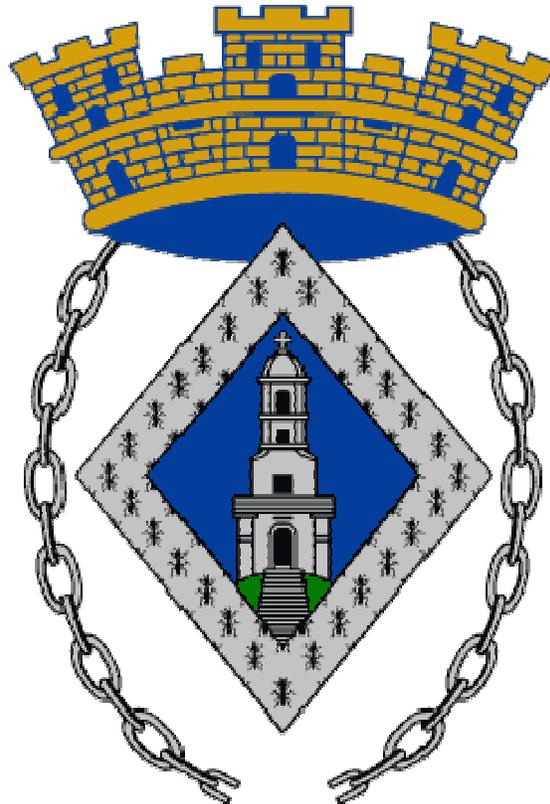


PLAN TERRITORIAL DE HORMIGUEROS

PLAN FINAL



Hon. Pedro J. García Figueroa
Alcalde



TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	1
ESTRUCTURA DEL PLAN TERRITORIAL.....	4
PARTICIPACIÓN CIUDADANA	4
HISTORIA DE HORMIGUEROS.....	6
DESCRIPCIÓN FÍSICA	6
Geografía	6
Topografía	8
Topografía	9
Clima	9
Suelos	10
Geología.....	13
Hidrología	15
Río Guanajibo.....	15
Áreas de Riesgo a Inundación	19
Deslizamientos.....	24
Patrimonio Histórico Cultural	27
RECURSOS NATURALES.....	33
Reserva Agrícola.....	33
Flora.....	36
Fauna	36
Elementos críticos y áreas de alto valor natural.....	36
ANÁLISIS GENERAL DEL DESARROLLO URBANO Y ASENTAMIENTOS.....	41
Descripción del Área Urbana de Hormigueros.....	41
Descripción de los Barrios y los Asentamientos Poblacionales.....	42
ASPECTOS DEMOGRÁFICOS	54
Población por Nivel Regional	54
Población de Hormigueros.....	56
Población por Barrios.....	58
Densidad Poblacional	61
Población Urbana y Rural	63
Población por Sexo, Mediana de Edad y Razón de Masculinidad	65
Proyección de Población (2000-2025).....	71
ASPECTOS SOCIALES	76
Indicadores de Bienestar Social	76
Composición familiar	76
Familias bajo el nivel de pobreