UPR-Edif. 38,39,60,863,877 Bldgs. (10) | 2,609,147.00 | Diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-07753 | MIPI006 - CAPROMUNI (Mayagüez) | 1,073,090.00 | Diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-08023 | PRIDCO Bldg. (Mayagüez) (2) | 1,681,855.00 | Diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-08681 | L-130-0 - Foreign Zone - Mayagüez (6) | 4,776,177.00 | Diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-09341 | MDTP106:B1 PR- 344, 345, 353, 355 | 753,106.00 | Diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-09805 | MSWE003 - Buildings and Equipment | 2,220,198.00 | Diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-08023 | PRIDCO Bldg. (Mayagüez) (3) | 1,681,855.00 | Diseño |
| PA-02-PR-4473-PW-00315 | EDOE076 44842 - María Luisa Arcelay (GREEN TAG- MAYAGÜEZ- PRDE) | 1,339,903.00 | Diseño |
| PA-02-PR-4473-PW-00402 | EDOE032 44545 Ma. Dolores Faría y Anexo (YELLOW TAG- MAYAGÜEZ- PRDE) | 2,407,160.00 | Diseño |
| PA-02-PR-4473-PW-00301 | EDOE083-42390 - Rafael Martínez Nadal (GREEN TAG-MAYAGÜEZ-PRDE) | 453,393.00 | Diseño |
| PA-02-PR-4473-PW-00333 | EDOE073 42267 Manuel A. Barreto (GREEN TAG- MAYAGÜEZ- PRDE) (5) | 4,745,672.00 | Diseño |
| PA-02-PR-4473-PW-00402 | EDOE032 44545 Ma. Dolores Faría y Anexo (YELLOW TAG- MAYAGÜEZ- PRDE) (2) | 2,407,160.00 | Diseño |
| PA-02-PR-4473-PW-00315 | EDOE076 44842 - Ma. Luisa Arcelay (GREEN TAG- MAYAGÜEZ- PRDE) | 1,339,903.00 | Diseño |
| PA-02-PR-4473-PW-00360 | EDOE094 42432 Consuelo Pérez Cintrón (RED TAG - MAYAGÜEZ- AEP) | 795,409.00 | Diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-06607 | Roads-Asphalt Repair - street Cielo Mar, Limón Ward, PR# 105 Int - (Mayagüez) | 1,881,723.00 | Diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-05200 | MMAY028 - Maleza Roads (4) | 926,626.00 | Diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-10055 | MMAY069 - Municipal Facilities # 2 | 289,969.00 | Diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-10617 | MMAY080 - Historical Buildings | 160,318.00 | Diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-07484 | A&E - MMAY100 - Camino Santa Ana | 175,390.00 | Diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-08930 | A&E-MMAY034 - Marini Sector Roads (5) | 909,086.00 | Diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-02951 | A&E - MMAY023 - Leclerc Roads (3) | 410,100.00 | Diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-06607 | Roads-Asphalt Repair -street Cielo Mar, Limón Ward, PR# 105 Int -(2) | 1,881,723.00 | Diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-07038 | A&E - MMAY097 - Camino La Paz Carr.354 | 96,900.00 | Diseño |
| PA-02-PR-4473-PW-00736 | A&E Plaza del Mercado Parking Lot | 25,936.00 | Diseño |
| PA-02-PR-4473-PW-00520 | Permanent Work - Centro Salud Mental (SOR | 37,148.00 | Diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-09752 | Zoológico de Puerto Rico Phone Lines and Fiber Optic Networks (2) | 118,727.00 | Diseño |
| PA-02-PR-4339-PW-06779 | UPR, Mayagüez, Athletic Track Building Calle Post, PR -108 (6) | 6,719,202.00 | Permisología - Solicitada |
| PA-02-PR-4339-PW-09008 | MUPR021 Mayagüez PH Group 05 | 1,890,337.00 | Permisología - Otorgada |
| PA-02-PR-4339-PW-06779 | UPRM, Athletic Track Building Calle Post, PR -108 (Mayagüez) | 6,719,202.00 | Permisología - Solicitada |
| PA-02-PR-4339-PW-06779 | UPRM, Athletic Track Building Calle Post, PR -108 (Mayagüez) | 6,719,202.00 | Permisología - Solicitada |
| PA-02-PR-4339-PW-09008 | MUPR021 Mayagüez PH Group 05 (2) | 1,890,337.00 | Permisología - Otorgada |
| PA-02-PR-4339-PW-10126 | MHOD404 - All PRDOH Owned Facilities Building Contents | 314,754.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-06425 | MDTP146 - Aguadilla and Mayagüez Region - DTOP Buildings | 497,809.00 | Planificación |

| Número del PW | Título de proyecto | Costo de proyecto | Etapa actual |
|---|---|---|---|
| PA-02-PR-4339-PW-09277 | MACR017_ACR Mayagüez Complex (6) | 266,883.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4473-PW-00453 | EDOE089-42085-Segundo Ruiz Belvis (GREEN TAG-MAYAGÜEZ-PRDE) (2) | 1,593,977.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4473-PW-00481 | EDOE139 47084Esteban Rosado Baéz (GREEN TAG - MAYAGÜEZ - AEP) | 2,441,261.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4473-PW-00678 | IDC016E-Mayagüez Buildings-VI (2) | 315,122.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-06499 | MPPD016-Content Damages Only- Mayagüez, Ponce, Guayama and Humacao Area | 325,834.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-10234 | PRPHA - Direct Estimate Population Project - Region 08 (7) | 840,628.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-07309 | MUPR109 Mayagüez Site | 1,686,267.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-08008 | UPRM-Edif. 027 Ing. Antonio Lucchetti (Mayagüez) | 3,828,296.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-09008 | MUPR021 Mayagüez PH Group 05 | 1,890,337.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-01863 | Multi-Sport Parks and Recreational Facilities Los Angeles Street, (San Juan) | 44,234,914.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-09277 | MACR017_ACR Mayagüez Complex (2) | 266,883.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4473-PW-00327 | EACR004_Centro Detención del Oeste-Mayagüez Correctional (2) | 524,013.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4473-PW-00349 | EDOE066 - 42176 - José Gautier Benítez Buildings and Structures (GREEN TAG - MAYAGÜEZ - PRDE) (3) | 1,074,319.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4473-PW-00434 | EDOE138 45955 Elpidio H. Rivera (GREEN TAG - MAYAGÜEZ - AEP) (2) | 2,241,257.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4473-PW-00453 | EDOE089-42085-Segundo Ruiz Belvis (GREEN TAG-MAYAGÜEZ-PRDE) | 1,593,977.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4473-PW-00472 | EDOE153 42242 Luis Muñoz Rivera (GREEN TAG- MAYAGÜEZ- AEP) (2) | 1,273,901.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-10149 | [Donor] DRD Parks | 776,534.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-08491 | Corporación para la Difusión Pública (WIPR) - Finance Building, 570 Hostos Ave (Hato Rey) | 8,001,751.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4473-PW-00446 | EDOE156 47571 Río Cañas Abajo (GREEN TAG- MAYAGÜEZ- AEP) | 2,463,887.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4473-PW-00467 | EDOE136 42077Dr. Pedro Perea Fajardo (GREEN TAG - MAYAGÜEZ - AEP) (2) | 5,171,477.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-09277 | MACR017_ACR Mayagüez Complex (4) | 266,883.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4473-PW-00327 | EACR004_Centro Detención del Oeste-Mayagüez Correctional | 524,013.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4473-PW-00457 | EDOE108 - 48298 - Eugenio Ma.de Hostos (YELLOW TAG - MAYAGÜEZ- AEP) (3 | 3,619,956.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4473-PW-00467 | EDOE136 42077Dr. Pedro Perea Fajardo (Superior Vocacional) (GREEN TAG - MAYAGÜEZ - AEP) | 5,171,477.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-09528 | MHOD031 - Mayagüez Labs and Offices Permanent Work | 1,886,266.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-05305 | UPR, Mayagüez Faculty Office Buildings | 15,759,837.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-06779 | UPRM, Athletic Track Building Calle Post, PR - 108 (Mayagüez) | 6,719,202.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-07309 | MUPR109 Mayagüez Site | 1,686,267.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-10234 | PRPHA - Direct Estimate Population Project - Region 08 (17) | 840,628.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-07309 | MUPR109 Mayagüez Site | 1,686,267.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-09277 | MACR017_ACR Mayagüez Complex (3) | 266,883.00 | Planificación |

| Número del PW | Título de proyecto | Costo de proyecto | Etapa actual |
|---|---|---|---|
| PA-02-PR-4473-PW-00327 | EACR004_Centro Detención del Oeste-Mayagüez Correctional (3) | 524,013.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-01872 | MDSR016 - Mayagüez Terrace Soccer Complex | 123,116.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-10932 | Improved-MMAY053 - Baseball Parks # 1 | 719,514.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-07993 | MMAY061 - Playgrounds | 247,371.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-08819 | MPCU013 Mayagüez Campus - Group II (2) | 8,394,884.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-07417 | MUAA004-Building and Equipment (2) | 912,858.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-09805 | MSWE003 - Buildings and Equipment | 2,220,198.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-10060 | Parroquia Nuestra Sra. De La Monserrate chapels (AR-075, 076, 077, 079 & 080) | 421,646.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-09000 | MMAY087 - Municipal Facilities # 12 | 216,487.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-09678 | MMAY048 - Recreational Facilities (2) | 204,386.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-09709 | MMAY073 - Municipal Facilities # 6 | 306,757.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-10617 | MMAY080 - Historical Buildings | 160,318.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-10932 | Improved-MMAY053 - Baseball Parks # 1 | 719,514.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-06125 | MMAY086 - Hospital Municipal | 146,444.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-06978 | MMAY096 - Camino Zoológico | 646,317.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-07046 | MMAY054 - Baseball Parks # 2 | 584,414.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-07122 | MMAY072 - Municipal Facilities # 5 | 333,214.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-07993 | MMAY061 - Playgrounds | 247,371.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-05819 | Municipal Palaces of Recreation and Sports 87 Street Miguel A. Santín | 1,925,336.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-06191 | MARIA/FIONA: MMAY068 - Municipal Facilities # 1 (2) | 667,480.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-07122 | MMAY072 - Municipal Facilities # 5 | 333,214.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-07993 | MMAY061 - Playgrounds (2) | 247,371.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-09456 | A&E MMAY012-Municipal Roads # 2 (2) | 266,000.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-09709 | MMAY073 - Municipal Facilities # 6 (2) | 306,757.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-10617 | MMAY080 - Historical Buildings | 160,318.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-09000 | MMAY087 - Municipal Facilities # 12 (2) | 216,487.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-09678 | MMAY048 - Recreational Facilities | 204,386.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-06026 | MMAY042 - Courts Facilities # 4 | 202,413.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-06190 | MMAY040 - Courts Facilities # 2 (2) | 164,613.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-06289 | Regional Hospital Mayagüez Medical Center | 1,177,968.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-06026 | MMAY042 - Courts Facilities # 4 | 202,413.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-07122 | MMAY072 - Municipal Facilities # 5 | 333,214.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-09000 | MMAY087 - Municipal Facilities # 12 | 216,487.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-09709 | MMAY073 - Municipal Facilities # 6 | 306,757.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-09798 | MMAY038 - Courts Facilities # 7 (2) | 56,064.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-07756 | MMAY071 - Municipal Facilities # 4 | 34,068.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-07992 | MMAY037 - Courts Facilities # 6 | 8,129.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-06614 | MMAY058 - Passive Parks # 1 (2) | 60,444.00 | Planificación |

| Número del PW | Título de proyecto | Costo de proyecto | Etapa actual |
|---|---|---|---|
| PA-02-PR-4339-PW-07073 | MMAY020 - Daniel Muniz Road | 97,816.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-07198 | MMAY077 - Municipal Facilities # 10 | 48,563.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-07362 | MMAY024 - Road Sign | 14,108.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-07756 | MMAY071 - Municipal Facilities # 4 (2) | 34,068.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-08116 | MMAY070 - Municipal Facilities # 3 (3) | 101,094.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-08708 | MMAY043 - Courts Facilities # 5 | 71,253.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-09848 | MMAY075 - Municipal Facilities # 8 | 37,556.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-10131 | MMAY062 - Plazas Públicas | 95,226.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4473-PW-00150 | Antigua Sede 2010 Building | 11,056.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4473-PW-00154 | Las Carmelitas Center | 10,341.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4473-PW-00234 | Archivo Histórico Building | 22,001.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-01760 | A&E - MMAY002 - Frank Ortiz Culvert | 75,000.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-02076 | A&E - MMAY010-Santiago Marin Ramos Rd | 17,141.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-03815 | A&E - MMAY081 - Asilo de Ancianos | 117,263.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-04218 | A&E - MMAY036 - Los Maestros Culvert | 34,000.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4473-PW-00137 | Former Municipal Cemetery Office | 14,796.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4473-PW-00193 | Casa Grande Museum | 21,224.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4473-PW-00567 | City Hall | 65,524.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4473-PW-00594 | Public Works Building | 15,765.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4473-PW-00677 | Palacio de Recreacion y Deportes Building | 5,611.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-01729 | MMAY003-Centro Geriatrico- Hogar San Gabriel (2) | 12,893.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-10131 | MMAY062 - Plazas Públicas (2) | 95,226.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-08708 | MMAY043 - Courts Facilities # 5 | 71,253.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-07951 | MMAY052 - Parque de Los Proceres | - | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-06614 | MMAY058 - Passive Parks # 1 | 60,444.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-08574 | MMAY076 - Municipal Facilities # 9 | 52,019.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-07153 | A&E - MMAY017 - Carrisosa Roads - Bridge | - | Planificación |
| PA-02-PR-4473-PW-00173 | Quebrada Grande Library | 5,704.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4473-PW-00199 | Casa de Pilar Defillo Building | 9,916.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4473-PW-00203 | Castillo Center | 28,312.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4473-PW-00231 | Museo Eugenio María de Hostos Building | 34,327.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4473-PW-00680 | Former Asilo Municipal Building | 10,606.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4473-PW-00757 | Barcelona Public Terminal | 29,232.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-09717 | MMAY035 - Multiple Sidewalks | 38,111.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-09848 | MMAY075 - Municipal Facilities # 8 | 37,556.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-10131 | MMAY062 - Plazas Públicas (3) | 95,226.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-08987 | Region 1-F (Mani Caracol, Building and Equipment Damages with Content | 36,992.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-09778 | Mayagüez Montoso - Building, Equipment and Content Damages | 16,000.00 | Planificación |

| Número del PW | Título de proyecto | Costo de proyecto | Etapa actual |
|---|---|---|---|
| PA-02-PR-4339-PW-08708 | MMAY043 - Courts Facilities # 5 | 71,253.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4473-PW-00155 | El Nuevo Milenio Park | 6,467.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4473-PW-00181 | OMME Building | 13,363.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4473-PW-00195 | Cancha del Bo. Nadal Facility | 21,540.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4473-PW-00612 | Miradero WTP | - | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-09685 | MDTP170 - Mayagüez Region - CESCO Buildings | 50,168.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4473-PW-00388 | IDC016D-Mayagüez Buildings-V (2) | 67,528.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4473-PW-00412 | IDC016B-Mayagüez Buildings-III (2) | 63,433.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4473-PW-00433 | IDC016A-Mayagüez Buildings-II | 20,902.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4473-PW-00633 | IDC008-BLDG ID - T-0509-0-69 | 26,073.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4473-PW-00294 | Casa de Salud Mayagüez Permanent Work | 14,045.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4473-PW-00433 | IDC016A-Mayagüez Buildings-II | 20,902.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4473-PW-00412 | IDC016B-Mayagüez Buildings-III | 63,433.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4473-PW-00414 | IDC016-Mayagüez Buildings | 25,433.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4473-PW-00599 | IDC016C-Mayagüez Buildings-IV (2) | 37,248.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4473-PW-00607 | Ponce De Leon WTP | - | Planificación |
| PA-02-PR-4473-PW-00386 | EDOE128 - 48330 - Bellas Artes Ernesto Ramos Antonini (GREEN TAG-MAYAGÜEZ-AEP) | 5,451.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4473-PW-00647 | EDOE034 42259 Olga Mas Ramírez (Malezas) (YELLOW TAG- MAYAGÜEZ- PRDE) | 25,035.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-10839 | Río Yagüez Waterway - ARAM, A&E | 116,002.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-09685 | MDTP170 - Mayagüez Region - CESCO Buildings | 50,168.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4473-PW-00414 | IDC016-Mayagüez Buildings | 25,433.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4473-PW-00599 | IDC016C-Mayagüez Buildings-IV | 37,248.00 | Planificación |
| PA-02-PR-4339-PW-04087 | A&E - MMAY066 - Urbanización Monterrey Bridge | - | Planificación |

***Tabla 148. Proyectos FEMA para AEE-PREPA 10 Year Infrastructure Plan- FEMA /PREPA – December 2020***

| Asset Category | Project Name | Notes |
|---|---|---|
| Distribution | Distribution Feeders - Short Term Group - Tier 1 - Mayaguez Region | Feeders: 6001-05, 6014-02 |
| Distribution | Distribution Feeders - Short Term Group - Tier 2 - Mayaguez Region | Feeders: 6010-02, 6010-03 |
| Distribution | Distribution Feeders - Intermediate Term Group - Tier 1 - Mayaguez Region | Feeders: 6001-03, 6002-05, 6005-02, 6008-04, 6010-01, 6012-02, 6012-03, 6012-05, 6014-01, 6015-02 |
| Distribution | Distribution Feeders - Intermediate Term Group - Tier 2 - Mayaguez Region | Feeders: 6002-01, 6003-03, 6004-02, 6014-03 |
| Distribution | Distribution Feeders - Long Term Group - Tier 1 - Mayaguez Region | Feeders: 6001-01, 6001-04, 6002-04, 6003-01, 6004-03, 6004-05, 6005-01, 6007-02, 6007-04, 6007-05, 6008-02, 6008-05, 6012-01 |
| Distribution | Distribution Feeders - Long Term Group - Tier 2 - Mayaguez Region | Feeders: 6001-02, 6002-02, 6002-03, 6003-02, 6015-01 |
| Substations | Mayaguez Generation & Transmission Modernization and Hardening | |
| Generation | Mayaguez Gas Plant Repairs | |
| Buildings | Mayaguez Region Miscellaneous Repairs | |

## *6.7.5 Programa del Plan de Recuperación Municipal (MRP)*

La presente revisión valida y acoge todas las recomendaciones realizadas bajo el Plan de Recuperación Municipal (MRP) de Mayagüez. En especial, se presentan a continuación varias iniciativas adelantadas en el Plan de Recuperación (MRP) que se deben priorizar por ser de carácter neurálgico para la implantación del POT.

*Tabla 149. Iniciativas consideradas en el Plan de Recuperación Municipal*

| Iniciativas | Colaboradores | Tiempo de implantación | Costo Estimado | Fuentes de Financiamiento | Beneficio General |
|---|---|---|---|---|---|
| Repoblación del Centro Urbano (CU) | JP y Municipio | 1-3 años | $200,000 | EDA- Planning and Local Technical Assistance Program / Fondos municipales | Establecimiento de las estrategias necesarias a implantar para promover más actividad en CUT |
| Mejoras a infraestructura del CU, considerando concepto de Calles Completas | JP y Municipio | 4-6 años | A determinarse | Fondos municipales | Mayor seguridad y accesibilidad a peatones por el CU |
| Inventario actualizado de las estructuras con valor histórico, arquitectónico y arqueológico | OECH y ICP | 1-3 años | $50,000 | Fondos municipales | Identificación de estructuras a preservar |
| Plan de acción para minimizar el impacto de la falta de energía en la infraestructura de agua potable | AAA, Por Los Nuestros Inc., *Direct Relief,Abbvie* y Fundación Comunitaria | 4-6 años | $1.2K varia por estación de bombeo hasta $150,000 adicionales por mantenimiento de generadores u otra fuente alterna de energía, para asegurar la operación de las bombas | AAA, DOE-EERE, FEMA-BRIC | Garantizar el servicio de agua potable posterior a un evento que provoque perdida del servicio |
| Plan para desarrollar cunetones en la zona rural, para control de escorrentías | ACT, DTOP y Red Sísmica (URPM) | 1-3 años | $250,000 | CBDG-MIT | Mitigar los efectos de derrumbes y el colapso de taludes en las vías de tránsito |
| Delimitar zonas de turismo gastronómico | DDEC, CT y Municipio | 1-3 años | $0 | Fondos municipales | Aumentar la cantidad de visitantes, fomentar la actividad comercial, crear mayor oferta de empleos para la población residente en Mayagüez y pueblos limítrofes, y aumentar los recaudos |

## 6.8 Proyectos Estratégicos

Los proyectos estratégicos son las obras de largo alcance y carácter neurálgico que el Municipio tiene la intención de atender tan pronto exista una fuente de financiamiento para su desarrollo.

### *6.8.1 Eco-Alameda*

La falta de infraestructura eficiente para el manejo de escorrentías ante la alta precipitación pluvial representa un reto para la ciudad de Mayagüez, sus habitantes, la propiedad pública y privada. En este contexto, a largo plazo se pretende la implantación del Proyecto Eco-Alameda. El proyecto Eco-Alameda es un plan de mitigación de inundaciones para la costa y el área urbana del Municipio de Mayagüez. El proyecto consta de un parque lineal entre los barrios Guanajibo y Pueblo. Específicamente, abarca un área aproximada de 7 $km^2$ dividido en las siguientes tres (3) zonas:

1. Centro Médico Dr. Ramón Emeterio Betances y el Cano Corazones en Guanajibo.
2. Urbanizaciones San José y Brisas del Mar en Guanajibo.

3. Calle Ramón Emeterio Betances y Bulevar Eudaldo Báez García, intersección con la Avenida William Duscombe y la Carretera PR-2.

En estas zonas se proponen varios métodos para el manejo de humedales (*wetlands*), charcas de bioretención y veredas naturales peatonales. Todas las zonas de intervención propuestas por el proyecto Eco-Alameda se encuentran dentro de las áreas A y AE del mapa de inundaciones (JP/FEMA 2018).

**Descripción**

Un objetivo importante del POT es la mitigación de riesgos por inundaciones urbanas y mejoras a la infraestructura. Así como, la conservación del área circundante al Caño Corazones y su habilitación para diferentes tipos de actividades pasivas recreativas. Para el funcionamiento apropiado de este recurso es necesario educar e integrar a las comunidades adyacentes en la protección y conservación de este. Se busca, además, proveer a las comunidades aledañas de oportunidades para el desarrollo de actividades económicas de baja intensidad que sean tolerables y conformes para el vecindario y el recurso natural.

**Localización**

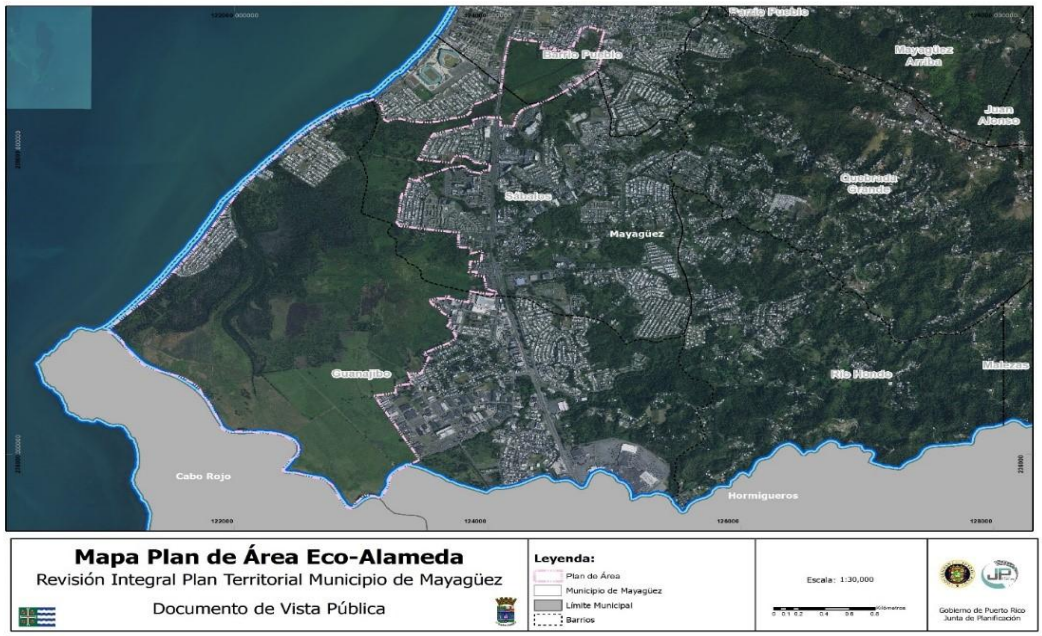
El área identificada como Eco Alameda, que comprende desde la intersección de la Calle Emeterio Betances y la Extensión del Bulevar Eudaldo Báez García hasta la intersección de la Avenida William Duscombe con la PR-2, en porciones de los Barrios Guanajibo, Sábalos y Barrio Pueblo. Incluye las comunidades: Brisas del Mar, Guanajibo Homes, San José, Colombia, entre otras. La delimitación consta de 44 bloques, divididos en 746 parcelas, que comprenden un área de 6,760,869 metros cuadrados equivalente a 1,720 cuerdas de terreno. Los límites son:

**Norte**: Centro Urbano Tradicional
**Sur**: Municipio de Cabo Rojo
**Este**: Zona Urbana
**Oeste**: Carretera PR-102

**Estrategias**

- Control de inundaciones y manejo de escorrentías.
- Protección del área natural para captación de aguas.
- Desarrollo de actividad turística.
- Fomento microempresas comunitarias.
- Fomento a la actividad deportiva.
- Fomento al desarrollo comercial.
- Resiliencia comunitaria a través de mitigación de riesgos y la educación.

**Mapa 114. Mapa del Proyecto Eco-Alameda Urbana**




**Evaluación Económica / Recursos**

La ejecución de este plan requiere de la asignación de recursos de fuentes municipales, tanto programas propios como federales, así como, recursos que puedan proveer las agencias y corporaciones del gobierno estatal, dirigidas a las actividades que cualifiquen. El desarrollo de EcoAlameda como proyecto para el control de inundaciones, el manejo de las escorrentías y la resiliencia comunitaria requerirá la incorporación de la academia, empresa privada y organizaciones no gubernamentales, así como los residentes del área. Los fondos correspondientes a su primera fase de desarrollo han sido liberados.

## *6.8.2 Zona de Interés Turístico (ZIT) de Zona Portuaria de Mayagüez*

La creación de una zona de interés turístico en la zona portuaria de Mayagüez es una oportunidad para impulsar el desarrollo económico, especialmente a través de la inversión en infraestructura hotelera. La ubicación estratégica del puerto, entre ambas Américas y combinada con su riqueza cultural y natural, sirven de atractivos únicos para atraer turistas y fomentar el crecimiento del sector hotelero. Esta zona se estaría trabajando con participación de la Oficina de Turismo del Municipio, Oficina de Turismo Estatal, Oficina de Planificación y Junta de Planificación. Para esto se requerirá una designación de distritos sobrepuestos turísticos que garanticen el desarrollo turístico de la zona y promueva mayor diversificación de proyectos de interés turístico y gastronómico en la zona. Esta ZIT tendrá un impacto positivo en la zona a través de subvenciones y subsidios para desarrollar proyectos turísticos nuevos, rehabilitar espacios abiertos y mejorar la infraestructura de apoyo existente.

**1. Potencial Turístico de la Zona Portuaria**

La zona portuaria de Mayagüez es un punto de convergencia que puede ofrecer diversas experiencias turísticas, desde actividades recreativas en el mar hasta visitas culturales por su cercanía y conexión con el CUT. Este atractivo natural y cultural puede ser aprovechado para desarrollar:

- **Hoteles** que ofrezcan vistas panorámicas al mar, integrando la naturaleza y el entorno marítimo en la experiencia del huésped.
- **Alojamientos boutique** que resalten la historia y la cultura local, proporcionando una experiencia auténtica a los visitantes.

**2. Desarrollo de Infraestructura Hotelera**

La inversión en infraestructura hotelera no sólo generará empleo, sino que también mejorará la oferta turística de la región. Para maximizar este potencial, se sugiere:

- **Construcción de hoteles sostenibles**, que utilicen prácticas ecológicas y energías renovables, alineándose con la creciente demanda de turismo responsable.
- **Creación de espacios para convenciones y eventos**, que atraerán reuniones corporativas y conferencias, diversificando la oferta turística y aumentando la ocupación hotelera todo el año.

**3. Sinergia con el Turismo Local**

Los hoteles en la zona portuaria pueden funcionar como centros de actividad turística, facilitando a los huéspedes el acceso a atracciones cercanas. Esto incluye:

- **Colaboraciones con negocios locales**, como restaurantes y operadores turísticos, para ofrecer paquetes que incluyan experiencias gastronómicas y actividades recreativas.
- **Desarrollo de programas turísticos** que incluyan *tours* por la ciudad, visitas a museos y actividades culturales, lo que fomentará una mayor permanencia de los turistas en la región.
- **Turismo deportivo** que incluyan como destino la gran aceptación que tiene en la fanaticada de los equipos representativo de la ciudad de Mayagüez la cual podría servir como atractivo turístico entre la zona portuaria y el litoral.

**4. Fomento de la Economía Local**

El desarrollo hotelero en la zona portuaria no sólo beneficiará a turistas, sino que también tendrá un impacto positivo en la economía local:

- **Generación de empleo directo** en la construcción y operación de hoteles, así como empleos indirectos en sectores como el comercio y servicios.
- **Incremento en los ingresos fiscales** para el municipio, que se pueden reinvertir en infraestructura y servicios públicos.

**5. Atracción de Inversiones**

La creación de una zona de interés turístico bien planificada atraerá inversiones tanto nacionales como internacionales. Los inversores verán el potencial de rentabilidad en el sector hotelero, lo que permitirá:

- **Desarrollo de alianzas estratégicas** con cadenas hoteleras reconocidas, lo que elevará el perfil turístico de Mayagüez.
- **Promoción de la zona como un destino turístico destacado**, impulsando la visibilidad de la Ciudad a nivel nacional e internacional.

El desarrollo de hoteles en la zona portuaria de Mayagüez, enmarcado en un proyecto turístico integral, puede transformar significativamente la economía local. Con una planificación adecuada y un enfoque en la sostenibilidad y la colaboración con la comunidad, esta zona puede convertirse en un atractivo turístico de renombre, generando empleo, fortaleciendo la economía y promoviendo la identidad cultural de Mayagüez. La inversión en infraestructura hotelera no sólo beneficiará a los turistas, sino que también garantizará un futuro próspero para los residentes de la Ciudad.

En especial, se debe enfatizar el desarrollo gastronómico del Centro Urbano, el Litoral y los campos de Mayagüez. Especialmente, se deben desarrollar las calles principales (mediante corredores o paseos gastronómicos) y usar las propiedades en desuso (y estorbos públicos) para convertirlas, ya sea en vivienda con usos mixtos, establecimientos y mercados gastronómicos. Inclusive, aprovechar las mejoras a las aceras del CUT para permitir que restaurantes de las calles principales y alrededor de las plazas de recreo y mercado ubique sillas y mesas en el exterior. Asimismo, identificar antiguos teatros, casinos o propiedades emblemáticas en desuso para establecer café-teatros.

### *6.8.3 Definición de Zona o Distrito Histórico-Turístico-Gastronómico*

El reconocimiento de los activos históricos de Mayagüez es fundamental para la preservación de su memoria, patrimonio y el impulso de su revitalización socioeconómica. Durante este proceso de Primera RIPOT de Mayagüez, se ha auscultado la posibilidad de establecer una zona o distrito histórico sobrepuesto al atractivo turístico y gastronómico que hoy día ostenta.

Los sitios históricos de Mayagüez, no se limitan al CUT, también se encuentran en la zona portuaria y hasta en la zona agrícola dentro de la Reserva Agrícola del Valle de Añasco. Este proceso buscará restaurar edificaciones emblemáticas, mejorar el espacio público y fomentar la actividad cultural, creando un ambiente que atraiga tanto a residentes como a visitantes. Se contemplará la creación de rutas turísticas que resalten la rica historia de la Ciudad, así como, la implantación de actividades culturales y festivales que celebren la identidad local.

Además, el proyecto incluirá la colaboración con la comunidad para asegurar que las necesidades atenuantes sobre los recursos arqueológicos y el patrimonio cultural sean atendidas, dando mayor énfasis al componente educativo para la capacitación de los ciudadanos. La Junta de Planificación, el Municipio, ICP y OECH jugaran un papel crucial al evaluar y aprobar las propuestas, asegurando que cumplan con las regulaciones urbanísticas y ambientales. A través de un marco normativo sólido y un compromiso con la participación comunitaria, se espera que Mayagüez florezca como un referente cultural y turístico.
El reconocimiento y protección de los activos históricos no sólo tiene el potencial de revitalizar el patrimonio cultural, sino que también puede ser un motor clave para revitalización de la ciudad. Este análisis examina los impactos económicos y los beneficios sociales que pueden derivarse de dicha iniciativa, a saber:

**1. Impulso al Turismo**

La revitalización del CUT con sus estructuras históricas atraerá turistas, tanto locales como internacionales, interesados en la cultura, la arquitectura y la historia de Mayagüez. Este aumento en el turismo puede traducirse en:

- El incremento en la afluencia de visitantes permitirá que los museos, restaurantes y tiendas locales vean un aumento en su demanda.
- La creación de nuevas oportunidades de negocio, toda vez que la necesidad de servicios turísticos (como guías y transporte) fomentará la creación de nuevas empresas.

**2. Generación de Empleo**

El desarrollo de proyectos de restauración o nuevos creará empleos directos e indirectos. Más aumentará la necesidad de personal en hostelería, comercio y servicios turísticos.

**3. Valorización de Propiedades**

La revitalización del CUT puede resultar en un aumento significativo en el valor de las propiedades. Esto beneficiará a los propietarios actuales y potenciales, atrayendo inversiones en bienes raíces. La valorización de las propiedades contribuirá a incrementar los ingresos fiscales: Los municipios se beneficiarán de mayores ingresos por concepto de impuestos sobre la propiedad.

**4. Fortalecimiento de la Identidad Local**

Un desarrollo bien planificado puede fortalecer la identidad cultural de Mayagüez, fomentando el orgullo local y la cohesión social. Esto se traduce en: **apoyo a la economía local:** El fomento de productos y servicios locales promoverá la economía circular y beneficiará a pequeños y medianos comerciantes.

**5. Sostenibilidad y Resiliencia**

Un enfoque sostenible en el desarrollo del CUT permitirá:

- La conservación del medio ambiente: La restauración y el uso adaptativo de edificios existentes minimizan el impacto ambiental, en comparación con la nueva construcción.
- La resiliencia económica: La diversificación de la economía local mediante el turismo y servicios culturales aumentará la capacidad de la Ciudad para enfrentar crisis económicas.

El Municipio tiene un patrimonio histórico edificado y zonas de yacimientos en prácticamente todo el territorio. El reglamento de protección se hará conforme al Artículo 6.014 del Código Municipal que faculta a los municipios a crear reglamentos necesarios para la ordenación municipal de su territorio. El reglamento tendrá un distrito sobrepuesto especial histórico. El propósito para la creación del distrito es poder tener la versatilidad de definir el valor histórico de lugares y edificaciones de forma más eficiente y proactiva sin cambiar los posibles usos actuales de edificaciones y zonas arqueológicas que actualmente tienen un uso específico. Con un distrito sobrepuesto se establecen las protecciones y el cuidado necesario del lugar histórico y arqueológico, pero no limita su uso actual cambiado completamente su calificación. Las restricciones y limitaciones de dichos distritos tienen que ir en conformidad con las leyes y reglamentos de conservación y patrimonio arqueológico a nivel estatal y federal.

El proceso de elaboración del distrito y su reglamentación será a través de la Oficina de Planificación y Ordenación Territorial de Mayagüez con la participación de ICP, OECH, JP, OGPe, universidades y organizaciones sin fines de lucro con interés en el patrimonio histórico. Para la evaluación del dicho reglamento debe haber una actualización de los inventarios y estudios especializados que sustenten cada calificación sobrepuesta por parte de la agencias estatales y federales dedicadas a la protección del patrimonio histórico. El reglamento debe cumplir con los requerimientos de la Ley Número 38 de 30 de junio de 2017, según enmendada, conocida como "Ley de Procedimiento Administrativo Uniforme del Gobierno de Puerto Rico", en donde se hará un proceso de vistas públicas ante la ciudadanía para presentar el Reglamento y los mapas. También, tendrá que ser presentados ante la Asamblea Legislativa y el Alcalde para su aprobación. El reglamento será presentado ante la JP para su adopción, y luego requerirá la firma de la Gobernadora.

Durante la etapa de vigencia de esta Primera RIPOT de Mayagüez, la Oficina de Planificación y Ordenación Territorial de Mayagüez estará facultada de crear una Junta de Patrimonio Histórico de Mayagüez (JPHM). Esta Junta estará compuesta por un máximo de 7 miembros y un mínimo de 5. La vigencia de los nombramientos serán cada 3 años. Los miembros podrán ser seleccionados nuevamente por hasta un máximo de 3 términos consecutivos. La Oficina de Planificación y Ordenación Territorial de Mayagüez establecerá la reglamentación de la JPHC. El nombramiento, deberes y requisitos para la creación de esta junta los establecerá la citada oficina y el Municipio de Mayagüez. Los requisitos para pertenecer a la Junta primordialmente deben ser personas con el interés y conocimiento sobre el patrimonio histórico de Mayagüez por lo cual está sujeto a cualquier persona que tenga el interés de

ayudar preservar el patrimonio. Los miembros de la Junta de Comunidad que deseen pertenecer a la Junta de Patrimonio Histórico lo podrán hacer como parte de su compromiso de asesoramiento con el Municipio.

La JPHM tendrá como propósito: velar y proteger el patrimonio histórico de Mayagüez y fungir como asesores del Gobierno Municipal en la identificación y protección de todos los terrenos donde ubiquen yacimientos arqueológicos y estructuras históricas del Municipio reconocidas por Asamblea Legislativa o el inventario de agencias estatales o federales facultadas en la conservación histórica. Los deberes que deberá cumplir la JPHM serán:

- Organizar reuniones con OECH, ICP, universidades, Junta de Comunidad y organizaciones sin fines de lucro para mantener inventarios actualizados del patrimonio histórico del Municipio.
- Fomentar mediante actividades y reuniones comunitarias la educación a la ciudadanía sobre el patrimonio histórico y cultural de Mayagüez.
- Ayudarán al Municipio a dirigir esfuerzos por proteger las zonas arqueológicas y el patrimonio edificado de proyectos que atente contra su destrucción algún daño permanente.
- Reforzar la Oficina de Permisos municipal, finalizando los proyectos que se radiquen cercano a zonas arqueológicas y edificios históricos.
- Dirigir esfuerzos para nominar estructuras con potencial histórico, pero no registradas en ningún inventario sobre estos fines. Como también ayudar a completar los procesos de registro y adopción por la Junta de Planificación de los sitios históricos.
- En conjunto con el Municipio y la Oficina de Planificación y Ordenación Territorial de Mayagüez ayudarán en el proceso de búsqueda de subvenciones federales aplicables a la restauración de edificaciones y zonas históricas.
- Participarán en conjunto con la Oficina de Planificación y Ordenación Territorial de Mayagüez, OECH, ICP, Junta de Planificación, Junta de Comunidad en la creación del Distrito Sobrepuesto Histórico de Mayagüez.
- Rendirán un informe anual ante la Asamblea Legislativa sobre sus recomendaciones de aprobación y ordenanzas en favor del patrimonio histórico mayagüezano.

### *6.8.4 Plan de Área para la UPRM*

La creación del Plan de Área para el RUM o Colegio busca establecer un marco estratégico que guíe el desarrollo físico y funcional del campus. Este plan se basará en un análisis exhaustivo de las necesidades actuales y futuras del recinto, así como, en la integración de aspectos académicos, sociales y ambientales con la Ciudad. La participación de la comunidad universitaria y otros interesados es fundamental para asegurar que el plan refleje las aspiraciones de todos los actores involucrados.

**Funciones del Plan de Área**

El Plan de Área para el Colegio desempeñará varias funciones claves:

1. **Orientación del desarrollo físico**: Establecerá directrices para la construcción y rehabilitación de infraestructuras, asegurando que se alineen con los objetivos educativos y de investigación.
2. **Mejora de la movilidad**: Propondrá mejoras en la infraestructura de transporte y accesibilidad dentro del recinto, facilitando el desplazamiento de estudiantes y personal.
3. **Espacios públicos y verdes**: Definirá áreas para el desarrollo de espacios recreativos y de esparcimiento, promoviendo un entorno saludable y colaborativo.
4. **Integración de tecnología**: Fomentará la incorporación de tecnologías sostenibles y soluciones inteligentes en la gestión de recursos.

**Beneficios del Plan de Área**

La implantación del Plan de Área generará numerosos beneficios, entre los cuales se destacan:

- **Optimización de recursos**: Una planificación adecuada permitirá un uso más eficiente de los recursos disponibles, mejorando la sostenibilidad del campus.
- **Fortalecimiento de la comunidad**: Al promover espacios para la interacción social, se fomentará un sentido de pertenencia y colaboración entre estudiantes, docentes y personal administrativo.
- **Aumento de la atractividad**: Un recinto bien diseñado y funcional atraerá a más estudiantes y visitantes, aumentando la visibilidad y reputación de la institución.
- **Mejora en la calidad de vida**: La creación de espacios verdes y áreas recreativas contribuirá a la salud y bienestar de la comunidad universitaria.

**Tiempo de preparación**

El tiempo de preparación para el Plan de Área del RUM puede variar dependiendo de la complejidad del proyecto y el grado de participación de la comunidad. Sin embargo, un cronograma típico podría incluir las siguientes etapas:

1. **Fase de diagnóstico (3-6 meses)**: Recopilación de datos sobre las necesidades y expectativas de la comunidad, análisis del entorno físico y revisión de planes existentes.
2. **Fase de diseño (6-12 meses)**: Desarrollo de propuestas y alternativas, incluyendo la realización de talleres participativos y consultas con expertos.
3. **Fase de revisión y aprobación (3-6 meses)**: Presentación del plan a las autoridades pertinentes para su revisión y aprobación formal.
4. **Implantación y seguimiento (continuo)**: Ejecución de las acciones propuestas, con un seguimiento constante para evaluar el progreso y hacer ajustes según sea necesario.

El Plan de Área del RUM es un paso fundamental para asegurar un desarrollo armónico y sostenible del campus y su integración con la Ciudad. A través de un enfoque participativo y estratégico, este plan no sólo mejorará las condiciones físicas del recinto, sino que también, fortalecerá la comunidad universitaria, promoviendo un entorno propicio para el aprendizaje y la innovación.

### *6.8.5 Desarrollo Aeropuerto Eugenio María de Hostos de Mayagüez*

**Descripción**

La delimitación del Plan tiene como objetivo el desarrollo económico e integral del Aeropuerto Eugenio María de Hostos y su entorno inmediato. La visión para el desarrollo del aeropuerto incluye el intercambio comercial y turístico con los países del Caribe, la creación de una escuela de aviación, servicios de operación con base fija (FBO), estación de reparación de motores, líneas aéreas con aviones de más de 9 pasajeros, tiendas, cafetería, entre otros. Para la implantación de esta visión se requiere el fortalecimiento e integración de los servicios de infraestructura y los usos circundantes al aeropuerto, de manera que su operación sea robusta, segura y atractiva para el desarrollo e inversión.

A tenor con los objetivos del Municipio sobre el futuro desarrollo del aeropuerto, la Comisión de Desarrollo Integrado de la Región Oeste de la Cámara de Representantes de Puerto Rico llevó a cabo inspecciones y vistas a partir de las cuales produjo un informe, fechado el 25 de febrero de 2019, donde se cita la ponencia del GMAM exponiendo esta visión. El informe concluye recomendando evaluar la creación de una Alianza Pública Privada (APP) para mantener y/u operar del aeropuerto. Además, expresa

que se encuentran en espera de propuestas, incluyendo por parte del GMAM, que permitan colocar el aeropuerto en condiciones para despuntar como facilidad para la atracción de turistas.

**Localización**

El plan se conceptualiza a partir de la propiedad del Aeropuerto Eugenio María de Hostos, ubicado entre la PR-2 y el Río Cañas en el Barrio Sabanetas. Es importante señalar que una pequeña porción al Este de esta propiedad se encuentra en jurisdicción del Municipio de Añasco. Si bien es cierto que la conceptualización del plan requiere de la evaluación de todo el entorno físico del Aeropuerto, el hecho de que la propiedad colinde con la Reserva Agrícola del Valle de Añasco y el cauce mayor del Río Grande Añasco reduce significativamente las oportunidades para su desarrollo urbano. Por lo cual, las condiciones reglamentarias existentes al presente obligan que la delimitación del plan se circunscriba a los terrenos al Suroeste del Aeropuerto. No obstante, el desarrollo de políticas sobre usos, las opciones de usos complementarios a la Reserva Agrícola y la extensión de los límites del plan de área en sí mismos, serán materia de estudio y discusión durante su elaboración.

Las propiedades aledañas consisten en escasos usos agrícolas, industriales, residenciales y comerciales con amplias extensiones de terrenos vacantes.
La delimitación consta 45 bloques, divididos 57 parcelas, comprendidas en un área 5,836,829 metros cuadrados, equivalente a 1,485 cuerdas de terreno. Los límites son:
**Norte**: Caño Boquilla y propiedades rurales en el cauce mayor del Río Grande de Añasco
**Sur:** Barrio Miradero
**Este**: Río Cañas - Límite con el Municipio de Añasco
**Oeste:** Carretera PR-2

**Estrategias**

- Desarrollo del Aeropuerto Eugenio María de Hostos
- Protección de los recursos hídricos
- Fomento al desarrollo de industrias livianas
- Fomento a la actividad deportiva
- Fomento al desarrollo comercial - turístico
- Desarrollo residencial

**Mapa del Aeropuerto**



**Evaluación Económica / Recursos**

El concepto del Plan está basado en las actividades y desarrollo futuro del aeropuerto, de manera que todas las estrategias e intervenciones en el área deberán estar apoyadas por la Administración Federal de Aviación (FAA), la Autoridad de Puertos, la Compañía de Turismo, así como fondos municipales e inversión privada.

## *6.8.6 Proyectos Propuestos en el Plan Maestro Mayagüez 2032 por Desarrollar*

***Tabla 150. Plan Maestro 2032***

| Proyecto | Descripción | Propuesta Procedencia de Fondos/Apoyo Colaborativo |
|---|---|---|
| **Reciclaje** | Reciclaje de vidrio, material ideal que puede ser 100% reciclado una cantidad indefinida de veces. Planta para reciclar materias, con espacio requerido de 20,000 $m^2$. | UPR-RUM, Laboratorios Abbott.<br>Municipio y sector privado.<br>ONG y comunidades |
| **Producción de energía** | Diseño y construcción de planta (en el Vertedero) que utilice desperdicios sólidos como insumo para generar energía, garantizando la protección del ambiente; e.g., Tecnología Energos, desarrollada en Noruega. | UPR-RUM<br>Municipio<br>ADS<br>Sector privado |
| **Acuicultura** | Producción de peces que se preparen en filetes y sus residuos se utilicen en otro proyecto. Crear piscinas en el litoral costero, como en El Seco. Coordinar con el RUM el uso de sus terrenos para proyectos. | SEA, Mayagüez<br>*Caribe Fishering*<br>Municipio, Departamento de Agricultura estatal y federal, UPR-RUM |
| **Planta de producción agua embotellada** | Agua alcalina con *slogan* "Ciudad de las Aguas Puras" | Municipio y sector privado |
| **Empresa manufacturera de jeringuillas** | Ubicación en locales vacantes del Parque Industrial en Sector Castillo. | Municipio y sector privado |
| **Cooperativa de residencias universitarias** | Cooperativa de consumo con el fin de procurar mejores condiciones de calidad, información y precio, una edificación para el uso y disfrute de socios y allegados.<br>El programa HUD tiene unos créditos especiales para este tipo de vivienda.<br>La disponibilidad de facilidades sin uso provee una oportunidad a estudiantes del RUM y otras universidades de tener hospedaje bajo este concepto. | Cooperativa de Seguros Múltiples<br>Municipio<br>Liga de Cooperativas<br>HUD |
| **Consolidación Ambiental** | | |
| Escorrentías y mejoras pluviales | Proyecto EcoAlameda como mitigación y manejo de riesgo de inundaciones | Fondos federales y municipales<br>Costo estimado $200 millones |
| Expansión del Vertedero | Adquisición de 15 cuerdas adyacentes, y construcción de nuevas celdas para aumentar vida útil a 20 años | Fondos federales y municipales<br>Costo estimado $15 millones |
| Proyecto ecoturístico | Redescubriendo el Caño Boquilla | Fondos federales y municipales |
| Reforestación del Río Yagüez | | Fondos federales y municipales |
| Extensión de El Litoral de Mayagüez | A lo largo de la costa: desde el Litoral Shorty Castro al sur del río Yagüez y desde el norte del río Yagüez o El Seco hasta el Puerto. | Fondos federales y municipales |
| Isla de Desecheo | Reclamo de los derechos de recibir fondos para limpiar la isla de materiales explosivos. | Fondos federales y municipales |
| Espacios recreativos y verdes | Consolidación la red de espacios existentes, como el Parque de Los Próceres y la Plaza Colón, e integrarlos al tejido urbano junto a otros proyectos propuestos. | Fondos federales y municipales |
| Calles del Centro Urbano Tradicional | Creación de secuencia de calles arboladas en principales destinos | Fondos federales y municipales |
| Aumentar huellas verdes en la ciudad | Arborización | Fondos federales y municipales |
| Charcas de retención | Bolsillos subutilizados o baldíos a lo largo del cauce del Río Yagüez; y bolsillos verdes subutilizados dentro de la pista de caminar adyacente a entrada norte del RUM. | Fondos federales y municipales |

| | | |
|---|---|---|
| Movilización poblaciones ubican en cauce mayor | Sector Jardines del Caribe-Bo. Sabanetas<br>Sector El Maní-Bo. Algarrobos | Fondos federales y municipales |
| Zona de amortiguamiento 350 metros por 3 líneas de defensa entre el mar, la línea de costa y el entorno urbano | Primera línea-se localiza entre el mar y la costa. En la costa frente a El Litoral, su extensión y segmentos áreas recreativas Muelle Turístico del Puerto de Mayagüez<br>Segunda línea-en la costa para promover creación de dunas de arena<br>Tercera línea-entre la costa y asentamientos urbanos-bosque urbano y reducir densidad en los residenciales. | Municipio y DRNA |
| **Desarrollo Económico** | | |
| Distrito Económico y Comercial | Desarrollo de Mayagüez dentro de la región oeste | Fondos federales y municipales<br>Sector privado |
| Desarrollo mercados sostenibles | Envuelvan actividades propias de la agricultura como granjas o huertos verticales sobre espacios verdes propuestos y/o en solares baldíos en el CU y periferia. | Fondos federales y municipales<br>Sector privado |
| Circuito Comercial y Cultural | Incluye los principales núcleos de actividad del CU y refuerza y aumenta la oferta disponible: calles Méndez Vigo, Candelaria, Paseo Georgina Morales, Bulevar Eudaldo Báez García, Nenadich y Comercio. | Fondos federales y municipales<br>Sector privado |
| Revitalización de estructuras históricas | Por ejemplo: Cinema Balboa | Fondos federales y municipales<br>Sector privado |
| Veredas peatonales y paisajismo | Propuestas: Extensión El Litoral y Parque Lineal Eco Alameda Urbana | Fondos federales y municipales<br>Sector privado |
| Marina | Embarcaciones pequeñas y medianas frente al Litoral para servir a la villa pesquera propuesta en Plan Mayagüez 2010 | Municipio y sector privado |
| Marina Turística | Embarcaciones pequeñas y medianas frente a ext. de El Litoral a Comunidad El Seco. | Municipio y sector privado |
| Antiguo zoológico | Conversión a Jardín Botánico | Municipio y sector privado |
| **Reestructuración y Desarrollo Morfológico e Infraestructural y de Logística** | | |
| Extensión del soterrado eléctrico del CUT y Calle Ramón Emeterio Betances (Fase 2, incluye pavimento rígido y ensanche) | Mitigación y estabilidad al sistema energético y de telecomunicaciones, lo cual permite una respuesta rápida y ágil a las situaciones de emergencia de la ciudad | Fondos federales y municipales<br>Costo estimado en más de $50 millones |
| Centro de Trauma de Centro Médico | Completar fases para oficializar | Fondos federales y municipales<br>Costo estimado $50 millones |
| Nuevo Centro de Mando (COE) y sala de reuniones | Centralizar en el CU todas las operaciones municipales, estatales y federales bajo esquema jerárquico de manejo de emergencias y toma de decisiones para una respuesta rápida ante cualquier evento | Fondos federales y municipales<br>Costo estimado $22 millones |
| Continuidad Bulevar | Eduardo Báez García | Fondos federales y municipales |
| Cont. alcantarillado en Bo. Miradero | | Fondos federales y municipales |
| Embalse Río Casey (PR 108) | Reactivar proyecto con Municipio de Añasco | Fondos federales y municipales |
| **Transformación en la Seguridad y Áreas de Alto Riesgo** | | |
| Rutas de desalojo Comunidad San José | Mitigación área de tsunami | Fondos Federales y municipales<br>Costo estimado $12 millones |
| Ruta de desalojo Comunidad El Maní | Mitigación área de tsunami | Fondos federales y municipales<br>Costo estimado $13 millones |
| **Transformación Social** | | |
| Vivienda | Adquisición de viviendas y solares baldíos para actualizar la morfología urbana y repoblar el CU ya impactado y con infraestructura necesaria | Fondos federales y municipales |
| Distrito de Salud | Distinguir a Mayagüez y la Región como lugares especializados en turismo para adultos mayores. El distrito estaría compuesto de: campus de salud (edificios independientes diferentes por subespecialidades médicas); villas de salud y retiro para envejecientes; edificios con oficinas médicas; estacionamiento multipisos; secuencia de plazas y áreas verdes | Fondos federales y municipales<br>Sector privado |
| Torre municipal | Por Paseo Lineal | Fondos federales y municipales |
| Escuela idiomas internacionales | Crear escuela especializada en turismo | Fondos federales y municipales |

| | | |
|---|---|---|
| | | Sector privado |

## *6.8.7 Política Pública para Calles Completas y Movilidad*

Por regulación federal, todos los nuevos proyectos bajo subvenciones federales deben incluir conceptos de Calles Completas en sus diseños. Es necesario establecer directrices a nivel de regulaciones municipales con respecto a la construcción y diseño de nuevos proyectos orientados a la movilidad y la recuperación de los espacios públicos. A través de una ordenanza municipal que pueda iniciar el proceso, se recomienda la consideración y el compromiso con la implantación de los puntos siguientes.

**Artículo 1: Objetivo**

Establecer una política pública que promueva el diseño y la implantación de calles completas en el Municipio, fomentando la movilidad sostenible, la seguridad vial y el acceso equitativo a todos los modos de transporte.

**Artículo 2: Alcance**

Esta política se aplica a todas las vías públicas del municipio, incluyendo: calles, aceras, ciclovías y espacios peatonales, con un enfoque en la integración de diversos modos de transporte y la mejora de la calidad de vida urbana.

**Artículo 3: Principios de Calles Completas**

1. **Diseño Inclusivo**

   - **Accesibilidad Universal**: Incorporar rampas, señalización táctil y auditiva, y áreas de descanso en aceras.
   - **Anchura de Acera**: Las aceras deben tener un mínimo de 1.5 metros de ancho en áreas de bajo tráfico y 2.5 metros en zonas comerciales y de alta afluencia.

2. **Seguridad Vial**

   - **Límites de Velocidad**: Implantar límites de velocidad de 30 km/h en zonas urbanas y escolares, utilizando señales de advertencia y resaltadores de velocidad.
   - **Cruces Peatonales**: Diseñar cruces con franjas de advertencia y semáforos inteligentes que se adapten al flujo de peatones.

3. **Movilidad Sostenible**

   - **Ciclovías**: Construir ciclovías segregadas con un ancho mínimo de 1.2 metros, con barreras físicas que las separen de la calzada.
   - **Estaciones de Bicicletas**: Instalar estaciones de bicicletas compartidas en puntos estratégicos, integrando tecnología para el seguimiento y la gestión.

**Artículo 4: Estrategias de Implantación**

1. **Planificación y Diseño Urbano**

- **Plan de Calles Completas**: Desarrollar un plan maestro que incluya un análisis de movilidad actual, estudios de tráfico y proyecciones, así como un cronograma de implantación.
- **Zonificación Mixta**: Fomentar la creación de zonas de uso mixto que integren residencias, comercio y servicios, promoviendo la movilidad a pie y en bicicleta.

2. **Educación y Concienciación**

- **Campañas de Seguridad Vial**: Realizar talleres y actividades en escuelas sobre seguridad peatonal y uso de ciclovías, incluyendo simulaciones de tráfico.
- **Guías de Usuario**: Distribuir materiales informativos que detallen las normas de tránsito y beneficios de la movilidad sostenible.

3. **Colaboración Interinstitucional**

- **Alianzas Estratégicas**: Colaborar con el DTOP, organizaciones no gubernamentales y comunidades locales para compartir recursos y experiencia.
- **Financiamiento**: Buscar fondos a través de programas estatales y federales, así como de iniciativas de financiamiento privado para proyectos de movilidad.

**Artículo 5: Monitoreo y Evaluación**

1. **Comité de Movilidad Sostenible**

- **Funciones del Comité**: Realizar auditorías anuales de seguridad vial, evaluar la eficacia de la infraestructura de movilidad y proponer mejoras basadas en datos.
- **Informe Anual**: Presentar un informe detallado que incluya estadísticas de accidentes, uso de transporte no motorizado y satisfacción del usuario.

2. **Recolección de Datos**

- **Estudios de Tráfico**: Realizar estudios de tráfico periódicos utilizando tecnologías como conteos automáticos y encuestas a usuarios.
- **Plataformas de Datos Abiertos**: Crear una base de datos accesible para la comunidad que contenga información sobre movilidad, proyectos y estadísticas relevantes.

La Política Pública para Calles Completas y Movilidad busca transformar la infraestructura vial del municipio en un entorno seguro y accesible para todos. A través de un enfoque integral que promueva la movilidad sostenible y el diseño inclusivo, se espera mejorar la calidad de vida de los ciudadanos y fomentar un desarrollo urbano ordenado y respetuoso con el medio ambiente. Esta política se fundamenta en principios técnicos que garantizan la viabilidad y efectividad de las iniciativas propuestas.

## ***6.8.8*** *Adopción del Plan comprensivo de peatones y bicicletas de Puerto Rico*

En el 2018, fue adoptado el Plan Comprensivo de Peatones y Bicicletas de Puerto Rico por el DTOP y la ACT. La ACT preparó el documento “Comprehensive Bicycle and Pedestrian Plan for Puerto Rico”. Este documento es la base para actualizar las normas de diseño, especificaciones y reglamentos que deben aplicarse a los nuevos proyectos de construcción y reconstrucción de calles, carreteras y otros espacios

públicos para incluir instalaciones seguras y adecuadas para la actividad ciclista y peatonal. Los principales objetivos de este plan son:

- Promover y aumentar el uso del ciclismo y caminar como modos de transporte alternativos.
- Permitir la integración física de los centros urbanos a través de una red ciclista y peatonal que mejore la accesibilidad a diferentes usos del suelo.
- Proporcionar infraestructura para andar en bicicleta y caminar para mejorar la movilidad, la accesibilidad y la seguridad para todos los usuarios o la vía pública.
- Desarrollar programas educativos para que todos los usuarios compartan la vía pública de forma segura.

El Municipio adoptará las políticas públicas del Plan, para implantar e incentivar proyectos que integren el uso de bicicletas, la creación de un sistema transporte colectivo integrado, y la liberación de barreras arquitectónicas con el fin de aumentar las alternativas de transporte para movilizarse por el territorio.

### *6.8.9 Política Publica Energética*

Una política pública energética del Municipio debe tener como objetivo promover un uso sostenible y eficiente de la energía, reducir la dependencia a fuentes no renovables, y fomentar la integración de energías limpias y tecnologías innovadoras. Esta política se implantará a través de una ordenanza municipal que establezca directrices claras y prácticas para todos los sectores de la comunidad. A través de una ordenanza municipal que pueda iniciar el proceso, se recomienda considerar los puntos siguientes:

**Objetivos de la ordenanza**

- **Fomentar la eficiencia energética**: Promover el uso eficiente de la energía en edificios públicos, residenciales y comerciales.
- **Impulsar el uso de energías renovables**: Facilitar la adopción de tecnologías de energía renovable, como la solar y la eólica, en el municipio.
- **Reducir las emisiones de gases de efecto invernadero**: Contribuir a la mitigación del cambio climático mediante la reducción de emisiones provenientes del consumo energético.
- **Promover la educación y concienciación**: Educar a la comunidad sobre la importancia de la sostenibilidad energética y las prácticas de conservación.

**Directrices de la ordenanza**

1. **Normas de eficiencia energética**
    - Se establecerán estándares de eficiencia energética para nuevos edificios y renovaciones, incluyendo la instalación de sistemas de iluminación LED y electrodomésticos eficientes.
    - Se ofrecerán incentivos económicos, como reducciones de impuestos o subvenciones, se ofrecerán a proyectos que superen estos estándares.
2. **Fomento de energías renovables**
    - Se facilitará la instalación de paneles solares y turbinas eólicas a través de la simplificación de los permisos y la eliminación de barreras administrativas.

- Se establecerán programas de financiamiento y subsidios para ciudadanos y empresas que implanten tecnologías de energía renovable.

3. **Reducción de emisiones**

   - Se implantarán medidas para la mejora de la eficiencia energética en el transporte, promoviendo el uso de vehículos eléctricos y transporte público.
   - Se llevará a cabo un inventario de emisiones anuales para evaluar el progreso y ajustar políticas según sea necesario.

4. **Educación y concienciación**

   - Se crearán campañas educativas sobre el ahorro energético y la importancia de las energías renovables en las escuelas, comunidades y medios de comunicación locales.
   - Se organizarán talleres y eventos comunitarios para fomentar la participación activa de la ciudadanía en las prácticas de sostenibilidad.

5. **Implantación y monitoreo**

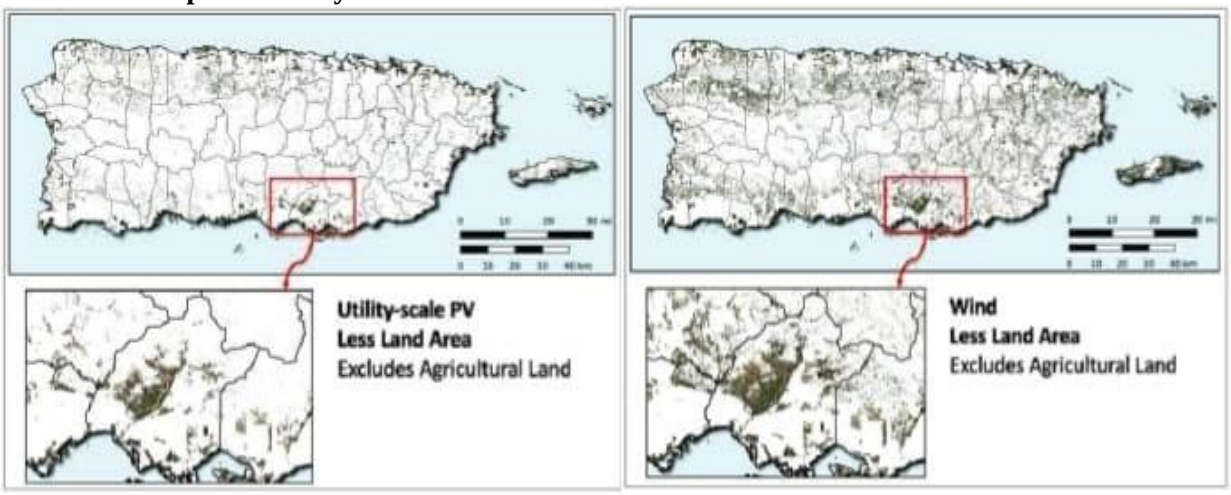
   - **Comité municipal de energía**: Se creará un comité encargado de supervisar la implantación de la ordenanza, evaluar su efectividad y proponer ajustes necesarios.
   - **Informe anual**: El comité presentará un informe anual al consejo municipal sobre los avances en la política energética, incluyendo estadísticas sobre el uso de energía y la reducción de emisiones

La implantación de esta política pública energética a través de una ordenanza municipal busca crear un entorno más sostenible y resiliente. Al fomentar la eficiencia energética y el uso de fuentes renovables, el Municipio no sólo contribuirá a la protección del medio ambiente, sino que también mejorará la calidad de vida de sus habitantes y promoverá un desarrollo económico sostenible.

### *6.8.10 Proyecto Hostos: Línea de Distribución de Energía Eléctrica de RD- PR*

El Gobierno de Puerto Rico, el Departamento de Energía de los EE. UU (DOE) y FEMA, han validado su compromiso con la energía 100% renovable para el año 2030. Es necesaria una acción inmediata para movilizar los múltiples proyectos requeridos para construir un sistema energético resiliente para la Isla, que pueda impulsar una recuperación económica. Para un sistema renovable 100% estable, Puerto Rico, no puede depender exclusivamente de instalaciones individuales en techos. Requiere generación renovable a escala de una empresa de servicios públicos. El informe destaca el desafío de la disponibilidad limitada de tierras en Puerto Rico para destinar a fincas eólicas o solares. Mediante la interconexión con la República Dominicana, el Proyecto Hostos provee acceso a potenciales nuevos recursos de generación energética.

**Mapa 115. Proyecto Hostos**




**Gráficas por NREL.**

Actualmente, la red eléctrica local es demasiado frágil y requiere un incremento en la capacidad de generación a corto plazo. El informe advierte contra la inversión en nuevos activos de generación no renovables que se volverán obsoletos en 2030. El Proyecto Hostos puede agregar 500 megavatios al sistema de Puerto Rico de manera rápida, sin que Puerto Rico, necesite seguir expandiendo sus inversiones en fuentes de energía no renovables. De concretarse este proyecto, la empresa a cargo del proyecto será *Caribbean Transmission Development Company* la cual se dedica a la creación y apoyo de redes eléctricas resilientes y robustas a través de la instalación, operación y mantenimiento de cables submarinos de transmisión eléctrica en el Caribe. La compañía tiene entre sus proyectos proporcionar energía a las comunidades que la necesitan, mediante el uso de cables eléctricos submarinos de alta capacidad.

## *6.8.11 Política Pública para Renovación del Sistema de Alcantarillado y Pluvial*

Es imperioso establecer una política pública que garantice la renovación y modernización del sistema de alcantarillado y pluvial del Municipio, con el fin de mejorar la infraestructura hídrica, prevenir inundaciones, proteger la salud pública y conservar el medio ambiente. A través de una ordenanza municipal que pueda iniciar el proceso se recomienda considerar los siguientes puntos:

**Artículo 1: Alcance**

Esta ordenanza aplica a todos los sectores del Municipio, incluyendo residencias, comercios, industrias y áreas públicas. Se fomentará la participación comunitaria en la planificación y ejecución de los proyectos.

**Artículo 2: Directrices para la renovación**

1. **Evaluación del sistema existente**

   - Se realizará un diagnóstico integral del sistema de alcantarillado y pluvial actual, identificando deficiencias, obstrucciones y áreas críticas que requieran intervención inmediata.

- Se llevará a cabo un inventario de infraestructura existente, incluyendo tuberías, pozos de inspección y estaciones de bombeo.

2. **Diseño y modernización**

- Los nuevos proyectos de renovación deberán incorporar tecnologías modernas, como sistemas de drenaje sostenible (SuDS), que promuevan la recolección y reutilización de las aguas pluviales.

- Se establecerán estándares de diseño que consideren el cambio climático y la gestión adecuada de aguas pluviales, minimizando el riesgo de inundaciones.

3. **Financiamiento y recursos**

- Se buscarán fuentes de financiamiento, incluyendo subvenciones gubernamentales, asociaciones público-privadas y contribuciones del sector privado, para llevar a cabo las renovaciones.

- Se establecerán tasas y tarifas justas para la recuperación de costos asociados con la mejora del sistema, garantizando la equidad en el acceso a los servicios.

4. **Mantenimiento y monitoreo**

- Se creará un programa de mantenimiento preventivo para garantizar el buen funcionamiento del sistema, incluyendo limpiezas periódicas y reparaciones necesarias.

- Se implantará un sistema de monitoreo en tiempo real que permita la detección temprana de problemas, facilitando una respuesta rápida ante emergencias.

**Artículo 3: Participación comunitaria**

- Se fomentará la participación de la comunidad en el proceso de planificación y ejecución de proyectos a través de talleres, foros y encuestas.

- Se establecerá un canal de comunicación para que los ciudadanos puedan reportar problemas relacionados con el alcantarillado y pluvial, así como sugerencias para mejoras.

**Artículo 4: Educación y concienciación**

- Se desarrollarán campañas educativas sobre la importancia del correcto uso del sistema de alcantarillado, así como sobre prácticas adecuadas de gestión de aguas pluviales.

- Se promoverán iniciativas para la recolección y uso de aguas pluviales en hogares y negocios, con el objetivo de reducir la carga en el sistema municipal.

**Artículo 6: Implantación y supervisión**

- Se designará un comité municipal de infraestructura hídrica responsable de supervisar la implantación de esta ordenanza y evaluar su efectividad.

- Este comité presentará informes anuales a la asamblea municipal sobre el progreso de la renovación del sistema y recomendaciones para futuras acciones.

**Artículo 7: Vigencia**

La presente ordenanza entrará en vigor a partir de su aprobación y publicación oficial, comprometiéndose el municipio a iniciar las acciones pertinentes para su implantación.

La renovación del sistema de alcantarillado y pluvial es fundamental para la salud pública y la protección del medio ambiente. A través de esta ordenanza, el Municipio establece un marco claro para la modernización de la infraestructura hídrica, promoviendo la sostenibilidad y el bienestar de la comunidad.

## *6.8.12 Transferencia de Facultades al Municipio y Creación de la Oficina de Permisos*

Los Artículos 6.015, 6.016 y 6.038 del Código Municipal, supra, proveen para que los municipios puedan solicitar al Gobernador la transferencia de ciertas facultades de la Junta de Planificación (JP) y de la Oficina de Gerencia de Permisos (OGPe) relativas a la ordenación territorial, incluyendo: querellas, autorizaciones y permisos. A tal fin, la solicitud deberá cumplir con los requisitos establecidos en los referidos Artículos y ser aprobada por la Legislatura Municipal mediante ordenanza.

Una vez haya culminado el proceso de esta Primera RIPOT el Municipio tendrá oportunidad de solicitar a la JP un convenio de transferencia de facultades y el comienzo para la creación de la Oficina de Permisos del Municipio Autónomo de Mayagüez. A través de una ordenanza municipal que pueda iniciar el proceso se recomienda los siguientes puntos a incluir en la pieza legislativa.

**Artículo 1: Objetivo**

Establecer una ordenanza que formalice la transferencia de ciertas facultades de la JP, del Estado a la municipalidad, creando una Oficina de Permisos que simplifique el proceso de obtención de permisos y promueva un desarrollo urbano eficiente y sostenible.

**Artículo 2: Alcance**

Esta ordenanza se aplica a todos los procesos de planificación y permisos de construcción, uso de suelo y desarrollo urbano en el municipio, abarcando tanto proyectos públicos como privados.

**Artículo 3: Transferencia de facultades**

1. **Facultades transferidas**. Se transferirán a la Oficina de Permisos las siguientes facultades que actualmente ejerce la Junta de Planificación:
   - Evaluación y aprobación de planes de uso de suelo.
   - Emisión de permisos de construcción y renovación.
   - Supervisión del cumplimiento de normativas de planificación urbana.
   - Regulación de actividades comerciales y de desarrollo.

2. **Responsabilidades de la Oficina de Permisos**:
   - Evaluar y procesar solicitudes de permisos en un plazo establecido.
   - Asegurar que todos los proyectos cumplan con las normativas locales y estatales.
   - Facilitar la comunicación entre los solicitantes y el municipio.

**Artículo 4: Creación de la Oficina de Permisos**

1. **Estructura y Organización**

   - Se creará una Oficina de Permisos dentro de la estructura administrativa del Municipio, dirigida por un Director de Permisos designado por el Alcalde.
   - La oficina contará con personal técnico capacitado en planificación urbana, ingeniería y medio ambiente.

2. **Funciones de la Oficina de Permisos**

   - Recepción y evaluación de solicitudes de permisos.
   - Coordinación con otras agencias municipales y estatales para la revisión de proyectos.
   - Implantación de políticas de desarrollo sostenible.
   - Monitoreo del cumplimiento de los permisos otorgados y de las normativas vigentes.

**Artículo 5: Procedimientos de permisos**

1. **Proceso simplificado**

   - Se establecerán procedimientos claros y simplificados para la solicitud y aprobación de permisos, incluyendo plazos definidos y criterios de evaluación transparentes.
   - Se promoverá el uso de plataformas digitales para la presentación de solicitudes y el seguimiento del estado de permisos.

2. **Consultas comunitarias**

   - Se fomentará la participación ciudadana a través de consultas públicas para proyectos que tengan un impacto significativo en la comunidad.
   - Se establecerán mecanismos para recibir comentarios y sugerencias de los ciudadanos sobre los proyectos propuestos.

**Artículo 6: Monitoreo y Evaluación**

1. **Comité de supervisión**

   - Se creará un comité de supervisión que evaluará el desempeño de la Oficina de Permisos y la efectividad de la transferencia de facultades.
   - Este comité presentará informes anuales al concejo municipal sobre la cantidad de permisos otorgados, el tiempo de procesamiento y la satisfacción de los solicitantes.

2. **Revisión de la ordenanza**

   - La ordenanza será revisada cada dos años para evaluar su efectividad y realizar ajustes necesarios en función de las necesidades del municipio y la comunidad.

**Artículo 7: Vigencia**

La ordenanza entraría en vigor a partir de su aprobación y publicación oficial, comprometiéndose el municipio a implantar las acciones necesarias para su ejecución.

La transferencia de facultades de la Junta de Planificación y la creación de una Oficina de Permisos tienen como objetivo mejorar la eficiencia en el manejo de permisos, y promover un desarrollo urbano ordenado y sostenible. A través de un proceso transparente y participativo, el municipio buscará satisfacer las necesidades de la comunidad y fomentar un entorno propicio para el desarrollo.

## *6.8.13 Política Pública para Manejo de Alojamientos a Corto Plazo*

La proliferación desmedida de unidades de alquiler a corto plazo reclama la formulación de una ordenanza municipal que pueda iniciar un proceso de control. Primero requiere tener un inventario completo de estos alojamientos en el Municipio. En la pieza legislativa se recomienda considerar los puntos siguientes:

**Artículo 1: Objetivo**

Establecer un marco regulatorio para el manejo y operación de alojamientos a corto plazo en el municipio, garantizando el cumplimiento de las leyes y reglamentos locales, estatales y federales. El fin es promover un desarrollo turístico sostenible y proteger la calidad de vida de los residentes.

**Artículo 2: Alcance**

Esta política aplica a todos los tipos de alojamientos a corto plazo, incluyendo alquileres vacacionales, apartamentos turísticos y casas de huéspedes, operados por individuos o empresas en el municipio.

**Artículo 3: Marco legal y regulatorio**

1. **Cumplimiento con leyes locales**

    - Todos los alojamientos a corto plazo deberán cumplir con las ordenanzas municipales vigentes, incluyendo las relacionadas con el uso del suelo, zonificación y códigos de construcción.

    - Se requerirá la obtención de permisos de uso y licencias de operación conforme a la legislación local.

2. **Regulaciones de seguridad y salud**

    - Los propietarios deberán adherirse a las normativas estatales y locales de seguridad y salud pública, que incluyen requisitos sobre la instalación de equipos de seguridad (como detectores de humo y extintores) y estándares de higiene.

    - Se realizarán inspecciones por parte de las autoridades municipales para asegurar el cumplimiento de estas normativas.

3. **Ley de Turismo y regulaciones estatales**

   - Los alojamientos deberán registrarse conforme a la Ley de Turismo del Estado, garantizando que operen dentro de los parámetros establecidos por el Departamento de Turismo.

   - Se deberán cumplir con las obligaciones fiscales, incluyendo el pago de impuestos de ocupación y otras tarifas pertinentes.

**Artículo 4: Impacto en la comunidad**

1. **Consulta y participación ciudadana**

   - Se llevará a cabo un proceso de consulta con la comunidad, en cumplimiento con la Ley de Participación Ciudadana, para identificar preocupaciones relacionadas con la operación de alojamientos a corto plazo.

   - Los residentes podrán presentar quejas y sugerencias a través de canales establecidos por el municipio.

2. **Regulación de actividades**

   - Se implantarán restricciones sobre el uso de propiedades como alojamientos a corto plazo en áreas residenciales, conforme a las regulaciones de zonificación, para minimizar el impacto en la comunidad.

**Artículo 5: Promoción del turismo sostenible**

1. **Educación y concienciación**

   - Se desarrollarán campañas educativas dirigidas a propietarios y turistas sobre la importancia del cumplimiento de leyes locales y la promoción de prácticas de turismo responsable.

   - Se incentivará a los alojamientos a corto plazo a adherirse a un código de conducta que fomente el respeto hacia la comunidad local y su cultura.

2. **Colaboración con el sector turístico**

   - Se establecerán alianzas con la industria turística y organizaciones comunitarias para garantizar que las operaciones de alojamiento a corto plazo beneficien tanto a visitantes como a residentes.

**Artículo 6: Monitoreo y evaluación**

1. **Comité de Supervisión**

   - Se creará un comité municipal de alojamientos a corto plazo que supervisará la implantación de esta política, asegurando el cumplimiento de las leyes y reglamentos aplicables.

   - Este comité presentará informes anuales sobre el estado de los alojamientos a corto plazo y propondrá modificaciones a la política según sea necesario.

2. **Revisión y ajustes de la política**

   - La política se revisará cada dos años para evaluar su efectividad, teniendo en cuenta los cambios en la legislación y las necesidades de la comunidad.

   - Se considerarán las recomendaciones de la comunidad y se actualizarán las regulaciones conforme a las mejores prácticas observadas en otros municipios.

**Artículo 7: Vigencia**

La política pública a de entrar en vigor desde su aprobación y publicación oficial, comprometiéndose el Municipio a realizar las acciones necesarias para su implantación. La política pública para el manejo de alojamientos a corto plazo, en cumplimiento con leyes y reglamentos aplicables, busca equilibrar el desarrollo turístico con la protección de los derechos e intereses de los residentes. A través de un marco regulatorio claro y participativo, el municipio promoverá un turismo sostenible que beneficie a todos.

## 6.9 Otros Programas

### *6.9.1 Programa para el Desarrollo Social*

El manejo estratégico para el renglón social se centra en la formulación de una interpretación holística[8] de la sociedad. Dentro de este proceso, las dinámicas tecno-económicas y socioculturales son el producto del ideario social, que a su vez incide sobre el proceso de desarrollo en todas sus dimensiones temáticas. De aquí la necesidad de entender la realidad social y cultural en el municipio desde una perspectiva de cambio; porque la finalidad de todo plan es cerrar la brecha entre la realidad existente y las aspiraciones.

En este contexto, se reconoce cómo las actuales tendencias sociales y económicas inciden directamente sobre la configuración socio espacial del territorio. Se persigue entonces desarrollar nuevas estrategias de acción social con la amplia participación de las comunidades. Estas deben ser capaces de armonizar la dinámica del mercado con los objetivos de ordenación territorial, de tal forma que mejore la calidad de vida de los ciudadanos.

La participación ciudadana y el empoderamiento social facilitarán el consenso sectorial de la población. La participación ciudadana representa un instrumento eficaz para convocar y movilizar el colectivo en el proceso de repensar y crear una nueva agenda social. En particular, se pretende generar un esquema de cooperación entre el gobierno municipal, el sector privado y la ciudadanía, del cual se deriven acciones puntuales.

La organización Corredor Tecnológico del Oeste (PRTEC) puede proveer apoyo en áreas relacionadas a:
1. Como establecer organizaciones sin fines de lucro
2. Capacitación potenciales microempresarios
3. De artesanos a microempresarios
4. Incubadoras de negocios
5. Aceleradores de negocios
6. Alianza con otras iniciativas tecnológicas regionales

En síntesis, resulta indispensable atemperar los nuevos objetivos sociales. Concretamente, el nuevo enfoque debe estar basado en la revitalización de la comunidad como una entidad socio-espacialmente funcional. Mientras, el ciudadano debe transformarse en actor protagónico de su función en la sociedad.

## *6.9.2 Programa de Capacitación de Recursos Humanos*

En el contexto de integración económica y formación de bloques comerciales, el conocimiento y la información constituyen elementos medulares del conjunto de ventajas comparativas. La posibilidad de generar una capacidad competitiva sostenida y, por ende, mayores niveles de productividad dependen de la calidad de los sistemas educativos responsables de capacitar a los recursos humanos. En este sentido, un país es más competitivo en la medida en que su fuerza trabajadora esté capacitada para asimilar y crear nuevos conocimientos. A tales efectos, se confirma la necesidad de fortalecer y reorientar el sistema educativo a las nuevas tendencias económicas locales y globales.

***Tabla 151. Proyectos de Capacitación de Recursos Humanos***

| Proyecto | Descripción del Proyecto | Propuesta - Procedencia de Fondos/Apoyo Colaborativo |
|---|---|---|
| Becas de excelencia académica | Crear un programa de becas para los estudiantes con mejores índices académicos con interés en seguir estudios universitarios en Ciencias, Ciencias Ambientales, Ingeniería y Agronomía, Gerencia de Servicios de Salud, Turismo (médico, naturaleza, entre otros.). | Gobierno municipal, Sector privado<br>PRTEC<br>Legislatura Municipal |
| Ciencias de la luz y la óptica | • Promover alianzas con la academia y las entidades de iniciativas tecnológicas para el desarrollo de proyectos innovadores en esta categoría.<br>• Creación de nuevos empresarios exitosos mediante la comercialización de iniciativas y proyectos tecnológicos.<br>• Desarrollar actividades educativas orientadas a la difusión de la cultura científica. | Oficina Estatal de Políticas Públicas y Energéticas<br>AEE y JCA<br>Academia<br>Municipio<br>PRTEC |
| Centro de adiestramiento y enseñanza técnico-vocacional del Oeste | Desarrollo de recursos humanos en las siguientes ocupaciones: industria marítima, industria cervecera, actividades gastronómicas y turísticas, entre otras. | Municipio<br>PRTEC<br>Academia |
| Centro de Incubación de Empresas | Desarrollar un centro de capacitación empresarial que provea seminarios y adiestramiento para pequeños empresarios e interesados en crear su propio negocio. | *Small Business Administration*,<br>Alianzas con la academia<br>PRTEC, BDC y FEM |
| Adiestramiento vocacional | Fomentar el desarrollo de programas de adiestramiento vocacional orientados a los renglones agropecuarios, turísticos, técnicos y de servicios para optimizar el acervo de recursos humanos del municipio. | WIOA, escuelas y/o universidades técnicas<br>PRTEC<br>*PathStone, Corp.* |
| Educación Ambiental | Desarrollar programa de educación ambiental dirigido a la población escolar, ciudadanos y otras instituciones educativas en el municipio | Municipio, ADS, Dpto. de Educación, DRNA, EPA, JCA, sector privado, universidades y PRTEC |
| Sector Cooperativista | Promover la creación de cooperativas: de trabajo asociado (autogestión, empleo para brindar servicios o productos; pueden organizarse en el sector industrial, agrícola, de servicios, transporte, cultura, salud u otro); de consumidores y usuarios (comercio de bienes y servicios); de vivienda (administración, compra, construcción, venta y alquiler y a cualquier otra actividad relacionada); juveniles (desarrollar valores, fortalecer autoestima y toma de decisiones); comerciales (mercadear productos y bajar costos) | Liga de Cooperativas<br>PRTEC<br>Universidades |
| Educación profesional o vocacional | Industria marítima, cervecera, gastronómica y turística | Sector privado<br>Academia |
| Escuela vocacional | Completar Segunda Fase del Desarrollo de la Escuela Vocacional a integrarse al RUM en cursos técnicos de operadores de proyectos de nanotecnología y energía renovable | Municipio<br>Departamento de Educación<br>UPR-RUM |

Este programa persigue maximizar la ventaja que representa la presencia de centros de educación superior en Mayagüez, y la necesidad de establecer alianzas estratégicas entre éstas y el sector privado del municipio. En particular, se debe reorientar la actual oferta curricular para armonizarla con las actividades que mayor potencial presenten para el desarrollo económico. Se plantea la necesidad de diseñar programas educativos especializados que sean cónsonos con las actividades socioeconómicas en las que el municipio exhibe ventajas comparativas, como: servicios, industria, turismo, comercio y agricultura. A tales efectos, es social y económicamente deseable, que el sector privado se una a las instituciones educativas y el gobierno municipal en la formulación de estrategias de capacitación y adiestramiento.

En este sentido, la estrategia aquí presentada persigue el desarrollo de programas educativos especializados en las áreas de: servicios, matemáticas, ciencias informáticas, gerencia de producción, ingeniería, agronomía y ciencias empresariales, ciencias de la luz y la óptica. Por otro lado, se recomienda enfatizar sobre los programas de adiestramiento vocacional y carreras técnicas, que pueden ser ofrecidos por el programa *Workforce Innovation Opportunity Act* (WIOA) u otra institución de educación superior.

### *6.9.3 Proyecto Mayagüez en Acción*

A tenor con lo planteado por el Código Municipal de Puerto Rico acerca de la participación ciudadana, es importante la organización de grupos que sean representativos de los diversos sectores del municipio. Más allá de un requisito de ley, la participación de los ciudadanos es un elemento vital para el desarrollo de la Revisión Integral del POT.

El Proyecto Mayagüez en Acción, tiene como objetivo crear nuevos espacios para la participación ciudadana. Concretamente, se persigue activar el interés del ciudadano en aquellas áreas que definen la personalidad del municipio y en los renglones sobre los que se fundamenta la estrategia para el desarrollo del territorio.

Para el Municipio siempre ha sido importante la formación de grupos o asociaciones que representen sus diferentes sectores. Entre ellos se destacan la Cámara de Comercio del Oeste y la Asociación de Comerciantes del Centro Urbano, asociaciones cívicas, asociaciones del sector de tercera edad y empresarios agrícolas y empresarios en general. La participación de residentes del centro urbano resulta vital, toda vez, este asentamiento es prioridad en todas sus dimensiones. El grupo aportará en la solución de los problemas principales de su entorno inmediato y las posibles soluciones para enfrentar a éstos.
Por otro lado, el segmento de la tercera edad es un importante componente de la ciudadanía, toda vez representa el grupo de mayor aumento poblacional (24% de la población total). Este grupo posee todo un caudal de conocimiento adquirido, de utilidad para construir una amplia visión de futuro.

Los proyectos aquí presentados persiguen crear un “tercer sector”, que desarrolle y promueva servicios educativos, culturales y recreativos en las comunidades. El tercer sector está compuesto por la ciudadanía organizada y con objetivos claramente definidos por consenso. En esta nueva agenda, cada sector tendrá una misión definida. El sector privado proveerá el apoyo financiero, el sector público definirá el marco institucional y la comunidad se encargará de ejecutar los proyectos. Se pretende concretizar un proceso de empoderamiento ciudadano con propuestas específicas funcionalmente vinculadas al proceso de desarrollo definido por la Revisión Integral del Plan Territorial.

En este contexto, el Proyecto reconoce que el sector agrícola es un componente importante en la participación ciudadana y la aportación de los agricultores a la economía de un municipio muchas veces es subestimada. Es importante que este sector se organice y se una para lograr desarrollar estructuras de

apoyo que trabajen de manera efectiva los aspectos relacionados a la gerencia, mercadeo y financiamiento de la empresa agrícola. Estas estructuras deben estar orientadas a la modernización de la industria para hacerle frente a los retos del presente siglo. Otra estrategia señalada por el sector para estimular el desarrollo de la industria está relacionada con la provisión de incentivos para que la población joven desempleada se interese en la agricultura. Esto puede lograrse con programas vocacionales especializados y preservar los terrenos de alto potencial agropecuario, bajo la categoría de Suelo Rústico Común y Suelo Rústico Especialmente Protegido.

Asimismo, supone que el sector empresarial deberá estar representado por todos los renglones de la economía del municipio. Este sector puede estar compuesto por empresarios de la agricultura, comercio, servicios, manufactura, finanzas y gobierno. Para el sector empresarial el futuro económico de Mayagüez va a depender de la capacidad que tenga el sector privado para adaptarse a los nuevos cambios y la habilidad para posicionarse estratégicamente ante éstos. Una posible estrategia para ser más competitivos es mejorar la calidad del servicio ofrecido y la integración de nueva tecnología a los procesos de producción y distribución. De igual forma urge estimular el sector empresarial y capacitar la formación de éstos para que sean efectivos y exitosos en sus empresas.

La organización de este programa incentivará el desarrollo de microempresas en los renglones más estratégicos (turismo, manufactura, agricultura y comercio) para que la economía se desarrolle con capital local y se puedan beneficiar todos los sectores. En esta estrategia el sector educativo tiene que ser el agente catalítico que provea y capacite los recursos humanos, promueva actividades de investigación y desarrollo de productos e interrelacione con los asuntos importantes de la comunidad.

***Tabla 152. Proyecto Mayagüez en Acción***

| Proyecto | Descripción del Proyecto | Propuesta Procedencia de Fondos/Apoyo Colaborativo |
|---|---|---|
| Centro de Desarrollo Cívico | Un centro habilitado para que las distintas asociaciones puedan llevar a cabo sus reuniones y realizar actividades, tales como: seminarios y conferencias de interés general. | Financiamiento será auto gestionado por los miembros de la asociación |
| Asociación de Agricultores | Estimular la formación de una asociación de agricultores que represente los intereses de este sector y promueva su desarrollo. | Financiamiento será auto gestionado por los miembros de la asociación |
| Asociación de Comerciantes | Fomentar la unión de grupos representativos de los comerciantes como gremio microempresarial. | Financiamiento será auto gestionado por los miembros de la asociación |
| Asociaciones comunitarias, cívicas, escolares, recreativas y deportivas | Fomentar y promover actividades cívicas, comunitarias, escolares, recreativas y deportivas para la comunidad en general. Se evidencia la necesidad de promover la calidad de vida de toda la población. | Financiamiento será auto gestionado por los miembros de las asociaciones |
| Oficina de Autogestión | Promover la creación de una oficina que oriente sobre el desarrollo físico y socioeconómico de las comunidades. | Municipio, organizaciones no gubernamentales |
| Plan de Repoblación del Centro Urbano (CU) | Desarrollar un plan con estrategias para promover la repoblación del centro urbano y fortalecer el desarrollo económico, según la demanda de bienes y servicios. | Municipio, JP |
| Asociación de Distritos Comerciales | Creación a tenor con los criterios del Libro IV-Participación Ciudadana Ley Número 107-2020, supra; presente propuestas de mejoramiento. | Municipio<br>Comerciantes |

## *6.9.4 Programa de Recreación y Deportes*

El Municipio reconoce que la recreación y los deportes son componentes importantes para el desarrollo social de los ciudadanos. Por ello, promueve estrategias innovadoras para desarrollar la recreación y el deporte como alternativas para el buen uso del tiempo libre y el mejoramiento de la calidad de vida de sus ciudadanos. De esta manera, se promueve su desarrollo integral a través de la participación en actividades recreativas y deportivas, garantizando así el disfrute pleno de la ciudadanía en el buen uso del tiempo libre y el bienestar total.

***Tabla 153. Proyectos de Recreación y Deportes***

| Proyecto | Descripción del Proyecto | Propuesta Procedencia de Fondos/Apoyo Colaborativo |
|---|---|---|
| Construcción/Mejoras/Remodelación | Construcción de **nueva cancha de futbol**, entre otros. y remodelación de instalaciones recreativas actuales (canchas, parque de pelota, gimnasio municipal, Palacio de Recreación y Deportes, Jardín Botánico en el antiguo zoológico, entre otros). | Dpto. de Recreación y Deportes Municipal<br>Organizaciones deportivas no gubernamentales |
| Consorcio Deportivo Regional | Establecer un consorcio deportivo regional con otros municipios de la región, en coordinación con las ligas federativas y organizaciones comunitarias. | Municipio<br>Ligas Federativas<br>Organizaciones Comunitarias |
| Coordinación de actividades deportivas | Colaborar con instituciones docentes y el tercer sector en la elaboración de actividades. | Municipio<br>Instituciones docentes<br>Organizaciones Comunitarias |
| Competencias deportivas | Calendarizar y armonizar las competencias deportivas en Puerto Rico, tanto para el aspecto recreativo - social como para el competitivo o salubrista. | Dpto. de Recreación y Deportes Municipal, instituciones docentes, organizaciones deportivas no gubernamentales, ligas federativas y organizaciones comunitarias. |

## *6.9.5 Programa de Arte y Cultura*

El Municipio de Mayagüez, muestra con orgullo sus tradiciones y se reconoce como tierra de próceres mediante la celebración de distintas actividades socioculturales. Como también procura proteger el legado arquitectónico albergado en su centro histórico o Centro Urbano Tradicional. Estas edificaciones son testigos del desarrollo histórico del pueblo mayagüezano que sirven de recurso distintivo para su desarrollo turístico. Por ello, la importancia de conservarlas y promocionarlas.

El desarrollo social necesita, entre otras cosas, actividades que permitan a los ciudadanos conocer su historia y cultura, y disfrutar de las artes. Este programa tiene como objetivo, fomentar la exposición y familiarización de los ciudadanos con los elementos culturales más importantes del Municipio, para fortalecer y mantener la personalidad histórico-cultural de Mayagüez.

Se confirma la necesidad de estimular el arte e industrias creativas, actividades deportivas y culturales, tales como: competencias entre escuelas, juegos de volibol, nado, entre otros; más certámenes literarios, obras de teatro, exposiciones de arte y artesanías, entre otros. De este modo, se estimularía el desarrollo social y económico del pueblo, a la vez que se preserva la personalidad cultural del Municipio.

***Tabla 154. Proyectos Arte y Cultura***

| Proyecto | Descripción del Proyecto | Propuesta Procedencia de Fondos/Apoyo Colaborativo |
|---|---|---|
| Centro de Recursos Educativos | Reutilizar escuelas cerradas como centros de recursos educativos que dispongan de computadoras y recursos educativos accesibles a la comunidad en general.<br>Crear incubadora de artes.<br>Crear escuela de artesanías. | Dpto. de Educación, fondos federales auspicio de la empresa privada mediante donaciones |
| Construcción de Centro de Servicios Múltiples | Sector El Seco y barrios Malezas y Quemado | Municipio, fondos combinados de *Economic Development Adm. (EDA)* |
| Fortalecer actividades culturales | | Municipio, fondos combinados |
| Escuela de Bellas Artes | Transformar la escuela para incluir cursos lectivos y convertirse en el CROEM de las Bellas Artes, donde los mejores estudiantes desarrollen sus talentos. | Municipio, Academia<br>Organizaciones no gubernamentales |
| Mantenimiento de edificaciones históricas | Conservación y preservación de éstas | Municipio, ICP, OECH, Organizaciones no gubernamentales |

El desarrollo social integral se basa en el reconocimiento de la familia y la comunidad como estructuras que apoyarán el desarrollo integral del individuo como ser social. Se reconoce el derecho de cada individuo a tener acceso a una red de apoyo mediante una infraestructura social que integre los sectores de la familia, educación, recreación, salud, seguridad y vivienda, y que promuevan la autogestión, la cultura y los valores y principios. Para este propósito, resulta necesaria la integración de políticas públicas agresivas dirigidas al fortalecimiento de la familia y la comunidad. Es necesario además fomentar la autogestión y la actividad comunitaria que permita el desarrollo pleno del individuo, las familias y las comunidades para lograr su autosuficiencia e integración al sistema social de forma productiva.

El cambio social conlleva ajustarnos a diferentes patrones de comportamiento económico, social y político. Las dificultades de adaptación y la falta de accesibilidad de algunos segmentos poblacionales a los bienes y servicios crecientes son causa de algunos de los problemas sociales que enfrentamos. El Gobierno Municipal de Mayagüez, se ocupa de los temas mencionados a través del ofrecimiento de diversos servicios para atender las necesidades particulares de la población. Los programas se organizan dentro de las diferentes dependencias de acuerdo con su función y las características de los servicios que se describen a continuación.

## *6.9.6 Proyecto Albergue San Gabriel*

El Albergue San Gabriel ofrece servicios de albergado nocturno para masculinos de 21 años o más. Además, ofrecen servicios de aseo personal, lavandería y nutrición tres veces al día. El Albergue no trabaja con féminas. Sin embargo, cuando se presentan solicitando ayuda se les brinda, principalmente, los servicios de nutrición.

Entre las labores diarias que desempeña el personal del Albergue se encuentra el manejo de casos. Esta parte del servicio es necesaria por la falta de documentación que estos masculinos tienen y que es requerida para ubicarlos en alguna vivienda, siempre y cuando estén preparados para mantener los mismos. Además, se manejan casos de envejecientes abandonados por sus familiares, los cuales requieren hacer un estudio social y un estudio físico/médico completo previo a tramitar una Ley Número 121 de 1 de agosto de 2019, según enmendada, conocida como “Ley de la Carta de Derechos y la Política Pública del Gobierno a favor de los Adultos Mayores”. Es entonces cuando se incorporan al manejo de casos el Departamento de la Familia y la Procuradora de Personas de Edad Avanzada hasta ubicarlos en un hogar acorde con la edad del participante.

El Albergue, también ofrece servicios a pacientes mentales sin hogar y que deambulan por el área de Mayagüez. Al igual que en los casos de envejecientes, se realiza un estudio social y luego se tramita la Ley Número 408 de 2 de octubre de 2000, según enmendada, conocida como "Ley de Salud Mental de Puerto Rico", para ingresarlo en un hospital psiquiátrico. En estos casos se determinará la ubicación en la Sala 402 de Salud Mental del Tribunal de Mayagüez y la ubicación será determinada, según sea el diagnóstico, en el programa de hogares de ASSMCA o en el Departamento de Salud.

Pese a las carencias de personal, presupuestarias y de planta física, el Albergue San Gabriel mantiene un estatus de alto rendimiento, y proyectan aumentar la demanda por servicios en el Plan Consolidado 2020-2024. En la tabulación siguiente se presentan las proyecciones de clientela por tipo de servicio.

***Tabla 155. Plan Consolidado del Albergue San Gabriel***

| Clientela | 2020-2024 |
|---|---|
| Personas usuarias de drogas o alcohol | 440 |
| Enfermedades mentales | 104 |
| Veteranos | 32 |
| Jóvenes | 128 |
| HIV/SIDA | 12 |
| Violencia doméstica | 28 |
| Envejecientes | 240 |
| Envejecientes frágiles | 40 |
| Personas con impedimentos o mentales | 40 |
| Deambulantes | 920 |
| Otros | 36 |

## *6.9.7 Programa de Salud y Bienestar*

Actualmente hay un proyecto que consiste en el proceso de diseño y construcción para la rehabilitación de la unidad de salud pública del Municipio de Mayagüez. Dicho edifico es uno existente y los trabajos incluyen, sin limitarse a diseño: permisos, estudios ambientales de asbesto y plomo, mitigación ambiental necesaria, reemplazo de puertas y ventanas, losas de piso, pintura, rehabilitación de baños en cumplimiento con la Ley ADA, mejoras a los sistemas eléctricos de luminarias. Las mejoras incluyen un generador de agua potable, sanitario, data, comunicaciones, alarma contra incendios y aire acondicionado. Entre las mejoras externas, incluye mejoras al estacionamiento, reemplazo de verja ("cyclone fence"), instalación de generador eléctrico nuevo, reparación de aceras, reparación de "curb and gutter", instalación de "lift elevator". La inversión para completar el proyecto es de $4,029,000.

Queda pendiente el esperado Centro de Traumas. Sin embargo, la Oficina de Emergencias Médicas municipal fue reubicada al Hospital Ramón Emeterio Betances, para el traslado de emergencia de pacientes al Centro de Trauma en Río Piedras. Además, se implantan servicios de orientación a ciudadanos sobre aspectos de prevención de enfermedades.

## *6.9.8 Proyectos de Seguridad Pública*

En torno a proyectos de seguridad pública planteados desde la elaboración del POT original, para el 2007, se han efectivamente concretado tanto las edificaciones del Parque de Bombas en el barrio Quemados,

como las instalaciones de la Defensa Civil y el Cuartel de la División de Drogas y Narcóticos en el barrio Pueblo.

# TOMO 3 - REGLAMENTACION

# CAPÍTULO VII. REGLAMENTACION

En esta sección se discute la reglamentación de aplicación general y particular del Municipio de Mayagüez, con los señalamientos de uso, niveles de intensidad y características de las estructuras y el espacio público. Podrá incorporar las disposiciones sustantivas y procesales de las nuevas competencias, para viabilizar la ordenación territorial, que se utilicen en los Planos de Ordenación del Territorio. En adición, se identifican los reglamentos, si algunos, de la Junta de Planificación o de la OGPe, que se entienden necesarios revisar para ajustarlos a los requerimientos del Plan. De proponer sustituir o enmendar alguna reglamentación, se deben discutir los fundamentos para la acción propuesta. El reglamento vigente, durante la elaboración de esta Primera Revisión Integral al Plan de Ordenación (RIPOT) de Mayagüez, es el Reglamento Conjunto 2023 con vigencia de 16 de junio de 2023.

El Reglamento discute las políticas públicas especificas por Clasificación de Suelo, y describe la Enunciación de las Metas y Objetivos Específicos por cada tipo de suelo. Se ilustran los Planos de Clasificación dividiendo el territorio municipal en Suelo Urbano y Suelo Rústico (Común y Especialmente Protegido), y las subcategorías del Suelo Rústico Especialmente Protegido, según adoptadas, a modo de que sirvan 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).

Incluye la Tabla de la Distribución de la Clasificación por Cuerdas y la Tabla de Calificación por cuerdas. Además, ilustra los planos de delimitación del CUT (propuesto). El plan vial con dotaciones generales será incluido en esta sección (Ley Número 107 de 14 de agosto de 2020, según enmendada, conocida como “Código Municipal de Puerto Rico”, Artículo 6.011, Inciso F-2). Por último, se establece la vigencia del Plan. 9

## 7.1 Reglamento de Aplicación General

En función del análisis presentado en la Fase I Memorial y Fase II Avance, se establecieron las políticas públicas y los programas para establecer un proceso de planificación ordenado y en cumplimiento con el Código Municipal de Puerto Rico, supra. A través de la reglamentación, el Municipio de Mayagüez adopta las normas que regirán la evaluación y tramitación de todos los proyectos públicos y privados que se consideren desarrollar en el territorio. Para que estos proyectos estén en armonía con las políticas públicas adoptadas por el Municipio de Mayagüez, deberán cumplir con las normas incluidas en la Reglamentación del Plan de Ordenación Territorial.

La Reglamentación del Plan de Ordenación Territorial incluye tres (3) elementos normativos, a saber: el Plano de Clasificación, el Plano de Calificación y el Plano Vial. Los mapas de Clasificación y Calificación se publican separadamente de este volumen, aunque para propósitos de ilustración, se incluye una ilustración esquemática.

9 El Geodato trabajado por el Programa de GIS de JP puede variar en área con otras capas de información de extensión territorial debido a que es construido en base al Parcelario provisto por la oficina del CRIM que constantemente cambia cada año. Por lo que la diferencia en años entre cada capa o límite analizado, la tecnología usada para recopilar esos datos y la proyección de los mapas establecida pudiese ocasionar que la extensiones puedan variar.

A tenor con la Ley Número 107, supra, Artículo 6.014 Conformidad y Compatibilidad de los Planes de Ordenación, los municipios podrán crear los reglamentos que consideren necesarios para administrar 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 Mayagüez, adopta el propuesto Reglamento Conjunto para la Evaluación y Expedición de Permisos Relacionados al Desarrollo, Usos de Terrenos y Operación de Negocios y sus subsiguientes enmiendas, a tenor con la Ley Número 161 de 1 de diciembre de 2009, según enmendada, conocida como "Ley para la Reforma del Proceso de Permisos de Puerto Rico".

El Reglamento Conjunto establece el uso mediante los distritos de calificación (zonificación). 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 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 en la RIPOT. Las disposiciones se complementarán a la luz de las políticas públicas establecidas en la presente revisión integral al Plan de Ordenación Territorial de Mayagüez. 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 y sus subsiguientes enmiendas o reglamentos aprobados o adoptados por la Junta de Planificación (JP). Entre las leyes, planes y reglamentos especiales de aplicación general en Puerto Rico a considerar, están los tabulados a continuación.

***Tabla 156. Reglamentación General***

| Norma Jurídica | Marco de Regulación |
|---|---|
| **Ley Número 107 del 14 de agosto de 2020, según enmendada, conocida como "Código Municipal de Puerto Rico"** | 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; y añadir nuevos modelos procesales para la consecución de mayor autonomía y otros fines. |
| **Ley Número 75 del 24 de junio de 1975, según enmendada, conocida como "Ley Orgánica de la Junta de Planificación"** | Para crear la Junta de Planificación (JP), definir sus propósitos, poderes, organización; definir su interacción con los demás organismos gubernamentales; imponer penalidades, incluyendo multas administrativas y proveer recursos para hacer cumplir esta ley; derogar ciertas leyes; y habilitar fondos. |
| **Ley Número 550 del 3 de octubre de 2004, según enmendada, conocida como "Ley para el Plan de Uso de Terrenos"** | Definir la nueva política pública; crear la Oficina del Plan de Uso de Terrenos, adscrita a la JP; 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 Mayagüez; establecer disposiciones relacionadas con los Reglamentos de Zonificación Especial; establecer el proceso de transición hacia el Plan y para otros fines. |
| **Reglamento Número 9452, con vigencia del 18 de abril de 2023, conocido como "Reglamento para el Diseño, Criterios de Operación y Mantenimiento de Sistemas de Alcantarillados Pluviales en Puerto Rico"** | Reglamento para el diseño de redes del sistema de alcantarillado pluvial, tener mejores prácticas de construcción en infraestructura pluvial y regular los procesos de forma estandarizada. |
| **Ley Número 416 del 22 de septiembre de 2004, según enmendada, conocida como "Ley sobre Política Pública Ambiental"** | Ley que tiene como propósito actualizar las disposiciones de la Ley sobre la 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 la 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 |

| Norma Jurídica | Marco de Regulación |
|---|---|
| | Respuestas a Emergencias Ambientales adscrita a la Junta de Calidad Ambiental. |
| **Ley Número 38 del 30 de diciembre de 2017, según enmendada, conocida como "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 Número 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 Número 71 del 2 de febrero de 2018, según enmendada, conocida como "Ley de la Reserva Agrícola del Valle de Añasco"** | Para declarar la política pública del Gobierno de Puerto Rico en torno al desarrollo agrícola de los terrenos comprendidos dentro del Valle de Añasco y declararlo como reserva agrícola; ordenar la promulgación y adopción de una resolución de zonificación especial para estimular la producción y desarrollo agrícola, regular la otorgación de permisos de construcción o de uso en contravención con dicha política pública y la segregación de fincas en predios menores de diez (10) cuerdas por la JP, la OGPe, y aquellos municipios donde ubiquen terrenos de la Reserva a establecerse; requerir la identificación de la titularidad de todas las fincas y el deslinde de las fincas con potencial agrícola que sean propiedad privada, de agencias gubernamentales y corporaciones públicas; desarrollar e implantar un plan para el desarrollo integral del Valle y garantizar el uso agrícola de los terrenos primarios clasificados como altamente productivos; para fines relacionados a la agricultura, turismo y ecoturismo, y otros fines. |
| **Ley Número 10 del 18 de mayo de 1959, según enmendada, conocida como "Ley de la Comisión de los Puertos de Mayagüez"** | Se crea en el Municipio de Mayagüez una entidad pública corporativa y política que se conocerá como la "Comisión de los Puertos de Mayagüez". Esta Comisión entró en funciones conforme a: esta Ley mediante la Resolución Número 81 del 15 de mayo de 2002, Serie 2001-2002, aprobada por la Legislatura Municipal del Municipio de Mayagüez, según enmendada y la Orden Ejecutiva 2003-77 del 18 de diciembre de 2002. Dicha Resolución, además determinó la(s) propiedad(es), bienes y/o facilidades a ser transferidas y puestas bajo la jurisdicción de la Comisión de los Puertos y los términos y condiciones para dicha adquisición; disponiéndose el consentimiento del Municipio a cancelar cualquier franquicia previamente otorgada al Municipio para la operación de los negocios. |
| **Ley Número 3 del 27 de septiembre de 1961, según enmendada, conocida como "Ley para el Control de Edificaciones en Zonas Susceptibles a Inundación"** | 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 Número 136 del 3 de junio de 1976, según enmendada, conocida como "Ley para la Conservación, el Desarrollo y Uso de los Recursos de Agua"** | 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 Número 133 del 1 de julio de 1975, según enmendada, conocida como "Ley de Bosques de Puerto Rico"** | 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 Número 241 del 15 de agosto de 1999, según enmendada, conocida como "Nueva Ley de Vida Silvestre de Puerto Rico"** | 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 |

| Norma Jurídica | Marco de Regulación |
|---|---|
| | en peligro de extinción. |
| **Ley Número 292 del 21 de agosto de 1999, según enmendada, conocida como "Ley para la Protección y Conservación de la Fisiografía Cársica de Puerto Rico".** | 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 implantar esta Ley e imponer penalidades con el propósito de proteger uno de los recursos naturales más valiosos. |
| **Ley Número 161 del 1 de diciembre de 2009, según enmendada, conocida como "Ley para la Reforma del Proceso de Permisos de Puerto Rico".** | Crea la Oficina de Gerencia de Permisos (OGPE). Establece el marco legal y administrativo que regirá la solicitud, evaluación, concesión y denegación de permisos. |
| ***U.S. Endangered Species Act,* 16 U.S.C.A. §1531- 1544, conocida como "Ley de Especies en Peligro de Extinción.** | 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. |
| **Ley Número 111 del 12 de julio de 1985, según enmendada, conocida como "Ley para la Protección y Conservación de Cuevas, Cavernas o Sumideros de Puerto Rico"** | Para proteger y conservar las cuevas, cavernas o sumideros, sus formaciones y materiales naturales, flora, fauna, agua y valores arqueológicos; evitar la posesión, transportación y venta de materiales naturales; delegar la implantación de la fase operacional de esta Ley al secretario del DRNA e imponer penalidades. |
| **Reglamento Conjunto 2023, vigente el 16 de junio de 2023** | Reglamento Conjunto para la Evaluación y Expedición de Permisos Relacionados al Desarrollo, Usos de Terrenos y Operación de Negocios de la JP, se establece de conformidad con las disposiciones de la Ley para la Reforma del Proceso de Permisos de Puerto Rico, según enmendada, para establecer un nuevo sistema integrado de permisos. |
| **Reglamento Número 6766 del 11 de febrero de 2004, conocido como "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. |
| **Reglamento Número 8786, vigente el 9 de agosto de 2016, conocido como "Reglamento para el Control y la Prevención de la Contaminación Lumínica, DRNA".** | Se establece en virtud de la Ley Número 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 del cielo nocturno. |
| **Guías para que un Municipio o Municipios en consorcios elaboren o revisen integralmente un plan de Ordenación Territorial, Resolución JP-2021-334** | Guías establecidas para diseñar un proceso de redacción y evaluación de planes de ordenación territorial de forma estandarizad para agilizar el proceso de elaboración. |
| **Reglamento de Planificación Número 20 Reglamento de Control de Tránsito y Uso Público de Calles Locales, vigente del 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 de Planificación Número 13, Octava Revisión con vigencia del 9 de enero de 2021, conocido como "Reglamento Sobre Áreas Especiales de Peligro a Inundación"** | Establece controles para las edificaciones y desarrollo de terrenos en las áreas declaradas susceptibles a inundaciones, determinadas por la JP 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 |

| Norma Jurídica | Marco de Regulación |
|---|---|
| | 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 Planificación Número 21 del 15 septiembre 1992, conocido como "Reglamento de las Nuevas Competencias para Viabilizar el Desarrollo Urbano"** | 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 Planificación Número 22 del 29 noviembre 1992, conocido como "Reglamento de Ordenación de la Infraestructura en el Espacio Público"** | Este reglamento tiene como objetivo principal el adecuar la forma y ubicación de la infraestructura en el medio ambiente de forma funcional, ordenada y estética. El documento está dirigido a las instalaciones de infraestructura en el espacio público o visible desde éste. Esta debe realizarse de una manera funcional, estética y ordenada tomando en consideración el ámbito de crecimiento del municipio. |
| **Reglamento de Planificación Número 24 del 20 mayo 1994, conocido como "Reglamento sobre los Planes de Ordenación Municipal y la Transferencia y Administración de Facultades"** | 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. |
| **Ley Número 112 del 20 de Julio de 1988, según enmendada, conocida como "Ley del Consejo para la Protección del Patrimonio Arqueológico Terrestre de Puerto Rico"** | Para declarar de utilidad pública y patrimonio del Pueblo de Puerto Rico los sitios, objetos, yacimientos, artefactos, documentos o materiales arqueológicos; crear el Consejo para la Protección del Patrimonio Arqueológico Terrestre de Puerto Rico con el fin de hacer cumplir las disposiciones y objetivos de esta ley; establecer ciertas obligaciones respecto a toda obra de excavación, construcción y reconstrucción que se realice en Puerto Rico; fijar penalidades y para asignar fondos. |
| **Plan de Mitigación contra Riesgos Naturales de Mayagüez de FEMA 2020** | Este plan tiene el objetivo de guiar el desarrollo municipal y adoptar estrategias contra peligros naturales como lo son: huracanes, sequías, deslizamientos y terremotos, entre otros. Al aprobarse este Plan el Municipio de Mayagüez 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. |
| **Ley 49 del 4 de enero de 2003, según enmendada, conocida como "Ley para Establecer la Política Pública sobre la Prevención de Inundaciones, Conservación de Ríos y Quebradas y la Dedicación a Uso Público de Fajas Verdes en Puerto Rico"** | Para establecer la política pública sobre la prevención de inundaciones en Puerto Rico, la conservación de ríos y quebradas y la dedicación a uso público de fajas verdes. |
| **PUBLIC LAW 106–390—OCT. 30, 2000, conocida como, "Ley de mitigación de Riesgos de 2000"** | Para crear el marco en que los gobiernos estatales, locales, tribales y territoriales pueden involucrarse en la planificación de la mitigación de riesgos para recibir ciertos tipos de asistencia por desastre no urgente. Los requisitos y procedimientos para implementar las disposiciones sobre la planificación de la mitigación de riesgos se encuentran en el Código de Reglamentos Federales, Ley Stafford Título 44, Capítulo 1, Parte 201 (44 CFR Parte 201). |
| **Ley Número 430 del 21 de diciembre de 2000, según enmendada, conocida como "Ley de Navegación y Seguridad Acuática de Puerto Rico"** | Esta Ley aplicará a todas las prácticas recreativas marítimas y acuáticas, incluyendo cualesquiera deportes relacionados que puedan desarrollarse en la jurisdicción del Estado Libre Asociado de Puerto Rico. |
| **Ley 136 del 3 de junio 1976, según enmendada, conocida como "Ley para la Conservación, Desarrollo y Uso de Recursos de Agua"** | Ley de Aguas para Puerto Rico; para declarar las aguas de Puerto Rico patrimonio y riqueza del Pueblo de Puerto Rico; para otorgar al secretario del DRNA facultades para planificar y reglamentar el uso y aprovechamiento, la conservación y el desarrollo de las aguas de |

| Norma Jurídica | Marco de Regulación |
|---|---|
| | Puerto Rico y para implantar la política pública, reglamentos y normas pertinentes a las aguas de Puerto Rico. |
| **Ley Número 33 del 22 de mayo de 2019, según enmendada, conocida como "Ley de Mitigación, Adaptación y Resiliencia al Cambio Climático de Puerto Rico"** | Para establecer la política pública del Gobierno de Puerto Rico con relación al cambio climático y los procesos de mitigación, adaptación y resiliencia por sectores; establecer un inventario de emisiones de gases con efecto de invernadero; ordenar la aprobación de un Plan de Mitigación, Adaptación y Resiliencia al Cambio Climático por sectores; establecer objetivos específicos de reducción iniciales; crear el Comité de Expertos y Asesores sobre Cambio Climático y la Comisión Conjunta sobre Mitigación, Adaptación y Resiliencia al Cambio Climático de la Asamblea Legislativa, establecer sus funciones y deberes dirigidos a instituir y promover el desarrollo de una política pública, con unas métricas cuantificables, establecer la coordinación e integración de distintos sectores en el desarrollo de una estrategia en contra de los efectos del cambio climático. |
| **Ley Número 82 del 19 de julio de 2010, según enmendada, conocida como "Ley de Política Pública de Diversificación Energética por Medio de la Energía Renovable Sostenible y Alterna en Puerto Rico"** | Para crear la "Ley de Política Pública de Diversificación Energética por Medio de la Energía Renovable Sostenible y Alterna en Puerto Rico"; establecer las normas para fomentar la generación de energía renovable, conforme a metas compulsorias a corto, mediano y largo plazo, conocidas como Cartera de Energía Renovable; crear la Comisión de Energía Renovable de Puerto Rico como la entidad encargada de fiscalizar cumplimiento con la Cartera de Energía Renovable establecida mediante esta Ley y aclarar sus deberes; aclarar los deberes de la Administración de Asuntos Energéticos con relación a la Comisión y la Cartera de Energía Renovable; y otros fines relacionados. |
| **Reglamento Número 6842, conocido como "Reglamento de Servidumbre para la AEE** | Reglamento que establece los requisitos mínimos de servidumbres para que el personal de la AEE puede llegar a las diferentes estructuras líneas y artefactos operacionales sin ninguna obstrucción. |
| **Ley Número 147 del 15 de julio de 1999, según enmendada, conocida como "Ley para la Protección, Conservación y Manejo de los Arrecifes de Coral en Puerto Rico" (12 LPRA §§ 241 — 241g)** | La ley establece un programa para la protección, conservación y manejo de los arrecifes de coral. Se indica que se deben identificar las áreas de recuperación, rehabilitar corales e implantar corales artificiales, de ser necesario en zonas de erosión costera. La ley añade el requisito de una Declaración de Impacto Ambiental para todo proyecto que pueda ocasionar impactos negativos a los arrecifes de coral, comunidades coralinas y sistema marinos asociados. También impone multas administrativas por conductas que afecten los arrecifes. |
| **Ley Número 293 del 21 de agosto de 1999, según enmendada, conocida como Ley de la Junta Interagencial para el Manejo de las Playas de Puerto Rico" (12 LPRA §§ 255c-255h)** | La ley crea la Junta Interagencial para el Manejo de las Playas de Puerto Rico para coordinar esfuerzos de los sectores público y privado para fomentar la seguridad, conservación y uso adecuado de las playas. Además, realizará las gestiones necesarias para evitar la contaminación y erosión de playas. |
| **Reglamento 4860 del 29 de diciembre de 1992, del DRNA, conocido como el "Reglamento para el aprovechamiento, vigilancia, conservación y administración de las aguas territoriales, los terrenos sumergidos bajo estas y la zona marítimo terrestre"** | Establece el proceso para realizar el deslinde, lo que consiste en determinar cuál es la zona marítima terrestre. Además, establece que no debe haber ninguna construcción permanente en los primeros 50 metros tierra adentro desde la zona marítimo terrestre." |
| **Ley Número 151 del 28 de junio de 1968, según enmendada, conocida como "Ley de Muelles y Puertos de Puerto Rico"** | Es la ley que define y designa los terrenos en zona marítimo terrestre. Determina que acciones realizar en dicha zona y reglamenta los usos adecuados para dicha área especial. |
| **Ley Número 89 del 6 de junio de 2000, según enmendada, conocida como "Ley sobre la Construcción, Instalación y Ubicación de Torres de Telecomunicaciones de Puerto Rico"** | Para crear la Ley sobre la construcción, instalación y ubicación de torres de telecomunicaciones en Puerto Rico; establecer los parámetros y distancias para la construcción de torres de telecomunicaciones en las que se instalen estaciones de transmisión de frecuencia radial "antenas"; definir el término; disponer los requisitos de anclaje y diseño de éstas; establecer un sistema de uso integrado o co-ubicación; requerir notificación de colindantes, según la distancia dispuesta en esta Ley; y que JP adopte todas aquellas providencias reglamentarias pertinentes para el cumplimiento de esta Ley. |

| Norma Jurídica | Marco de Regulación |
|---|---|
| **Resolución Número JP-2023-341 del 13 de julio de 2023** | Resolución para aclarar particularidades sobre todos los procesos y trámites de la JP previo a la orden emitida por el Tribunal Supremo. |
| **Resolución Número JP-2021-330- GIS del 11 de junio de2021** | Resolución para adoptar los estándares de colores y patrones para los usos de suelo en los sistemas de información geográfica (GIS) de Puerto Rico. |

## 7.2 Conformidad y Cumplimiento

Esta Primera Revisión Integral Plan de Ordenación Territorial de Mayagüez cumple con la reglamentación vigente sobre 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 y todos los planes centrales y especiales que apliquen al territorio municipal. En la siguiente tabulación se organizan las calificaciones para cada tipo de clasificación de suelo, según establece el Reglamento Conjunto 2023 y enmiendas subsiguientes o cualquier otro reglamento adoptado o aprobado por la JP a esos efectos.

***Tabla 157. 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<br>SREP-AP<br>SREP-A-H<br>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<br>SREP-E-A<br>SREP-E-H<br>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*** |

***Tabla 158. Equivalencias en distritos de calificación del POT 2007 y RC-2023***

| DISTRITOS POT MAYAGÜEZ 2007 | DESCRIPCIÓN | DISTRITOS RC-2023 | NOMBRE DEL DISTRITO |
|---|---|---|---|
| RU-I | Residencial Urbano Uno | R-B | Residencial de Baja Densidad |
| RU-2 | Residencial Urbano Dos | R-I | Residencial Intermedio |
| RU-3 | Residencial Urbano Tres | | |
| RU-4 | Residencial Urbano Cuatro | R-U | Residencial Urbano |
| RU-5 | Residencial Urbano Cinco | | |
| RC-U | Residencial Comercial Urbano | R-C | Residencial Comercial |
| CO-1 | Comercial Local | C-L | Comercial Liviano |
| CO-2 | Comercial Central Intermedio | C-I | Comercial Intermedio |
| CO-3 | Comercial Central | C-C | Comercial Central |

| DISTRITOS POT MAYAGÜEZ 2007 | DESCRIPCIÓN | DISTRITOS RC-2023 | NOMBRE DEL DISTRITO |
|---|---|---|---|
| CO-4 | Centros de Mercadeo | | |
| RT-I | Residencial Turístico de muy baja intensidad | RT-I | Residencial Turístico Intermedio |
| RT-2 | Residencial Turístico de semi baja intensidad | | |
| RT-3 | Residencial Turístico de intensidad intermedia | | |
| CT-I | Comercial Turístico Uno | C-T | Comercial Turístico |
| CT-2 | Comercial Turístico Dos | | |
| CT-3 | Comercial Turístico Tres | | |
| IL | Industrial liviano | I-L | Industrial Liviano |
| IL-1 | Industrial Liviano Limitado | | |
| IL-2 | Industrial Pesado Limitado | I-P | Industrial Pesado |
| IP | Industrial Pesado | | |
| R-05 | Residencial | ARD | Area Rural Desarrollada |
| ADC | Asentamiento Disperso Consolidado | | |
| DOR | Desarrollado Ordenado | | |
| RG-I | Rural General | R-G | Rural General |
| AG-3 | Agropecuario | A-G | Agrícola General |
| AG-I | Agrícola Mecanizable | A-P | Agrícola Productivo |
| AG-2 | Agrícola General | | |
| UP | Uso Público | D-G | Dotacional General |
| | | D-A | Dotacional Area Abierta |
| BG | Bosque General | A-B | Area de Bosques |
| CR-2 | Conservación de Recursos | C-R | Conservación de Recursos |
| CR-3 | Conservación de Cuencas | | |
| CR-4 | Conservación de Cuevas, Cavernas y Sumideros | | |
| CRE | Conservación de Recursos Naturales | P-R | Preservación de Recursos |
| BM | Bosque de Mangle | | |
| PR | Preservación de Recursos | | |
| RE | Ruta Escénica | R-E | Ruta Escénica |
| CR-H | Conservación de Recursos Históricos | S-H | Sitio Histórico |
| CR-H | Conservación de Recursos Históricos | C-H | Conservación Histórica |
| CR-A | Conservación de Recursos Arqueológicos | | |
| PP | Playas Públicas | P-P | Playa Pública |
| AM | A Mejorarse | M | A Mejorarse |

***Tabla 159. Descripción Breve de los Distritos del RC-2023 para Mayagüez***

| Siglas | Nombre del Distrito | Descripción |
|---|---|---|
| R-B | Residencial de Baja Densidad | Este distrito de baja densidad poblacional se establece para identificar áreas de futuro crecimiento urbano y para preservar el carácter residencial de áreas desarrolladas o que puedan desarrollarse permitiendo diferentes tipos de viviendas. |
| R-I | Residencial Intermedio | Este distrito se establece para identificar áreas residenciales desarrolladas o que puedan desarrollarse y en dónde se permitirán diferentes tipos de viviendas. |
| R-U | Residencial Urbano | Este distrito se establece para identificar áreas residenciales existentes o que puedan desarrollarse con una densidad poblacional alta en suelos clasificados como |

| Siglas | Nombre del Distrito | Descripción |
|---|---|---|
| | | urbanos o urbanizables, próximas a centros principales de actividad económica y dado que el entorno donde ubican existe o pueden proveerse infraestructura de alcantarillado, agua potable, energía eléctrica y sistema de transportación, entre otras dotaciones. |
| R-C | Residencial Comercial | Este distrito se establece para promover el uso del suelo o de estructuras, combinando usos comerciales y residenciales, fomentando la creación de núcleos de actividad local, sin que el comercio perjudique el carácter residencial que debe prevalecer en la zona; promueve la densificación y la reducción de la dependencia al automóvil privado. |
| C-L | Comercial Liviano | Este distrito comercial de baja intensidad se establece para clasificar áreas comerciales, que puedan suplir las necesidades diarias de residentes de una (1) o más comunidades, sin afectar la calidad de vida. |
| C-I | Comercial Intermedio | Este distrito se establece para clasificar áreas comerciales existentes o para crear nuevas que suplan las necesidades de varios vecindarios o comunidades residenciales, así como comercio de intensidad intermedia en los centros fundacionales de los municipios. |
| C-C | Comercial Central | Este distrito se establece para clasificar áreas comerciales existentes o para crear nuevas que suplan las necesidades de varios vecindarios o comunidades residenciales, así como áreas comerciales existentes de carácter central, centros urbanos de alta densidad y áreas para clasificar centros de mercadeo desarrollados mediante el proceso de consulta de ubicación ante la Junta Adjudicativa de la OGPe o municipio autónomo con jerarquía de la I a la III. |
| C-T | Comercial Turístico | Este distrito comercial en las Zonas de Interés Turístico se establece para promover el desarrollo ordenado y estético, y para clasificar áreas comerciales y residenciales de intensidad intermedia y semi-alta. |
| I-L | Industria Liviano | Este distrito se establece para identificar industrias o zonas industriales de carácter liviano, desarrolladas o que puedan desarrollarse. Como objetivo se persigue que los terrenos se dediquen a tales fines, excluyendo el uso residencial. El distrito permite establecer ciertos usos comerciales para atender las necesidades del área. |
| I-E | Industria Especializada | Este distrito se establece para clasificar extensiones del suelo donde se promueven proyectos industriales específicos que por su naturaleza e intensidad requieren de una ubicación especial, así como, para identificar terrenos dedicados o a dedicarse a extracción, excavación o remoción de material de la corteza terrestre y donde en estos se podrá elaborar, fabricar, tratar, procesar o refinar materiales. |
| I-P | Industrial Pesado | Este distrito clasifica áreas para el establecimiento de industrias pesadas. Se persigue que los terrenos para industrias pesadas se dediquen a tales fines, excluyendo en este distrito los usos residenciales. Los usos comerciales serán permitidos cuando sirvan de apoyo a la operación industrial pesada, mientras que las industrias livianas serán permitidas ministerialmente en este distrito. |
| ARD | Área Rural Desarrollada | Este distrito se establece para facilitar el control del crecimiento urbano y maximizar la utilización de la infraestructura en estas áreas, además de identificar terrenos que hayan sido desarrollados, puedan desarrollarse o que por sus características particulares no sean aptos para el desarrollo urbano. |
| R-G | Rural General | Este distrito consiste mayormente de terrenos de la Clase de Capacidad Productiva de los Suelos VII y en algunos casos de las Clases V y VI, que tienen algunas limitaciones para el cultivo agrícola, según clasificados por el Servicio de Conservación de Recursos Naturales del Departamento de Agricultura Federal. |
| A-G | Agrícola General | Este distrito se establece para identificar áreas con potencial reconocido para utilizarse en actividades agrícolas, agroecológicas y agropecuarias en las que generalmente predominan suelos de las Clases de Capacidad Productiva V, VI y VII, según clasificados por el Servicio de Conservación de Recursos Naturales del Departamento de Agricultura Federal. |

| Siglas | Nombre del Distrito | Descripción |
|---|---|---|
| A-P | Agrícola Productivo | Este distrito agrícola está compuesto por terrenos cuya continuidad en uso agrícola se declara de importancia para la Isla y que pueden encontrarse en inactividad agrícola, sin que ello menoscabe su alto potencial agropecuario. |
| C-R | Conservación de Recursos | Este distrito de conservación se establece para identificar porciones de fincas cuyas características existentes deben mantenerse y mejorarse, tales como áreas de dunas, playas, tramos de carreteras donde los árboles a ambos lados forman un túnel, porciones de fincas donde habitan especies de singular valor, márgenes de lagos, ríos y otros cuerpos de agua, áreas costeras de valor escénico y fajas de amortiguamiento adyacentes a un recurso de valor especial. |
| S-H | Sitio Histórico | Este distrito de conservación y restauración de propiedades o conjunto de propiedades se establece para identificar terrenos o propiedades que constituyan valores históricos, arquitectónicos y culturales, previamente designados y que forman parte del Registro de Sitios y Zonas Históricas de la JP, conforme el Capítulo 10.1 del Tomo X en este Reglamento. |
| P-R | Preservación de Recursos | Este distrito de preservación de recursos se establece para clasificar y designar áreas específicas que constituyen recursos naturales cuya condición existente es única, frágil, en peligro de extinción y que es necesario proteger para la contemplación o el estudio científico. |
| M | A Mejorarse | Este distrito se establece para clasificar áreas donde existe una excesiva aglomeración de personas y edificios en solares demasiado pequeños, con accesos inadecuados, donde faltan los servicios públicos indispensables, terrenos con topografía accidentada y otras condiciones desfavorables perjudiciales a la salud o al bienestar general. |
| D-A | Dotacional Área Abierta | El distrito promueve preservar el carácter abierto de espacios grandes y poderlos dedicar a la recreación pública como lugares o espacios de recreación pasiva y activa. Está diseñado para hacer uso activo de tales áreas, siempre que sean compatibles con los desarrollos residenciales adyacentes. |
| D-G | Dotacional General | Este distrito se establece para clasificar terrenos públicos o privados ocupados o a ocuparse con usos dotacionales, institucionales, turísticos, comerciales, recreativos, cívicos, docentes, filantrópicos, culturales, científicos, educativos, religiosos o similares como medio para asegurar que sean desarrollados en armonía con el Plan de Usos de Terrenos de Puerto Rico, vigente. |

Para detalles adicionales sobre los parámetros de diseño y usos en cada distrito favor dirigirse al Reglamento Conjunto 2023, Tomo VI: Calificación.

## 7.3 Planes Especiales

El Municipio de Mayagüez tiene tres (3) reglamentos que dirigen su ordenamiento territorial. El primero de ellos es el Reglamento Conjunto 2023, el segundo es el PRAPEC y el tercero es la zonificación especial definida para la Reserva Agrícola del Valle de Añasco. En el caso de la Reserva Agrícola (RA), sólo calculamos su área respecto a Mayagüez, provista por el subprograma de GIS de la JP, que es un 3% del total del territorio mayagüezano. Las calificaciones de la RA del Valle de Añasco se mantendrán vigentes según aprobado. El proceso de enmienda a la RA debe ser un proceso separado al actual RIPOT, aunque este proceso de revisión integral valida la revisión de esta reserva agrícola para que entre en cumplimiento con la reglamentación vigente y atempere los usos adecuados luego de más de 10 años sin ser revisada. Respecto al PRAPEC, sólo existe una zona APE-RC (Zona Restringida del Carso), que son las islas de Mona y Monito. Ambas islas suman menos de 1% del territorio de Mayagüez y se encuentran designadas como Preservación de Recursos (P-R). A continuación, se presentan los planos reguladores

para cada plan especial. Sobre ellos, todo ciudadano residente del Municipio tendrá que seguir sus directrices hasta tanto los mismos se enmienden o deroguen.

**Mapa 116. Zonificación Especial de la Reserva Agrícola del Valle de Añasco**

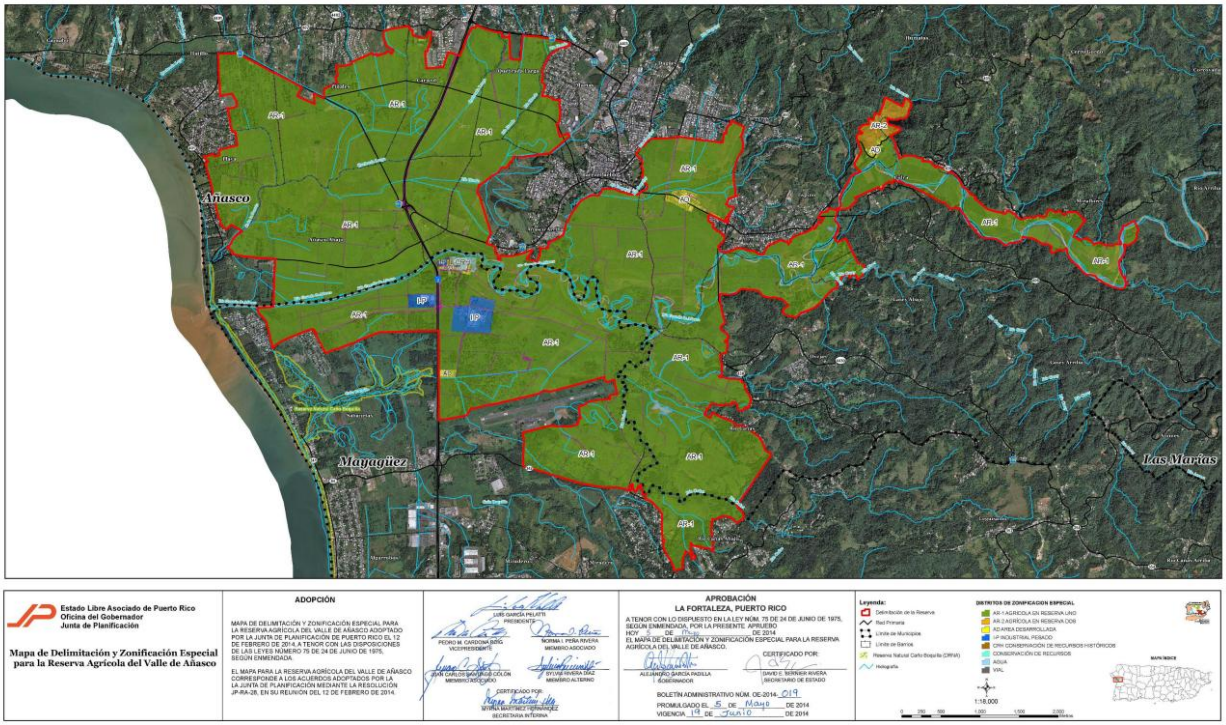


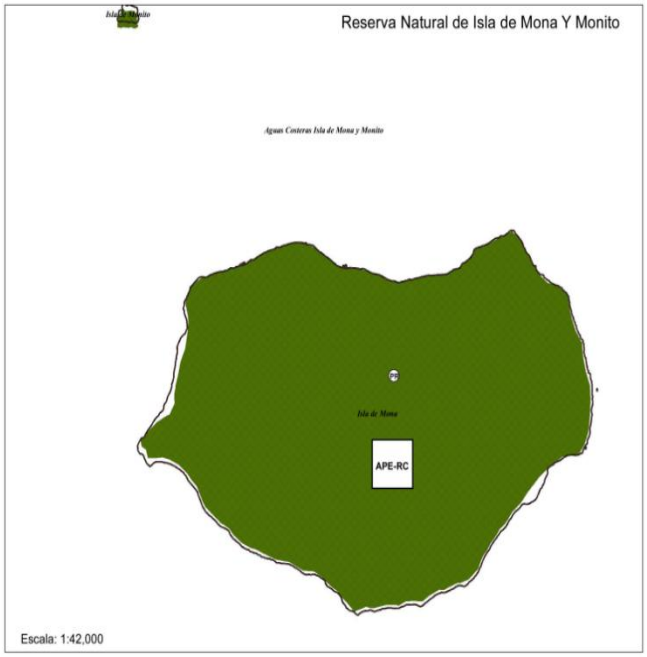

***Tabla 160. Equivalencia Distritos Especiales del PRAPEC al RC-2023***

| DISTRITOS A 2014(PRAPEC) | DESCRIPCIÓN | DISTRITOS ACTUALES (RC-2023) | NOMBRE DEL DISTRITO |
|---|---|---|---|
| LT-A4 | Laguna Tortuguero Rural General | | |
| AR-2 | Agrícola en Reserva Dos | A-G | Agrícola General |
| A-P | Agrícola Productivo | A-P | Agrícola Productivo |
| AR-1 | Agrícola en Reserva Uno | | |
| LT-A1 | Laguna Tortuguero Agrícola Mecanizable | | |
| DT-G | Dotacional General | D-G | Dotacional General |
| PF | Propiedad Federal | | |
| DT-P | Dotacional Parque | D-A | Dotacional Area Abierta |
| B-Q | Bosque | A-B | Área de Bosques |
| LT-B1 | Laguna Tortuguero Terrenos de altura y colinas | | |
| CR | Conservación de Recursos | CR | Conservación de Recursos |
| LT-CRI y LT-CR3 | Laguna Tortuguero Conservación de Recursos y de Cuencas | | |
| UR | Terrenos Urbanizables | | |
| p-R | Preservación de Recursos | P-R | Preservación de Recursos |
| LT-B2 y LT-PR | Laguna Tortuguero Bosques Costaneros y Prevención de Recursos | | |
| R-E | Ruta Escénica | R-E | Ruta Escénica |
| P-P | Playas Públicas | P-P | Playa Pública |

| DISTRITOS A 2014(PRAPEC) | DESCRIPCIÓN | DISTRITOS ACTUALES (RC-2023) | NOMBRE DEL DISTRITO |
|---|---|---|---|
| S-H | Conservación y Restauración de Sitios Históricos | S-H | Sitio Histórico |
| | | C-H | Conservación Histórica |

**Mapa 117. PRAPEC para las Islas de Mona y Monito**


Estado Libre Asociado de Puerto Rico
Oficina del Gobernador
Junta de Planificación de Puerto Rico
Mapa de Delimitación del Área de Planificación Especial del Carso
Mapa 4
(Isla de Mona, Isla de Monito, Islote de Caja de Muerto, Municipios de Aguas Buenas, Aguada, Barranquitas, Cabo Rojo, Caguas, Canovanas, Carolina, Cayey, Cidra, Comerio, Guayanilla, Guanica, Hormigueros, Juana Diaz, Lajas, Loiza, Peñuelas, Rincón, Rio Grande, San Germán, Villalba y Yauco)
ADOPCIÓN
LUIS GARCÍA PELATTI
PRESIDENTE
PEDRO M. CARDONA ROIG
VICEPRESIDENTE
NORMA I. PEÑA RIVERA
MIEMBRO ASOCIADO
JUAN CARLOS SANTIAGO COLÓN
MIEMBRO ASOCIADO
SYLVIA RIVERA DIAZ
MIEMBRO ALTERNO
CERTIFICADO POR:
MYRNA M. MARTÍNEZ HERNÁNDEZ
SECRETARIA INTERINA
VIGENCIA 4 de Julio de 2014
ADOPTANDO LÍMITES APE-RC Y APE-ZC
CARMEN R. GUERRERO PÉREZ
SECRETARIA DRNA
APROBACIÓN
LA FORTALEZA, PUERTO RICO
ALEJANDRO GARCÍA PADILLA
GOBERNADOR
DAVID E. BERNIER RIVERA
SECRETARIO DE ESTADO
BOLETÍN ADMINISTRATIVO NÚM. OE-2014-022
PROMULGADO EL 3 DE Junio DE 2014
VIGENCIA DE 15 DIAS A PARTIR DE LA FIRMA DEL GOBERNADOR 4 DE Julio DE 2014
Distritos de Calificación APE-RC




## 7.4 Políticas Públicas Propuestas

Esta Primera RIPOT sigue la política general del Código Municipal de propiciar el uso y aprovechamiento óptimo del suelo de manera que se asegure el bienestar de las generaciones actuales y futuras, promoviendo un proceso de desarrollo ordenado, racional e integral. Esta Primera Revisión Integral está acorde con los lineamientos principales del Plan de Usos de Terrenos de Puerto Rico (2015) y el Plan Maestro Mayagüez 2032 (2014). Es decir, que se fundamenta en las políticas generales siguientes:

- Contener el desarrollo urbano dentro de áreas urbanas planificadas (suelo urbano) donde los servicios y dotaciones básicas puedan ser provistos de forma económica y eficaz.
- Conservar los recursos naturales, protegiéndolos de la introducción de usos urbanos dispersos, y promoviendo el uso ordenado de los existentes.
- Propiciar la conservación del carácter propio del suelo rústico, evitando su lotificación excesiva y la edificación descontrolada.
- Promover la participación privada y pública en la programación y el redesarrollo del área urbana y otros poblados dentro del territorio, para garantizar la provisión de espacios habitacionales a hogares de diferentes niveles de ingreso, en particular de ingresos bajos.

- Mejorar las condiciones de vida de los residentes del Municipio, en el aspecto urbano y de vivienda, haciendo énfasis en las comunidades de mayor deterioro o con mayores deficiencias en el acceso a servicios básicos.
- Avanzar hacia un desarrollo sustentable mediante la implantación de nuevas estrategias de planificación y gerencia municipal.
- Conservar los recursos naturales del Municipio para mantener los ecosistemas que sostienen las especies de flora y fauna, particularmente aquéllas que se encuentran en riesgo.
- Proteger los recursos agrícolas del Municipio.
- Reducir la población ubicada en áreas de riesgo.
- Aumentar los ofrecimientos para la población de edad avanzada y otros grupos con necesidades especiales.
- Estimular el desarrollo turístico y económico del Municipio, utilizando sus recursos hídricos y naturales como elemento esencial de desarrollo.
- Mejorar la oferta de instalaciones recreativas, de salud y ofrecimientos culturales, entre otros.
- Ampliar, fortalecer y promover la infraestructura física y las dotaciones en el Municipio.
- Proteger y conservar el patrimonio histórico-cultural de Mayagüez.
- Potenciar el desarrollo de comunidades consolidadas y fortalecer el carácter de los principales asentamientos, evitando el desarrollo disperso.
- Mejorar los accesos de las vías que conectan al área urbana con los demás asentamientos de Mayagüez, especialmente aquéllos que están experimentando mayor desarrollo urbano.
- Estimular la construcción vertical para densificar las zonas urbanas.
- Promover la incorporación de técnicas de desarrollo de bajo impacto en los proyectos dentro del territorio de Mayagüez.

### *7.4.1 Políticas Públicas por Clasificación de Suelos*

Se presentan a continuación las políticas públicas que regirán la implantación de esta Primera Revisión Integral del Plan Territorial, por clasificación de suelo, las cuales validan las aspiraciones del Municipio.

**Suelo Urbano**

**Meta: Revitalización del Espacio Urbano**

Condición: Deterioro del área urbana y presencia de un alto volumen de población flotante.
Objetivos:

- Mantener la población fomentando la inversión en el suelo urbano fuera del área inundable.
- Promover la elaboración del Plan de Área sobre el Centro Urbano Tradicional (CUT).

- Conceptualizar el área urbana como centro comercial complementario a los centros comerciales existentes y fomentando usos residenciales de mediana y alta densidad.

Estrategias:

- Ampliar y diversificar la oferta de servicios y equipos comunitarios.
- Aumentar el número de propiedades municipales dentro del área construida fuera del área inundable.
- Fomentar el desarrollo de proyectos modelo por parte del sector público, mediante la renovación urbana.
- Promover nueva vivienda en el suelo urbano fuera del área inundable que promueva la integración social.
- Diseñar y elaborar mecanismos de incentivos fiscales, para incentivar la revitalización del área urbana.
- Armonizar la densidad propuesta con las condiciones del sector y características del terreno.
- Utilizar los mecanismos de las nuevas competencias: reparcelación y transferencia de derechos de desarrollo.
- Atender las necesidades físico-espaciales de las áreas y sectores rezagados mediante el mecanismo de calificación.

**Meta: Diversidad de Usos**

Condición: Ausencia de diversidad de usos que promueve la subutilización del espacio.

Objetivo: Ampliar, ordenar y diversificar la composición de usos para mejorar las funciones urbanas.

Estrategias:

- Fomentar la revitalización del suelo urbano mediante usos mixtos compatibles y complementarios.
- Estimular la densidad poblacional para optimizar los usos comerciales propuestos.
- Facilitar el financiamiento de proyectos mixtos (vivienda, servicios, comercios).
- Intensificar los usos comerciales y de servicios en los terrenos calificados.
- Establecer industrias livianas que puedan funcionar con la infraestructura existente.
- Definir/concentrar espacialmente los servicios.
- Balancear la distribución de usos en los diferentes sectores del espacio urbano.

**Meta: Reordenación de la Infraestructura**

Condición: Limitaciones en la capacidad de la infraestructura de agua, energía eléctrica, telecomunicaciones y red vial para ampliar las actividades urbanas.

Objetivo: Reordenar estratégicamente la infraestructura, a tenor con la clasificación de suelos adoptada para el territorio.

Estrategias:

- Coordinar con las agencias correspondientes la implantación de la programación considerada por el PICA.
- Armonizar los programas de expansión del gobierno con la clasificación de suelos y estrategias de esta Primera Revisión Integral del Plan de Ordenación Territorial.
- Aumentar la capacidad de la infraestructura del suelo urbano para responder a la demanda en servicios en este suelo.
- Definir los accesos principales creando entradas para el centro urbano.
- Establecer transporte público para conectar los núcleos urbanos (áreas desarrolladas en los barrios) con el centro urbano.

**Meta: Mejorar la Calidad Ambiental**

Condición: Deterioro del medioambiente y presencia de un alto volumen de población flotante.

Objetivo: Elevar la calidad de vida mediante acciones concertadas que mejoren la calidad del medio ambiente urbano.

Estrategias:

- Atender las estructuras dilapidadas, en ruinas, entre otras, mediante la reglamentación aplicable.
- Regular la rotulación aplicando la reglamentación vigente.
- Desarrollar parques lineales dentro del ámbito urbano, que propendan al mejoramiento ambiental.
- Conservar las estructuras de valor histórico, arquitectónico, arqueológico y cultural mediante la aplicación de la reglamentación vigente.

**Meta: Proteger el Recurso Agua**

Condición: Negación de los cuerpos de agua que discurren por el área urbana, condición que genera indiferencia por su conservación y se refleja en varias formas de contaminación física.

Objetivo: Desarrollar edificaciones diseñadas a tenor con el contexto en que ubican congruente con la protección del recurso.

Estrategias:

- Procurar que todo nuevo proyecto ubicado próximo a un cuerpo de agua reconozca su presencia a través de su diseño y orientación espacial.
- Delinear un plan dirigido a establecer estrategias y normas para el desarrollo de un sistema de parques y lugares "de estar", paralelos a los cuerpos de agua.
- Incorporar los cuerpos de agua que atraviesan la zona a la imagen urbana.

## Suelo Rústico Común y Especialmente Protegido

**Meta: Revitalización del Espacio Rústico**

Condición: Cambios en la configuración de los suelos rústicos debido a la introducción de usos de carácter urbano y la pérdida de terrenos agrícolas.

Objetivo: Mitigar los impactos de la introducción de usos no compatibles con la naturaleza del suelo.

Estrategias:

- Propiciar y promover proyectos de desarrollo dentro de los límites identificados para acomodar el crecimiento urbano donde exista la infraestructura para satisfacer las necesidades de la población. Se estimula la inversión en el suelo urbano y urbanizable programado.
- Aumentar el número de propiedades municipales dentro del suelo rústico para fines recreativos y de conservación.

**Meta: Diversidad de Usos**

Condición: Serias limitaciones geográficas que promueven la formación de nuevos asentamientos poblacionales.

Objetivo: Estimular la creación de una mayor variedad de actividades económicas compatibles con el medio rústico: actividades turísticas, agrícolas y agropecuarias.

Estrategias:

- Fomentar la diversificación de actividades económicas compatibles con los usos existentes, o proponer nuevos usos rentables y complementarios con la naturaleza de los terrenos.
- Programar proyectos para aquellos asentamientos aislados en suelo rústico común que requieran atención especial.
- Establecer límites de crecimiento para los asentamientos aislados.
- Asignar calificación compatible con la estrategia de desarrollo y clasificación de suelos.

**Meta: Re-Ordenación de la Infraestructura**

Condición: Comunidades Rurales existentes sin la infraestructura adecuada. Encarecimiento de los costos en la provisión de infraestructura para nuevos desarrollos.

Objetivos:

- Suplir las necesidades de infraestructura básica a tenor con los usos establecidos para el suelo rústico común, orientados al desarrollo de actividades agrícolas y ecoturísticas. Se suplirán las necesidades de infraestructura de aquellas áreas desarrolladas establecidas previo al Plan Territorial.

- Limitar los nuevos proyectos urbanos no conformes con la clasificación.

Estrategia: Dirigir la inversión en infraestructura a través del Programa de Inversiones a Cuatro Años (PICA) para proyectos ecoturísticos, agrícolas y agropecuarios compatibles con el suelo rústico.

**Meta: Mejorar la Calidad Ambiental**

Condición: Vulnerabilidad de los sistemas naturales ante la posibilidad del desarrollo indiscriminado.

Objetivo: Proteger la integridad de los sistemas naturales mediante estrategias que permitan incorporarles a la actividad económica.

Estrategias:

- Establecer mecanismos especiales para la identificación de zonas en potencial peligro ambiental e iniciar la transferencia de derechos entre el Municipio y el propietario, mediante las nuevas competencias de transferencia de derechos de desarrollo y dedicación de terrenos.

- Promover el mecanismo de servidumbre de conservación para incorporar al sector privado en la protección del ambiente.

- Fomentar la asignación de capital orientado a la tecno-agroindustria como instrumento de control medioambiental.

- Utilizar la infraestructura como instrumento para la conservación del medio ambiente (infraestructura verde)

**Meta: Proteger el Recurso Agua**

Condición: Contaminación del recurso producto del posible desarrollo indiscriminado del suelo rústico.

Objetivos:

- Preservar los sistemas hidrológicos y mitigar el impacto del desarrollo desordenado.

- Procurar el manejo sostenible de los cauces de los ríos.

- Buscar el manejo integrado y planificado de las cuencas hidrográficas.

Estrategias:

- Reducir la contaminación en agua y suelo mediante la regulación de la construcción de pozos sépticos a nivel doméstico o comercial y el uso de fertilizantes y pesticidas químicos, especialmente en la actividad agrícola.
- Prohibir el desarrollo en zonas críticas dentro de cuencas hidrográficas o cuyos suelos presentan riesgos altos o severos a deslizamientos o inundaciones.
- Educar a la ciudadanía respecto a la conservación, uso, manejo y protección de los cuerpos de agua y su impacto en el ambiente y economía del municipio.

**Meta: Protección y Manejo de Zonas Especialmente Protegidas**

Condición: Existencia de terrenos con valor ecológico, hidrológico, paisajístico, histórico-cultural, terrenos agrícolas, Bosque Estatal Maricao, cuencas hidrográficas de los ríos Yagüez, Grande de Añasco y Guanajibo.

Objetivo: Proteger los recursos naturales, históricos y culturales.

Estrategias:

- Identificar áreas que ameriten protección y conservación, tales como bosques, paisajes, entre otros.
- Colaborar con el DRNA en la preparación de Planes de Manejo para estas áreas sensitivas.
- Contemplar en los planes las estrategias para viabilizar el acceso controlado a las áreas, y establecer las políticas públicas para los servicios de apoyo relacionados a la actividad.
- Fomentar el uso de los mecanismos que correspondan para conservar los terrenos dentro de esta clasificación.
- Promover el mecanismo de servidumbre de conservación, para incorporar al sector privado en la protección del ambiente.

## Todas las Clasificaciones de Suelo

**Meta: Manejo de Riesgos Naturales e Infraestructura Crítica**

Condición: Existencia de terrenos en suelos inundables o inestables.

Objetivos:

- Proteger la vida y propiedad mediante el manejo adecuado de los terrenos vulnerables.
- Reducir la vulnerabilidad para desarrollos futuros.
- Mejorar la capacidad del Municipio para ayudar en la respuesta de emergencia y recuperación de operaciones.
- Reducción de la vulnerabilidad de edificaciones e infraestructura municipal que es crítica y esencial.

- Preservar, mejorar y restaurar aspectos del medio ambiente natural que son beneficiosos para la mitigación de riesgos.
- Desarrollar programas de educación que se enfoquen en incrementar los conocimientos públicos sobre los peligros y sus riesgos asociados.

Estrategias:

- Identificar las zonas susceptibles a riesgos naturales (deslizamiento, inundación, terremotos, efectos del viento de fenómenos atmosféricos en zonas altas, entre otros).
- Preparar planes de área para aquellas zonas de alto riesgo con potencial a desastres naturales.
- Implantar el Plan de Mitigación Contra Peligros Naturales del Gobierno Municipal de Mayagüez (FEMA y OMMEAD).
- Identificar nuevas modalidades mitigación y control de inundaciones, tales como infraestructura verde.
- Dar seguimiento a las obras propuestas de mitigación y control de inundaciones.

## 7.5 Clasificación de Suelos de Mayagüez

La propuesta de clasificación de suelos para esta Primera RIPOT de Mayagüez conlleva enmiendas al PUTPR-2015. Las enmiendas fueron, en su mayoría, por inconsistencias entre la clasificación y calificación del territorio que fueron atendidas por esta RIPOT. En un volumen separado al presente documento se hace referencia a todos los cambios realizados en un memorial justificativo. Dicho memorial contiene todo lo referente al análisis realizado para efectuar los cambios en clasificación. A continuación, se presenta la clasificación propuesta para la RIPOT 2024 y un resumen de los cambios realizados en la clasificación.

***Tabla 161. Clasificación de Suelos Municipio de Mayagüez***

| Clasificación | Descripción | Cuerdas | Porciento |
|---|---|---|---|
| **SRC** | Suelo Rustico Común | 10,443.80 | 20.44% |
| **SREP** | Suelo Rustico Especialmente Protegido | 33.13 | 0.06% |
| **SREP-A** | Suelo Rustico Especialmente Protegido-Agrícola | 10,890.91 | 21.31% |
| **SREP-AE** | Suelo Rustico Especialmente Protegido-Agrícola Ecológico | 127.15 | 0.25% |
| **SREP-AH** | Suelo Rustico Especialmente Protegido-Agrícola Hídrico | 38.07 | 0.07% |
| **SREP-E** | Suelo Rustico Especialmente Protegido-Ecológico | 19,753.44 | 38.66% |
| **SREP TOTAL** | Todos los Suelos Rústicos Especialmente Protegidos | 30,842.70 | 60.36% |
| **SU** | Suelo Urbano | 7,405.97 | 14.49% |
| **AGUA** | Cuerpo de Agua | 497.05 | 0.97% |
| **VIAL** | Sistema Vial | 1,906.72 | 3.73% |
| **Total** | **Municipio** | **51,096.25** | **100.00%** |

Cálculo basado en las mediciones del Sistema de Información Geográfico
Fuente: JP, Subprograma de Sistemas de Información Geográfica, 2024.

## *7.5.1 Propuesta Enmienda al Mapa Clasificación de Suelos del Plan de Usos de Terrenos de Puerto Rico*

El Municipio de Mayagüez propone enmendar el Mapa de la Clasificación de Suelos del Plan de Usos de Terrenos de Puerto Rico 2015, para atemperar los suelos a las actuales condiciones de las áreas evaluadas. Los detalles de la propuesta de cambio en clasificación se encuentran en un volumen separado en el documento de Propuesta de Modificación Menor al PUTPR-2015; por lo cual, para más información se puede dirigir a dicho documento. En resumen, los cambios propuestos son los siguientes:

- Se eliminaron los suelos urbanizables programados y no programados, pues ya han sido desarrollados en su mayoría o no reúnen las condiciones para ser desarrollados. Fueron evaluados y reclasificados a suelo urbano, rústico común o suelo especialmente protegido.

- Se cambió la clasificación en el conector de la PR-64 y PR-2, el cual había una intercalación de usos de restaurantes y desarrollos en suelo especialmente protegido y se atemperó la clasificación a suelo rustico común para dar pie a dichos desarrollos.

- Se cambió la clasificación de terrenos cercanos al centro comercial “Western Plaza” en la PR-2 de suelo especialmente protegido a suelo urbano, para garantizar proyectos programados en parcelas aledañas, que en el POT-2007 estaban como suelos urbanos programados, ya que son suelo óptimo para el desarrollo comercial, tras lindar entre tales usos. Es también el inicio del corredor comercial de Mayagüez hacia el Centro Urbano Tradicional (CUT).

- Se reclasificó a suelo rústico común la franja de suelo urbano en la PR-349, que ubica entre dos suelos rústicos especialmente protegidos ecológicos, ya que es la clasificación más adecuada y por el distrito de calificación del POT original y su equivalencia según el Reglamento Conjunto 2023.

- Se cambió la clasificación de la Urbanización Pura Brisa, Urbanización Camino y parte del barrio Quebrada Grande (cercano al Hospital Bella Vista) de suelo urbano a suelo rustico común, porque la mayoría de las calificaciones vigentes, infraestructura vial, sistema de acueducto sanitario y topografía observada en visitas de campo validaban el cambio realizado.

- Se reclasificó un terreno de suelo urbano a suelo especialmente protegido para garantizar la protección de la parcela donde ubica en el bosque comunitario de Río Hondo.

Otros cambios considerados en el proceso de elaboración de esta Primera RIPOT de Mayagüez, son los múltiples ajustes geométricos entre la capa cartográfica del PUTPR-2015 y el parcelario del CRIM 2024, en cual se identificaron inconsistencias subsanadas mediante correcciones basadas en imágenes satelitales recientes, capas de información actualizadas, visitas al campo para corroborar las parcelas, y avances y actualizaciones en los procesos de análisis geoespacial. Como parte de los ajustes, se reconocieron viales y cuerpos de agua que no estaban identificados en el PUTPR-2015 y se atendieron correcciones entre parcelas que se identificaban como viales o agua y eran una residencia o comercio.

**Mapa 118. Mapas con Zonas de Cambios al PUTPR-2015**

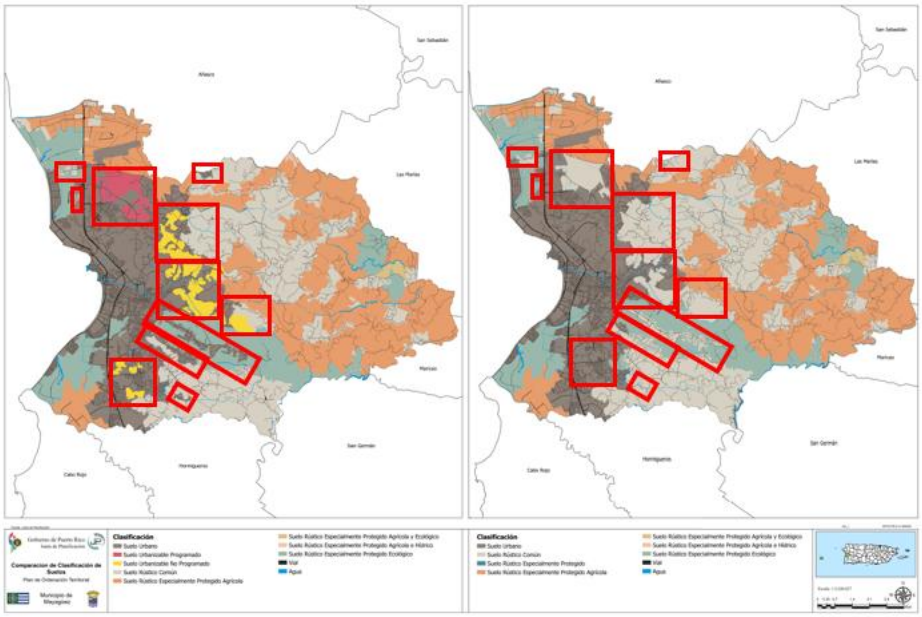
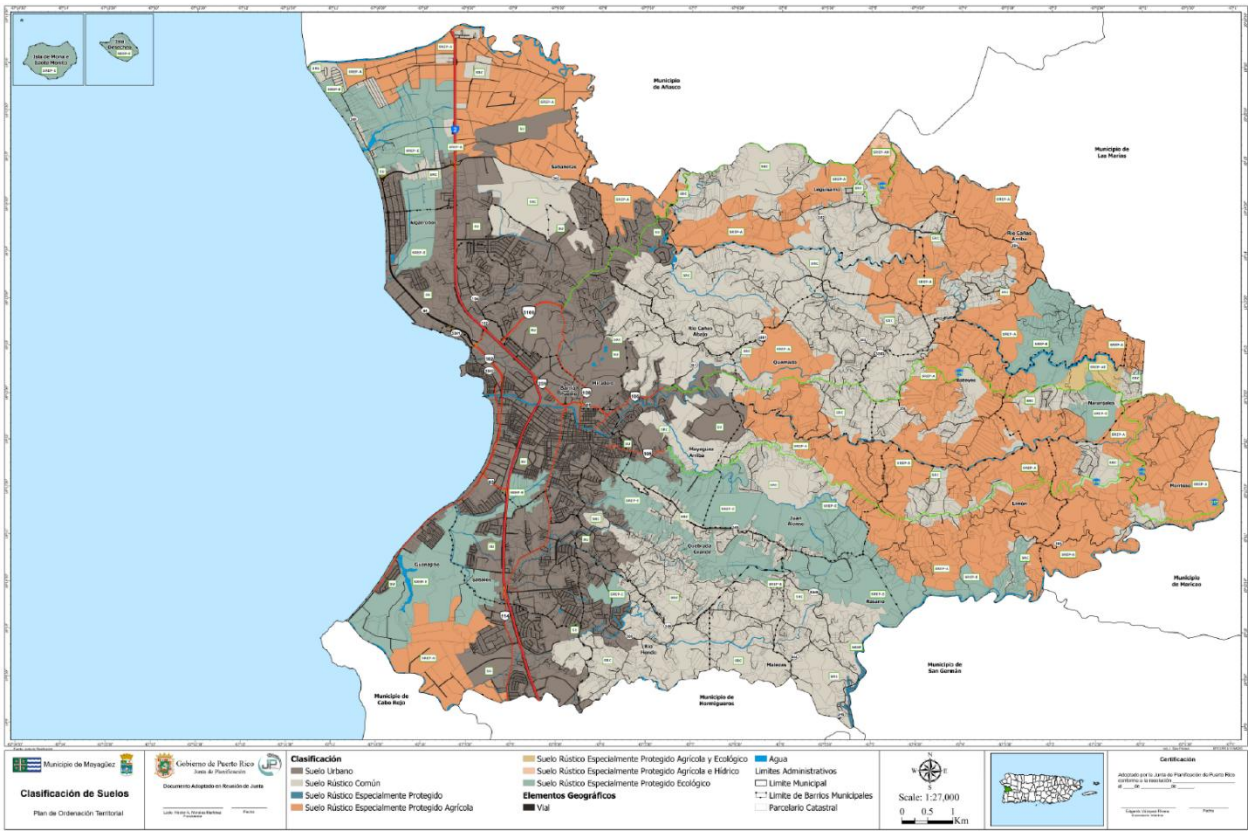


***Tabla 162. Comparativa de diferencia en cuerdas entre PUTPR-2015 y RIPOT***

| CLASIFICACIÓN Y ELEMENTO GEOGRÁFICO | PUT-PR-2015 O POT | | | PROPUESTO POT/RIPOT | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | CLAS | CUERDA | % | CLAS | CUERDA | % |
| **Suelo Urbano** | **SU** | **7,906** | **15%** | **SU** | **7,406** | **14%** |
| **Suelo Urbano Programado** | **SUP** | **559.00** | **1%** | **SUP** | **0** | **0%** |
| **Suelo Urbano No Programado** | **SNP** | **1,208.73** | **2%** | **SNP** | **0** | **0%** |
| **Suelo Rústico Común** | **SRC** | **8,259** | **16%** | **SRC** | **10,444** | **20%** |
| **Total, SREP y sus Subcategorías** | **SREP** | **30,715** | **60%** | **SREP** | **30,843** | **60%** |
| Suelo Rústico Especialmente Protegido | SREP | 32 | **0%** | SREP | 33 | **0%** |
| SREP con Valor Hídrico | SREP-H | 0 | **0%** | SREP-H | 0 | **0%** |
| SREP con Valor de Paisaje | SREP-P | 0 | **0%** | SREP-P | 0 | **0%** |
| SREP con Valor Agrícola | SREP-A | 10,859 | **21%** | SREP-A | 10,891 | **21%** |
| SREP con Valor Agrícola y Ecológico | SREP-AE | 127 | **0%** | SREP-AE | 127 | **0%** |
| SREP con Valor Agrícola y de Paisaje | SREP-AP | 0 | **0%** | SREP-AP | 0 | **0%** |
| SREP con Valor Agrícola e Hídrico | SREP-AH | 38 | **0%** | SREP-AH | 38 | **0%** |
| SREP con Valor Ecológico | SREP-E | 19,659 | **38%** | SREP-E | 19,753 | **39%** |
| SREP con Valor Ecológico y Agrícola | SREP-EA | 0 | **0%** | SREP-EA | 0 | **0%** |
| SREP con Valor Ecológico y de Paisaje | SREP-EP | 0 | **0%** | SREP-EP | 0 | **0%** |
| SREP con Valor Ecológico e Hídrico | SREP-EH | 0 | **0%** | SREP-EH | 0 | **0%** |
| **Elementos Geográficos** | **Agua** | **521** | **1%** | **Agua** | **497** | **1%** |
| **Elementos Geográficos** | **Sistema Vial** | **1,927** | **4%** | **Sistema Vial** | **1,907** | **4%** |
| **TOTAL** | | **51,096** | **100%** | | **51,096** | **100%** |

**Mapa 119. Mapa de Clasificación de Suelos**




## 7.6 Distritos de Calificación de Suelos

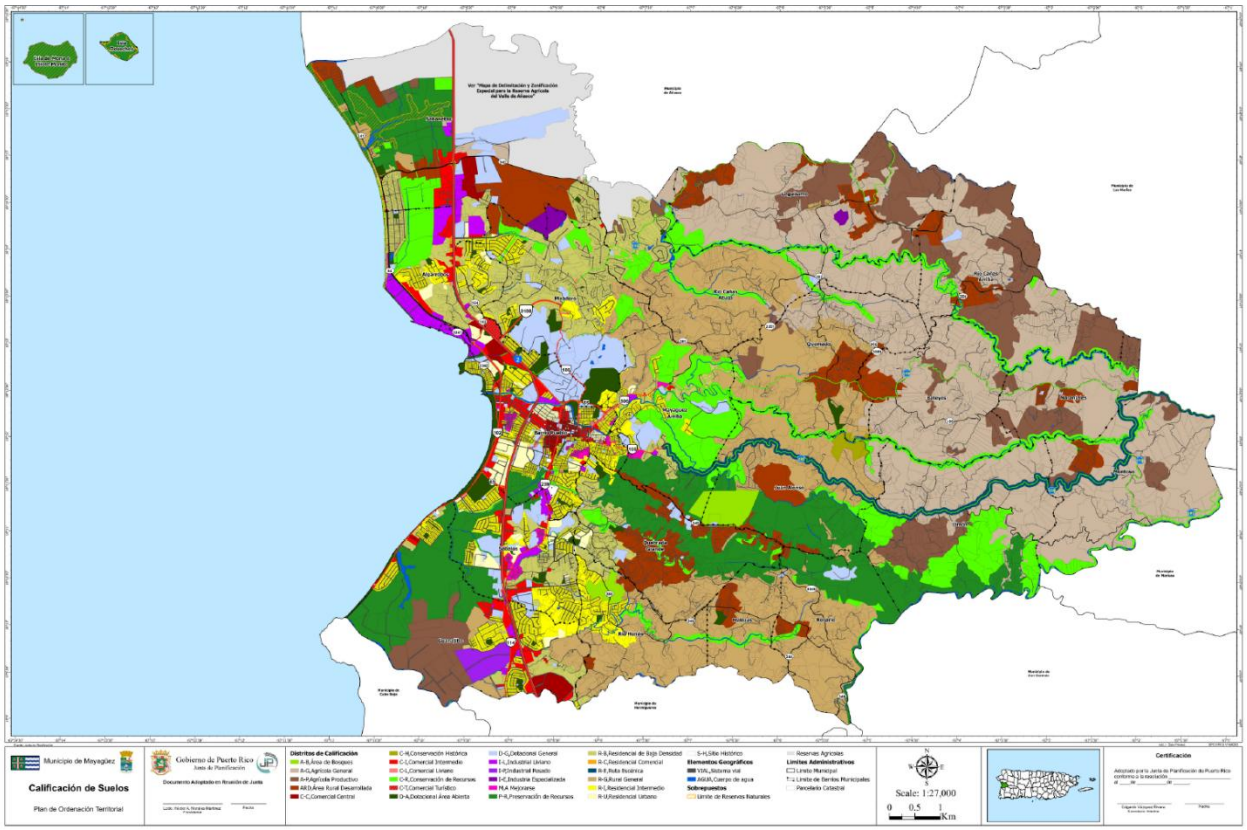
El Municipio de Mayagüez tiene 26 distritos de calificación, cinco (5) distritos de zonificación especial de la RA-del Valle de Añasco y un (1) distrito especial de preservación por el PRAPEC definidos por un área total de 51,096.25 cuerdas en 38,939 parcelas, según el parcelario del CRIM (2024) más reciente. Los distritos especiales se mantendrán con las mismas calificaciones vigentes. El distrito de mayor prevalencia es el Preservación de Recursos (P-R) con 36%. Otros distritos de calificación de gran presencia en el territorio son el Agrícola General con 15%, Rural General con 11%, Conservación de Recursos con 6% y Agrícola Productivo con 5%. En las zonas urbanas predomina el distrito residencial de baja densidad (R-B), designado con 4% del territorio, seguido de residencial intermedio (R-I) con 3%.

*Tabla 163. Distritos de Calificación de Suelos*

| Distrito de Calificación | Descripción | M.C | Cuerdas | Porciento |
|---|---|---|---|---|
| **A-B** | Área de Bosque | 1,010,707.72 | 256.72 | 0.50% |
| **A-G** | Agrícola General | 30,042,019.39 | 7,630.67 | 14.93% |
| **A-P** | Agrícola Productivo | 10,914,263.73 | 2,772.22 | 5.43% |
| **ARD** | Área Rural Desarrollada | 8,151,311.41 | 2,070.43 | 4.05% |
| **C-C** | Comercial Central | 834,707.26 | 212.02 | 0.41% |
| **C-H** | Conservación Histórica | 244,725.01 | 62.16 | 0.12% |
| **C-I** | Comercial Intermedia | 1,700,697.07 | 431.98 | 0.85% |
| **C-L** | Comercial Liviano | 157,469.90 | 40.00 | 0.08% |
| **C-R** | Conservación de Recursos | 11,221,016.06 | 2,850.14 | 5.58% |
| **C-T** | Comercial Turístico | 86,152.17 | 21.88 | 0.04% |
| **D-A** | Dotacional Área Abierta | 1,680,915.57 | 426.95 | 0.84% |
| **D-G** | Dotacional General | 5,277,988.33 | 1,340.61 | 2.62% |
| **I-E** | Industrial Especializado | 321,851.44 | 81.75 | 0.16% |
| **I-L** | Industrial Liviano | 1,393,161.05 | 353.86 | 0.69% |
| **I-P** | Industrial Pesado | 549,296.19 | 139.52 | 0.27% |
| **M** | A Mejorarse | 300,675.81 | 76.37 | 0.15% |
| **P-R** | Preservación de Recursos | 72,197,075.31 | 18,338.06 | 35.89% |
| **R-B** | Residencial de Baja Densidad | 8,981,101.54 | 2,281.20 | 4.46% |
| **R-C** | Residencial Comercial | 44,551.79 | 11.32 | 0.02% |
| **R-E** | Ruta escénica | 1,395,559.25 | 354.47 | 0.69% |
| **R-G** | Rural General | 21,177,561.77 | 5,379.10 | 10.53% |
| **R-I** | Residencial Intermedio | 6,327,721.91 | 1,607.24 | 3.15% |
| **R-U** | Residencial Urbano | 1,252,161.84 | 318.05 | 0.62% |
| **S-H** | Sitio Histórico | 115,826.13 | 29.42 | 0.06% |
| **AGUA** | Cuerpo de Agua | 1,952,319.97 | 495.89 | 0.97% |
| **VIAL** | Sistema Vial | 7,503,173.24 | 1,905.81 | 3.73% |
| **Distrito Especial** | RA Valle de Añasco | 6,332,312.87 | 1,608.41 | 3.15% |
| **Total** | **Municipio** | **201,166,323.72** | **51,096.25** | **100.00%** |

* Cálculo basado en las mediciones del Sistema de Información Geográfico.
Fuente: JP, Subprograma de Sistemas de Información Geográfica.

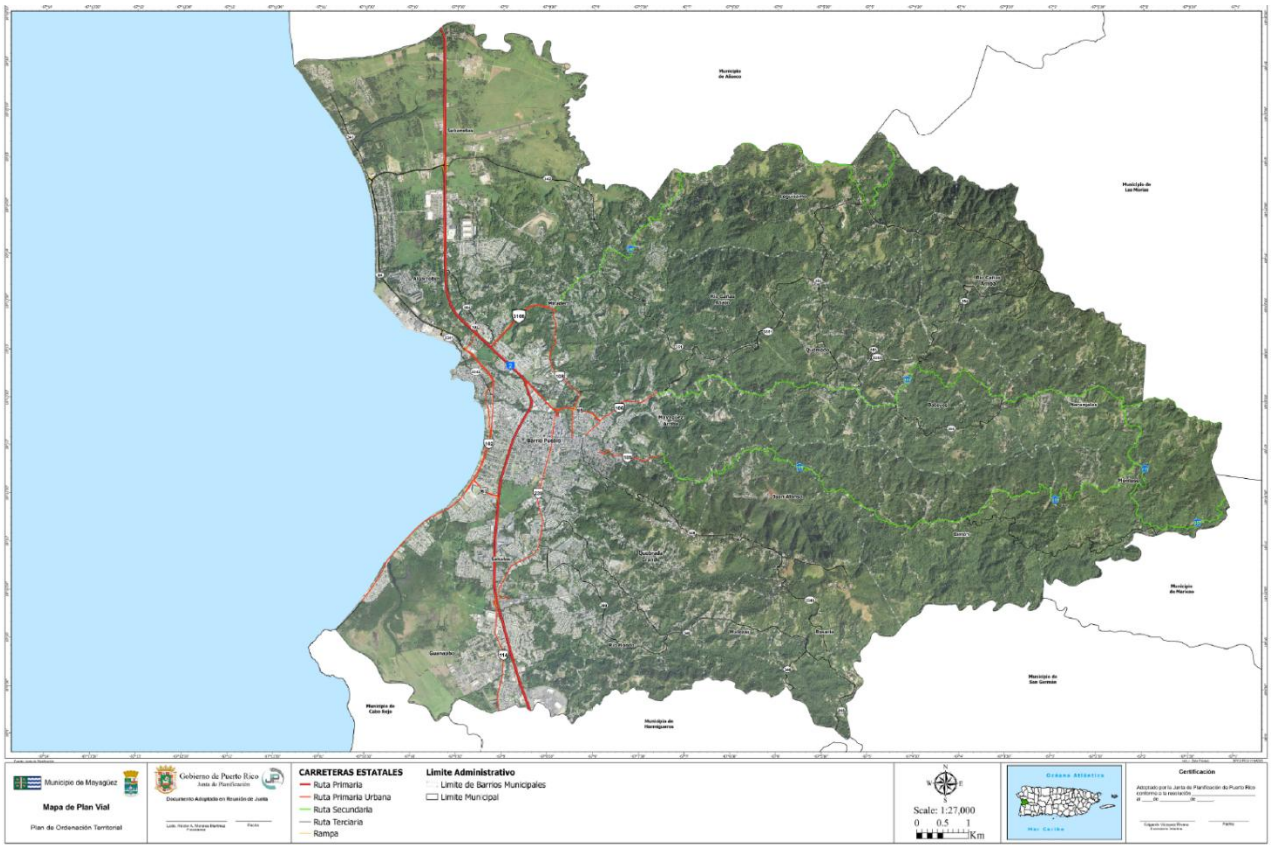
**Mapa 120. Calificación de Suelos**




## 7.7 Plan Vial de Mayagüez

El Plano Vial presenta las carreteras de mayor relevancia en el territorio. La información está actualizada basada en los datos de inventario de carreteras y activos suministrados durante 2017-2024, al subprograma de GIS de la Junta de Planificación por las agencias gubernamentales de ACT y DTOP.

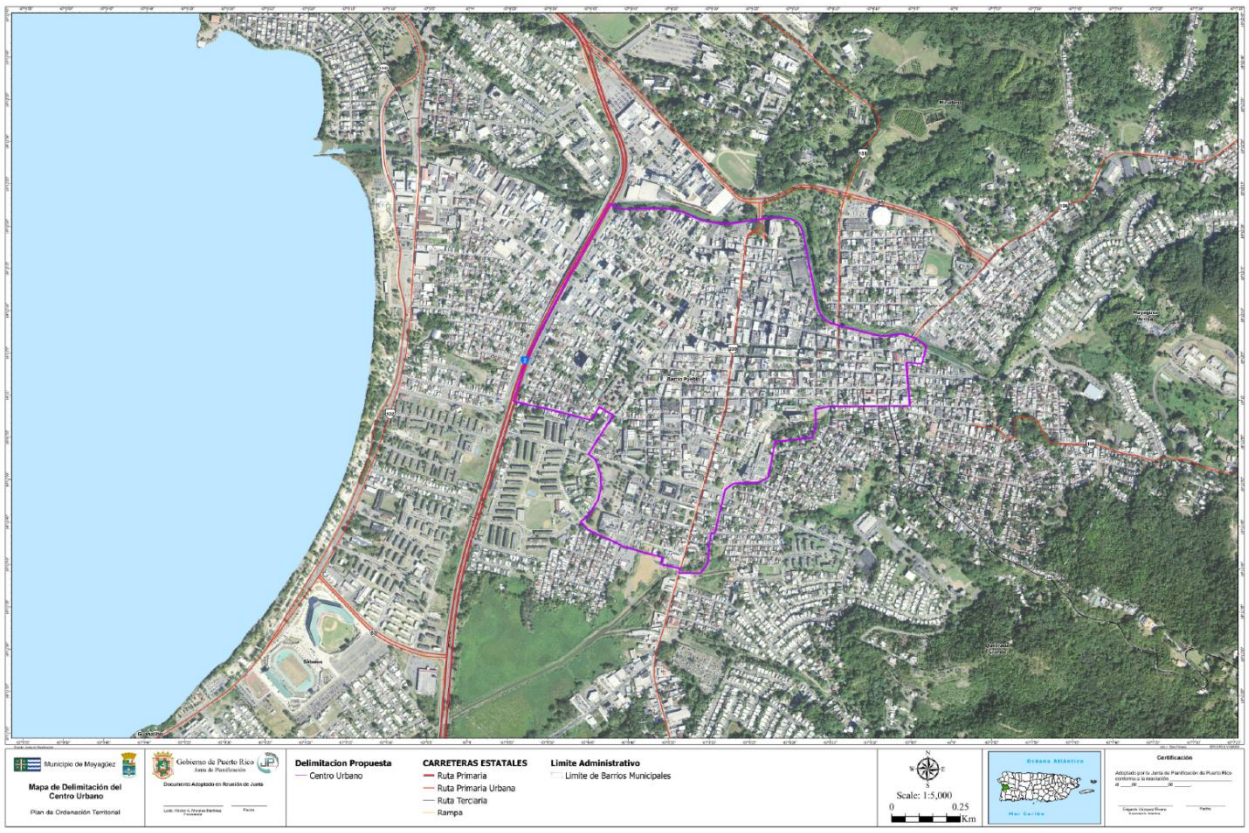
**Mapa 121. Plan Vial**




## 7.8 Plano del Centro Urbano Tradicional

Luego de un análisis del comportamiento histórico del Centro Urbano Tradicional de Mayagüez, se establece una delimitación oficial del CUT de Mayagüez. La delimitación tiene el objetivo de atender los problemas, necesidades de las comunidades en el CUT, y promover un desarrollo económico balanceado y consonó con la dinámica socioeconómica y evolución histórica del Municipio. En la sección del Plan de Área (PA-1) sobre el CUT se detallan las aspiraciones programáticas para la zona.

## Mapa 122. Delimitación del Centro Urbano Tradicional de Mayagüez



# CAPITULO VIII: EVALUACIÓN DEL PLAN TERRITORIAL

## 8.1 Vigencia

La Primera Revisión Integral del Plan de Ordenación Territorial (RIPOT) de Mayagüez entrará en vigor una vez firmado por la Gobernadora en conformidad con lo dispuesto en la Ley Número 107 de 14 de agosto de 2020, según enmendada, conocida como "Código Municipal de Puerto Rico".

## 8.2 Revisión Parcial o Integral

El Plan Territorial de Mayagüez 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. También, estará sujeto a revisión parcial si el Municipio, la Oficina de Ordenación Territorial, o la Legislatura Municipal presentan una solicitud ante la Junta de Planificación indicando la intención de revisión. Esta se realizará conforme a la Ley Número 107 de 2020, supra 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".

## 8.3 Cláusula de Salvedad

Si cualquier disposición, palabra, oración, inciso, sección o tópico de este reglamento fuera impugnado por cualquier razón ante un tribunal y declarado inconstitucional o nulo, tal sentencia no afectará, menoscabará o invalidará las restantes disposiciones de este Reglamento. Su efecto se limitará a la disposición, palabra, oración, inciso, sección o tópico así declarado inconstitucional o nulo y la nulidad o invalidez de cualquier palabra, oración, inciso, sección o tópico, en algún caso específico no afectará o perjudicará en sentido alguno su aplicación o validez en cualquier otro caso, excepto cuando especifica y expresamente se invalide para todos los casos.

## 8.4 Planificación

Las disposiciones de este Reglamento prevalecerán y se complementarán con las disposiciones de cualquier otro Reglamento de Planificación en vigor que sea de aplicación al caso particular. Sus disposiciones se complementarán e interpretarán a la luz de las políticas públicas y los planes sobre el uso de terrenos adoptados por la Junta de Planificación.

## 8.5 Rúbrica de Cumplimiento

La rúbrica de cumplimiento establece un mecanismo de acción para dar seguimiento a los proyectos de interés del Municipio durante la elaboración e implantación de la presente la RIPOT. Es importante que al realizar la próxima revisión parcial/integral del POT de Mayagüez, se mantenga el seguimiento de los proyectos y continue una medición del proceso de planificación territorial. Por lo cual, se provee la tabulación siguiente para evaluar los proyectos completados, iniciados (en proceso), no iniciados y por implantar.

*Tabla 164. Seguimiento a Proyectos Prioritarios en los próximos 8 años Mayagüez*

| PROYECTOS | EVALUACIÓN | | | | COMENTARIOS |
|---|---|---|---|---|---|
| | Completado | Iniciado | No Iniciado | No se va a implantar | |
| 1. Construcción de Terminal Puerto Sila María Calderón | | X | | | |
| 2. Sistema de Transporte Integrado | | X | | | |
| 3. Ciclovía desde el Litoral Shorty Castro hasta el casco urbano | | X | | | |
| 4. Parque Los Chorritos | | X | | | |
| 5. Proyecto de Mitigación de inundaciones en zona del Río Yagüez | | X | | | |
| 6. Mejoras a infraestructura en Urb. Mayagüez Terrace | | X | | | |
| 7. Mejoras a Urbanización La Riviera y Trastalleres | | X | | | |
| 8. Mejoras calles Bosque y Lcdo. Ramírez Silva | | X | | | |
| 9. Mejoras al Parque de los Próceres | | X | | | |
| 10. Mejoras al estacionamiento del Palacio de Recreación y Deportes | | X | | | |
| 11. Placas solares en Estadio Centroamericano José A. Figueroa | | X | | | |
| 12. Mejoras a PR-108 con corredores peatonales accesibles | | X | | | |
| 13. Mejoras al área recreativa de Trastalleres y calle Luis Llorens Torres | | X | | | |
| 14. Mejoras a infraestructura de luminarias del Centro Urbano | | X | | | |
| 15. Mejoras a la infraestructura en el barrio Paris | | X | | | |
| 16. Repoblación del CUT | | X | | | |
| 17. Actualización de inventario de estructuras con valor histórico, arquitectónico y arqueológico | | X | | | |
| 18. Delimitación de zonas de turismo gastronómico | | | X | | |
| 19. Plan de acción para minimizar impactos de faltas de energía en la infraestructura de agua potable. | | | X | | |
| 20. Desarrollo de cunetones en la zona rural para controlar escorrentías. | | | X | | |
| 21. Proyecto de PR-2 RUM Norte y Calle San Juan | | X | | | |
| 22. Mejoras a la PR-2 (Aguadilla-Mayagüez) | | X | | | |
| 23. Mejoras a la PR-2 con la intersección con la PR-114 | | X | | | |
| 24. Construcción de estructura elevada en la intersección de las carreteras PR-2 y PR-114. Incluye la canalización de los arroyos Merle y Pulida y la construcción de vía de acceso Norte-Sur en la PR-114 | | | X | | |
| 25. Conversión a autopista de la PR-2 desde *Sultana Development* hasta el *Mayagüez Mall.* | | | X | | |
| 26. Reemplazo Puente No. 589 en PR-102 km 7.40, Mayagüez | | | X | | |

| PROYECTOS | EVALUACIÓN | | | | COMENTARIOS |
|---|---|---|---|---|---|
| | Completado | Iniciado | No Iniciado | No se va a implantar | |
| 27. Reemplazo Puente No. 217, PR-106 km 2.52 (900115) | | | X | | |
| 28. Mejoras en el drenaje de la PR-239 desde el km. 2.3 hasta el km. 3.0. | | | X | | |
| 29. Reemplazo de superestructura del puente no 2069 sobre el Río Yagüez | | | X | | |
| 30. Trabajos de emergencia para reparar deslizamiento menor en PR349 KM 1.4 al 1.5, Loma Las Mesas, Municipio de Mayagüez (Tormenta Isaías) | | | X | | |
| 31. Corrección de deslizamientos en PR-349 KM 1.4 al 1.5, Mayagüez | | | X | | |
| 32. Deslizamientos Menores y Reparaciones de Emergencia en varios sitios en PR 445 Km 3.5 y PR 108 Km 7.7, Municipios de Mayagüez y San Sebastián | | | X | | |
| 33. Rehabilitación de la PAS Mayagüez (FAAST-25) | | | X | | |
| 34. Rehabilitación de Hormigueros y Alcantarillado Troncal de Mayagüez (FAAS) | | | X | | |
| 35. Mejoras al Sistema de Agua Potable del barrio Río Cañas en Mayagüez | | | X | | |
| 36. Control de inundaciones del Río Yagüez desde la Represa de Mayagüez hasta la desembocadura del río | | | X | | |
| 37. Control y prevención de inundaciones de la quebrada Sábalos del barrio Nadal | | | X | | |
| 38. Proyecto de mejoras a tanque de AAA en Mayagüez | | | X | | |
| 39. Mejoras a villas pesqueras (El Maní y El Dokey, calle Comercio) | | | X | | |
| 40. Proyecto *Mayagüez Square District* | | X | | | |
| 41. Proyectos del PICA | | X | | | |

## 8.6 Adopción y Aprobación de la RIPOT

Una vez adoptado el Plan por la Junta de Planificación, mediante Resolución al efecto, ésta preparará una Orden Ejecutiva para la consideración de la Gobernadora de Puerto Rico, la cual indicará la fecha de adopción de la Primera Revisión Integral al Plan de Ordenación Territorial de Mayagüez, 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 la Gobernadora, 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 información siguiente:

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 la Gobernadora.

# Bibliografía

Censo Decenal de Población y Vivienda Resumen General 2000,2010 y 2020, Negociado del Censo de lo Estados Unidos, Oficina del Censo Federal, Washington D.C

Censo Agrícola Federal 2012 y 2018, Negociado del Censo de lo Estados Unidos, Oficina del Censo Federal, Washington D.C

Datos Inundabilidad, Unidad de Administración de Valles Inundables, Junta de Planificación, 2016

Datos por Municipio, Programa de Planificación Social y Económica, Junta de Planificación, 2023

Declaración de Impacto Ambiental Estratégica (DIA-E) Plan de Ordenación Territorial de Mayagüez, PR – septiembre 2006, *CSA Group*

Departamento de Salud. (2023). Informe Anual de Estadísticas Vitales: Defunciones, años 2017 al 2020). San Juan, PR: Secretaría de Planificación y Desarrollo. (Secretaría Auxiliar de Planificación y Desarrollo, División de Estadísticas).

DRNA, Plan Integral de Recursos de Agua, junio 2016- Apéndice 3 Evaluación Regional de la Disponibilidad de los Recursos de Agua en Puerto Rico- Análisis y Proyecciones de la Demanda y Oferta de Agua en Puerto Rico al presente hasta 2030

DTOP, Directoria de Urbanismo, Plan de Revitalización del Centro Urbano de Mayagüez - Memorial de Delimitación Provisional, 2008

Encuesta de la Comunidad 2011-2015, Negociado del Censo de lo Estados Unidos, Oficina del Censo Federal, Washington D.C

Encuesta de la Comunidad 2015-2019, Negociado del Censo de lo Estados Unidos, Oficina del Censo Federal, Washington D.C

Encuesta de la Comunidad 2016-2022, Negociado del Censo de lo Estados Unidos, Oficina del Censo Federal, Washington D.C

Entrevistas y reuniones con funcionarios municipales - Alcalde, Directora del Departamento de Desarrollo Económico y Planificación, Miembros de la Legislatura Municipal y Miembros de las Juntas de Comunidad Mayagüez (2018-2022)

Instituto JTPA del Caribe, PROICC, Perfil Socioeconómico de Mayagüez

Mattei, Hernando, Ph.D.; Proyecciones de Población para los Municipios de Puerto Rico 2020-2030, Programa de Demografía Escuela Graduada de Salud Pública Recinto de Ciencias Médicas, San Juan, 2022.

Mapa de Municipios y Barrios MAYAGÜEZ, Memoria Núm. 7, Junta de Planificación, 1948

Minet, Carla; "Organizaciones que hacen la diferencia en Mayagüez", info@mayaguezsabeamango.com

Programa de Inversiones a Cuatro Años (PICA) 2017-2018 a 2020-2021, y 2024-2025 a 2027-2028, Junta de Planificación, 2024

Plan y Reglamento del Área de Planificación Especial del Carso (PRAPEC). Junta de Planificación, 2014

Plan de Usos de Terrenos de Puerto Rico, Junta de Planificación, 2015

Plan de Recuperación Municipal, *GMTGIS*, Municipio de Mayagüez, 2024

Perfil Región 2, TU PLAN ACT, 2012

Plan de Manejo de Zona Costanera, DRNA,1978

Plan de Mitigación contra Peligros Naturales 2020 del Municipio de Mayagüez, Municipio de Mayaguez y Junta de Planificación, 2020

Plan de Ordenación Territorial del Municipio de Mayagüez, Municipio de Mayagüez 2007

Plan Maestro Mayagüez 2032 - *ACP Group* -2014

Portal Internet Mayagüez, Información Recuperada, 2018-2024

Portal Internet PRTEC, Inc. - Corredor Tecnológico del Oeste

*Puerto Rico Critical Wildlife Areas*, DRNA, 2005

*Puerto Rico Sensitivity Coastal and Island Resources Atlas* – 2000

Reserva Agrícola del Valle de Añasco, Junta de Planificación, 2016

Reglamento Conjunto 2023: Reglamento Conjunto para la Evaluación y Expedición de Permisos Relacionados al Desarrollo, Uso de Terrenos y Operación de Negocios. San Juan con vigencia del 16 de junio del 2023. Junta de Planificación, 2023

RUM, *Strategies for the Integrated Transit System of the Autonomous Municipality of Mayagüez*, 2022

Sepúlveda Rivera, Aníbal; Puerto Rico Urbano, 2004

Silva Huyke, Alejandro; Plan Integral Recursos de Agua, 2016

**Enlaces a las Agencias del Gobierno:**

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

# Anejos

## Ordenanza de Aprobación de la Primera Revisión Integral

ESTADO LIBRE ASOCIADO DE PUERTO RICO
GOBIERNO MUNICIPAL DE MAYAGÜEZ
LEGISLATURA MUNICIPAL

PROYECTO DE ORDENANZA #11 — SESIÓN ORDINARIA
ORDENANZA NÚMERO 10 — SERIE 2024-2025

Presentado por el Legislador Municipal: Hon. Augusto López Serrano
Referido a Comisión

PARA APROBAR LA PRIMERA REVISIÓN INTEGRAL DEL PLAN DE ORDENACIÓN TERRITORIAL DEL MUNICIPIO AUTÓNOMO DE MAYAGÜEZ, PUERTO RICO, A TENOR CON LA LEY NÚMERO 107 DE 14 DE AGOSTO DE 2020, SEGÚN ENMENDADA, CONOCIDA COMO "CÓDIGO MUNICIPAL DE PUERTO RICO"; Y CUMPLIR CON EL REGLAMENTO CONJUNTO PARA LA EVALUACIÓN Y EXPEDICIÓN DE PERMISOS RELACIONADOS AL DESARROLLO Y USO DE TERRENOS APROBADO POR LA JUNTA DE PLANIFICACIÓN A TENOR CON LA LEY NÚMERO 161 DE 1 DE DICIEMBRE DE 2009, SEGÚN ENMENDADA; Y PARA OTROS FINES.

### EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

La política del Estado Libre Asociado de Puerto Rico es la de otorgar a los municipios el máximo posible de autonomía y proveer las herramientas para asumir una función central y fundamental en su desarrollo urbano, social y económico y, a esos fines, en cumplimiento con la Ley Número 107 de 14 de agosto de 2020, según enmendada, conocida como "Código Municipal de Puerto Rico", el Municipio de Mayagüez, ha sido certificado como Municipio Autónomo.

El Artículo 1.005 - Normas de Interpretación de este Código, establece que los poderes y facultades conferidos a los municipios, excepto disposición en contrario, se interpretarán liberalmente a favor de los municipios, en armonía con la buena práctica de política pública fiscal y administrativa, de forma tal que siempre se propicie el desarrollo e implementación de la política pública enunciada en este Código de garantizar a los municipios las facultades necesarias en el orden jurídico, fiscal y administrativo, para atender eficazmente las necesidades y el bienestar de sus

## Cont. Ordenanza de Aprobación de la Primera Revisión Integral



habitantes. A menos que se disponga por ley lo contrario, toda lista contenida en la misma con respecto a las facultades de los municipios y las actividades objeto de clarificación se interpretará como números apertus, lo que siempre ha sido la intención legislativa.

El Artículo 1.020.- Legislatura Municipal, establece que las facultades legislativas conferidas, serán ejercidas por una Legislatura Municipal.

El Artículo 1.039 - Facultades y Deberes Generales de la Legislatura, en su inciso (m) dispone que la Legislatura tiene facultad para aprobar aquellas ordenanzas, resoluciones y reglamentos sobre asuntos y materias de la competencia o jurisdicción municipal que de acuerdo a este Código o cualquier otra ley, deban someterse a su consideración y aprobación.

Por su parte, el Artículo 1.040 - Otras Normas para la Aprobación de Resoluciones u Ordenanzas, requiere la aprobación de la mayoría absoluta, entiéndase con más de la mitad de los votos de los miembros que componen el Cuerpo. Dispone que, de existir escaños vacantes de Legisladores Municipales, estos no serán considerados parte del número total de miembros que componen la Legislatura Municipal, ya que no existe la posibilidad de votos en escaños vacantes.

La Legislatura Municipal de Mayagüez, Puerto Rico, ejerce el poder legislativo en el municipio y para su jurisdicción y goza de todas las facultades y deberes sobre asuntos locales que le confiere el Código Municipal de Puerto Rico, así como de aquellos asuntos incidentales y necesarios que surjan ante su atención.

El Artículo 6.006 del Código Municipal, supra, autoriza a los municipios a elaborar y adoptar Planes de Ordenación Territorial, con el propósito de que sirvan de instrumento integral en la totalidad del territorio Municipal, para proteger los suelos, promover el uso balanceado, provechoso y eficaz y propiciar el desarrollo cabal de cada municipio.

Los Planes de Ordenación Territorial considerarán en coordinación con las agencias públicas concernidas, la infraestructura social y física disponible o necesaria en su jurisdicción para permitir nuevos desarrollos.

Los Planes de Ordenación Territorial propiciarán en su elaboración y adopción una amplia participación de la ciudadanía y de los organismos del Gobierno Central con injerencia.

## Cont. Ordenanza de Aprobación de la Primera Revisión Integral



El Código Municipal de Puerto Rico, supra, en su Libro VI Planificación y Ordenamiento Territorial, Capítulo I Ordenamiento Territorial, establece y ordena una estrecha coordinación entre el Municipio y la Junta de Planificación, quien deberá adoptar los planes previos a la aprobación por el Gobernador y la vigencia de éste.

Los municipios podrán entrar en convenio con la Junta de Planificación para la elaboración de dichos planes o parte de éstos a tenor con el Código Municipal para la elaboración, adopción y revisión de Planes de Ordenación Territorial.

El Municipio Autónomo de Mayagüez, contrató los servicios profesionales de la Junta de Planificación para elaborar la Primera Revisión Integral al Plan de Ordenación Territorial (Fase I, II y III) y mantuvo estrecho enlace y colaboración para asegurar la compatibilidad del Plan con los planes gubernamentales y regionales o municipios colindantes.

Luego de varias reuniones celebradas con la Junta de Planificación y la presentación del Plan ante la Junta Propia, se hicieron varias recomendaciones al Municipio en torno a los procedimientos, forma y contenido de los documentos necesarios para presentarse en vista pública y la coordinación necesaria entre las agencias de infraestructura o con aquellas con alguna jurisdicción.

El Municipio Autónomo de Mayagüez a tenor con el Artículo 6.013 del Código Municipal cumplió con la composición de la Junta de Comunidad.

La Junta de Comunidad creada por el Municipio Autónomo de Mayagüez, tuvo la participación en el proceso para discutir el contenido del Plan de Ordenación Territorial, presentar su punto de vista, las necesidades de la comunidad, revisar los mapas y documentos correspondientes.

El Municipio Autónomo de Mayagüez conformó sus expectativas de crecimiento urbano en armonía con la capacidad financiera y de los proyectos programados incluidos en los Programa de Mejoras Permanente de las agencias con la responsabilidad de proveer la infraestructura básica para la implantación del Plan.

La Reglamentación del Plan Territorial del Municipio Autónomo de Mayagüez, contiene lo siguiente: Plano de Clasificación de Suelo dividiendo el territorio Municipal en Suelo Urbano, Suelo Rústico Común y Suelo Rústico Especialmente Protegido, todo ello, en función de las clasificaciones establecidas por el Código Municipal y la Ley Número 550 de 3 de octubre de 2004, conocida como "Ley para el Plan de Uso de Terrenos del Estado Libre Asociado de Puerto Rico".

## Cont. Ordenanza de Aprobación de la Primera Revisión Integral



A tenor con las leyes mencionadas en esta Ordenanza y aplicables, el Municipio Autónomo de Mayagüez celebró tres procesos de vista públicas. El 18 de abril de 2018, se celebró la Vista Pública para la Fase I: Enunciación de Metas y Objetivos, Memorial y Programa; las Fases II: Avance y Fase III: Plan Final, fueron celebradas el miércoles, 23 de octubre de 2024.

A la Vista Pública celebrada el miércoles, 23 de octubre de 2024, en la Casa Capitular de Mayagüez del Colegio de Ingenieros y Agrimensores de Puerto Rico (CIAPR), depusieron las siguientes:

1. Ernesto Martínez García, en representación de Hacienda Buena Ventura LLC (141 cuerdas al norte de PR-342 – parte del Valle de Añasco).
2. Ernesto Martínez García, en su carácter personal (160 cuerdas al sur de la PR-342).
3. Ing. Ferrer, en representación del Capítulo Profesional de CIAPR de Mayagüez.
4. Arq. Mildred Cruz Valentín, en representación del ICP.
5. Alfred Soto, Realtor, en representación de Torrada Development Inc., y Plan y Progreso Inc.
6. Ing. Jorge Cajigas, en representación de J.O. Cajigas & Associates, PSC.
7. Jorge Meléndez Cabassa y Dorkas Cruz Otero, residentes de Villa Sonsire.
8. Jorge Meléndez Cabassa y Dorkas Cruz Otero, representando a Empresas Meléndez Cruz, Inc.
9. Eliú Valentín de EVC Trading Corp., dueño de terreno adyacente a intersección PR-342 y PR-2, el cual presentó ponencia vía correo electrónico).
10. Ernesto A. Yunes Méndez, Realtor de Sosreman, Inc., a cargo de ventas de Villa Sonsire.

## Cont. Ordenanza de Aprobación de la Primera Revisión Integral



11. Dr. Héctor Rodríguez Blázquez, finca en Cerro Las Mesas.

Con posterioridad a las referidas vistas públicas se discutieron, evaluaron y ponderaron aquellas recomendaciones que se presentaron y los comentarios recibidos fueron ampliamente evaluados por el municipio.

El Municipio Autónomo de Mayagüez cumplió con lo establecido en la Ley Número 161 de 1 de diciembre de 2009, según enmendada, conocida como "Ley para la Reforma del Proceso de Permisos se Puerto Rico"; y las Guías para que un municipio o municipios en consorcios elaboren o revisen integralmente un Plan de Ordenación Territorial, con fecha del 15 de diciembre de 2021.

Es determinación de la política pública del Plan de Ordenación Territorial de Mayagüez, adoptar y cumplir con las disposiciones del Reglamento Conjunto para la Evaluación y Expedición de Permisos Relacionados al desarrollo y Uso de Terreno (Reglamento Conjunto) y las subsiguientes enmiendas o cualquier otro reglamento adoptado o aprobado por la Junta de Planificación. A esos efectos, velará por las disposiciones reglamentarias establecidas en el Plan y cualquier otro reglamentos o documentos del Gobierno Central relacionado con la ordenación y la construcción, incluyendo el Plan de Usos de Terreno y Planes Viales.

La Oficina de Gerencia de Permisos, de acuerdo con la OA-2021-02 del Departamento de Recursos Naturales (DRNA), Listado de Exclusiones Categóricas con fecha de 28 de enero de 2021, determinó que el Plan de Ordenación Territorial de Mayagüez, está en cumplimiento con los requisitos de la Ley Número 416 de 22 de septiembre de 2004, según enmendada, conocida como "Ley sobre Política Publica Ambiental".

La Primera Revisión Integral al Plan de Ordenación Territorial de Mayagüez cumplió con la Exclusión Categórica con Número de Caso: 2024-570485-DEC-304323.

La Primera Revisión Integral al Plan de Ordenación Territorial estará en vigor a partir de la fecha de aprobación por el Gobernador del Estado Libre Asociado de Puerto Rico, previa a la aprobación de la Legislatura Municipal y adopción por la Junta de Planificación.

La presente Ordenanza promueve los intereses y objetivos del Municipio Autónomo de Mayagüez, Puerto Rico, en consonancia con sus deberes y funciones y la política pública establecida.

## Cont. Ordenanza de Aprobación de la Primera Revisión Integral

ORDENANZA NÚMERO 10 -6- SERIE 2024-2025

POR TANTO: ORDÉNASE, POR LA LEGISLATURA MUNICIPAL DE MAYAGÜEZ, PUERTO RICO:

Sección 1ra. – Se aprueba la primera revisión integral del Plan de Ordenación Territorial del Municipio Autónomo de Mayagüez, Puerto Rico, a tenor con la Ley Número 107 de 14 de agosto de 2020, según enmendada, conocida como "Código Municipal de Puerto Rico".

Sección 2da. – Se deberá observar el Reglamento Conjunto para la Evaluación y Expedición de Permisos Relacionados al Desarrollo y Uso de Terrenos (Reglamento Conjunto) y sus subsiguientes enmiendas o cualquier otro Reglamento adoptado o aprobado por la Junta de Planificación a esos efectos, a tenor con la Ley Número 161 de 1 de diciembre de 2009, según enmendada, conocida como "Ley para la Reforma del Proceso de Permisos se Puerto Rico".

Sección 3ra. – Se deberá observar, además, cualquier otro plan o reglamento de Gobierno Central relacionado a la ordenación territorial y a la construcción, incluyendo el Plan de Usos de Terreno y Planes Viales.

Sección 4ta. – **VIGENCIA**

Esta Ordenanza por ser de carácter urgente, tendrá vigencia inmediata una vez sea aprobada por la Legislatura Municipal y firmada por el Alcalde.

## Cont. Ordenanza de Aprobación de la Primera Revisión Integral



Sección 5ta. – **CLÁUSULA DE SEPARABILIDAD**

Por la presente se declara que las disposiciones de esta Ordenanza son independientes y separables y que si cualquier sección, párrafo, oración o cláusula fuere declarada nula por cualquier Tribunal con jurisdicción, no afectará la validez de ninguna otra sección, párrafo, oración o cláusulas de la misma.

Sección 6ta. – **SOBRE DISCRIMINACIÓN**

El Gobierno Municipal Autónomo de Mayagüez, no podrá establecer, en la aplicación de las disposiciones de esta Ordenanza, discrimen alguno por motivo de raza, color, sexo, orientación sexual, nacimiento, edad, origen o condición social, ideas políticas o religiosas, impedimento físico, mental o sensorial, o condición como veterano.

Sección 7ma. – **DEROGACIÓN**

Por la presente queda derogada cualquier norma, regla o reglamento que esté en conflicto con la presente medida.

Sección 8va. – **DIVULGACIÓN**

Que copia certificada de esta Ordenanza, una vez aprobada, sea remitida a la Oficina de Gerencia y Presupuesto, (OGP), División de Municipios, al Presidente de la Junta de Planificación, al Departamento de Planificación y Desarrollo Económico del Municipio, y a las dependencias municipales y agencias pertinentes.

## Cont. Ordenanza de Aprobación de la Primera Revisión Integral

ORDENANZA NÚMERO 10 -8- SERIE 2024-2025

Pura B. Vincenty Pagán
PURA B. VINCENTY PAGÁN
Presidenta

HÉCTOR A. LÓPEZ GONZÁLEZ
Secretario

YO, HÉCTOR A. LÓPEZ GONZÁLEZ, Secretario de la Legislatura Municipal de Mayagüez, Puerto Rico,

CERTIFICO:

Que la precedente es copia fiel y exacta de la Ordenanza Núm. 10, Serie 2024-2025, adoptada por la Legislatura Municipal en Sesión Ordinaria celebrada en la noche del 4 de febrero de 2025 con el voto afirmativo de ocho Legisladores Municipales a saber: Hons. Carmen A. Román Grau, Ada Ruiz Casiano, Eli J. Tilén Bernabe, Rey E. Torres Echevarría, José A. Trabal Rodríguez, Iván Vargas Muñiz, Carmen A. Vega Olivencia y Lilia M. Villanueva Sepúlveda. Se abstuvieron en la votación los Honorables Augusto López Serrano, Nelson Lugo López y Pura B. Vincenty Pagán, Presidenta. Al presente, existen cuatro (4) vacantes en la Legislatura Municipal de Mayagüez.

Y PARA REMITIR al Alcalde Sr. Jorge L. Ramos Ruiz, para su aprobación y firma, expido la presente bajo mi firma y el sello oficial de este Municipio, hoy día 5 de febrero de 2025.

HÉCTOR A. LÓPEZ GONZÁLEZ
Secretario

APROBADA POR MI, Hoy día 7 de febrero de 2025.

JORGE L. RAMOS RUIZ
Alcalde

## Carta de Notificación a Junta de Planificación de RIPOT Aprobado

*Estado Libre Asociado de Puerto Rico*
*Municipio de Mayagüez*
*Oficina del Alcalde*

24 de febrero de 2025

Lcdo. Héctor Morales Martínez
Presidente Interino
Junta de Planificación
P.O. Box 41119
San Juan, Puerto Rico, 00940-1119

**NOTIFICACIÓN DE APROBACIÓN DE LA PRIMERA REVISIÓN INTEGRAL DEL PLAN DE ORDENACIÓN TERRITORIAL (RIPOT) DE MAYAGÜEZ**

Estimado Licenciado Morales:

En cumplimiento a lo establecido en Ley Número 107 del 14 de agosto de 2020, según emendada, y conocida como Código Municipal de Puerto Rico, le notificamos que el Municipio Autónomo de Mayagüez ha aprobado la Primera Revisión Integral al Plan de Ordenación Territorial (POT). El documento del Plan Final de la presente revisión incluye una actualización de las estadísticas del Municipio, el Mapa de Clasificación de Suelos y el Mapa de Calificación de Suelos. Estas actualizaciones están basadas en el trabajo recopilado por los pasados nueve (9) años de haber trabajado esta revisión y los comentarios recibidos tanto por parte de la Junta de Comunidad como los surgidos en las tres (3) vistas públicas celebradas por cada fase; conforme a lo establecido en el Código Municipal. También se incluyó un análisis y mapa sobre la nueva delimitación oficial del Centro Urbano Tradicional de Mayagüez, y un Plan Vial sobre las carreteras principales en nuestro Municipio. El documento fue presentado el 23 de enero de 2025 ante la Legislatura Municipal, para aclarar todas las dudas y cumplir con el proceso de aprobación final requerido por el Código Municipal de Puerto Rico.

La Legislatura Municipal favoreció el contenido del POT, y aseguró que es necesario para el desarrollo óptimo del Mayagüez. El Municipio de Mayagüez notifica, por medio de la Ordenanza Número 10 Serie 2024-2025 con fecha del 10 de febrero del 2025, la aprobación de la Primera Revisión Integral del Plan de Ordenación Territorial de Mayagüez. La Legislatura Municipal entiende que es un proyecto vital para nuestro pueblo, que marca el comienzo de una transformación ordenada del Municipio Mayagüez de cara a los grandes retos socioeconómicos y de infraestructura futuros.

Adjunto sometemos oficialmente copia digital y física del RIPOT y los documentos principales que evidencian el cumplimiento de la Ley, para que formen parte del expediente del Municipio de Mayagüez, según se desglosan a continuación.

Apartado 447, Mayagüez, Puerto Rico 00681 * Tel (787) 834-8585 Fax (787) 265-2270

alcaldia@mayaguezpr.gov

## Cont. Carta de Notificación a Junta de Planificación de RIPOT Aprobado



1. Información sobre las Juntas de Comunidad (JC):
   a. Copias de cartas de nombramiento
   b. Notificación a JP y OGPe sobre la constitución de la JC
   c. Copias de las Hojas de Asistencia de las reuniones de JC
   d. Copias de las Actas/Minutas de la Junta de Comunidad
2. Proceso de participación ciudadana:
   a. Copias de las cartas de invitación a agencias concernidas del gobierno estatal y municipios colindantes
   b. Copia de los Avisos Públicos (periódico, fecha y página) en los medios de prensa
   c. Certificación de la emisora radial de la publicación del anuncio (factura con fecha y horas de pautas)
   d. Página de *Facebook* anunciando Vistas Públicas (Fase II y Fase III)
   e. Copia del Registro de Asistencia de las Vistas Públicas (Fase II y Fase III)
   f. Copia de la presentación en *PowerPoint* de la Vista Pública del Plan Final (Fase III)
   g. Evidencia de la exposición de los documentos en agencias (JP, OGPe Central, OGPe Regional y Municipio)
   h. Copia de los comentarios o ponencias recibidas (11) antes, durante y posterior a las Vistas Públicas, etc.
   i. Copia de Informe (Tabla Resumen) sobre los comentarios recibidos y evaluados durante el proceso previo y con posterioridad a las Vistas Públicas
   j. Fotografías de las Vistas Públicas (12)
   k. Informe del Examinador Oficial
3. Determinación de Cumplimiento Ambiental del Plan Territorial aprobada mediante Exclusión Categórica por la Oficina de Gerencia de Permisos (OGPe) Número 2024-568381-DEC-304081 Mayagüez
4. Memorial Justificativo de Modificación Menor al PUT-PR-2015
5. Documento de Revisión Integral - Plan Final (enviado en formato digital previo a entrega de copia física)
6. Proyecto de Ordenanza Número 11 (Copia)
7. Ordenanza Número 10 (Copia)
8. Certificación del Municipio.

Agradecemos al equipo de la Junta de Planificación en su apoyo a través de la propuesta *Code Enforcement* por la labor y compromiso para nuestro municipio; en especial al Plan. David Rodríguez, la Lcda. y Plan. Mari Glory González, y a Ricardo Ruiz -Analista de GIS- por guiarnos en este proceso. Confiamos en que este plan pueda ser adoptado por la Junta de Planificación, luego de su evaluación correspondiente; y tramitar ante la Oficina de la Gobernadora para su aprobación. De tener alguna pregunta relacionada al proceso o al contenido del documento aprobado, se puede comunicar con la Plan. Janet Rivera-Camacho, Directora de Planificación en el Tel. (787) 834-4100 ext. 1825 o correo electrónico janrivera@mayaguezpr.gov.

Cordialmente,

**Jorge Ramos Ruiz, PE**
**Alcalde**

## Determinación de Cumplimiento Ambiental por Exclusión Categórica

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

Número de Caso:
2024-568381-DEC-304081

### Certificación de Cumplimiento Ambiental por Exclusión Categórica

PRIMERA REVISIÓN INTEGRAL DEL POT DE MAYAGÜEZ

**Fecha de Expedición:**
30/JUN/2024

### Datos de Localización

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

**Dirección Física:**
Dirección: MAYAGUEZ
Municipio: Mayagüez
Estado: Puerto Rico
Código Postal: 00680

**Calificación**
Distrito(s) de Calificación: CR-H (88%), UP (12%)
Distrito en el Mapa de Inundabilidad: X
Tipo de Suelo: Lc

**Dueño:**
Junta de Planificación

**Sometido por:**
Junta de Planificación

**Número(s) de Catastro:**
233-058-329-07

### Datos de determinación

**Exclusión Categórica**

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

4

**Fecha de Expedición:**
30/JUN/2024

PO Box 41179, San Juan, PR 00940

Page 1 of 3

**Determinación de Cumplimiento Ambiental por Exclusión Categórica**

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

Número de Caso:
2024-568381-DEC-304081

## Certificación de Cumplimiento Ambiental por Exclusión Categórica

### Condiciones Generales

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

1. No descargará contaminantes a cuerpos de agua que requieran la aplicación de un nuevo permiso federal de descarga bajo el programa conocido como el National Permit Discharge Elimination System (NPDES), o de una modificación al existente ni generará desperdicios peligrosos. En el caso de los edificios o esctructuras existentes que formen parte de un Parque Industrial propiedad de la Compañía de Fomento Industrial, la acción propuesta no estará sujeta a esta restricción. La acción propuesta no generará emisiones de contaminantes al aire que excedan dos (2) toneladas al año de cada contaminante atmosférico criterio o cinco (5) toneladas de cualquier combinación de contaminantes atmosféricos criterios, ni emitirá al aire contaminantes peligrosos o tóxicos u olores objetables. Una vez alcanzados estos límites de emisión mediante una o varias solicitudes presentadas a través de esta Orden Administrativa, en un periodo de cinco (5) años de haberse alcanzado dichos límites no podrá presentarse una nueva solicitud de exclusión categórica para añadir o modificar fuentes adicionales que conlleven aumentar los límites de emisión de una fuente existente. En el caso de los edificios o estructuras existentes que formen parte de un Parque Industrial propiedad de la Compañía de Fomento Industrial, la acción propuesta no generará emisiones de contaminantes al aire que excedan diez (10) toneladas al año de cada contaminante atmosférico criterio o cero punto veinticinco (0.25) toneladas de cualquier contaminante atmosférico peligroso (HAP, por sus siglas en inglés) o una (1) tonelada de cualquier combinación de contaminantes atmosféricos peligrosos. Una vez alcanzados estos límites de emisión mediante una o varias solicitudes presentadas a través de esta Orden Administrativa, en un periodo de cinco (5) años de haberse alcanzado dichos límites no podrá presentarse una nueva solicitud de exclusión categórica para añadir o modificar fuentes adicionales que conlleven aumentar los límites de emisión de una fuente existente.

2. No se fragmentará o segmentará la acción propuesta en diferentes etapas con el fin de evadir los requerimientos de un documento ambiental.

3. En el caso de que la acción propuesta esté afectada por el uso u otorgamiento de fondos federales que requieran un proceso de evaluación parecido al de NEPA (NEPA-Like Process), el proponente deberá asegurarse que ha cumplido con los requisitos del reglamento de documentos ambientales del DRNA.

4. La acción cumple con los niveles de ruido y emisión de luz artificial, según establecido por los respectivos reglamentos promulgados por el DRNA o cualquier legislación aplicable.

5. No se realizará actividad alguna dentro de un cuerpo de agua, a menos que sea una obra de dragado de mantenimiento, mitigación, investigación, medición, monitoreo o remediación ambiental.

6. La acción propuesta ubica en un área donde no existen problemas de infraestructura relacionada con los servicios de energía eléctrica, agua potable, alcantarillado sanitario, alcantarillado pluvial y la capacidad vial para los accesos.

7. La acción propuesta deberá cumplir con cada uno de los requisitos específicos que le son de aplicabilidad.

### Aviso

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

PO Box 41179, San Juan, PR 00940

## Determinación de Cumplimiento Ambiental por Exclusión Categórica

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

Número de Caso:
2024-568381-DEC-304081

### Certificación de Cumplimiento Ambiental por Exclusión Categórica

### Condiciones Especiales

### Firma / Sellos

**Fecha de Expedición:**
30/JUN/2024

Lcdo. Félix E. Rivera Torres
Secretario Auxiliar
Departamento de Desarrollo Económico y Comercio de Puerto Rico
Oficina de Gerencia de Permisos

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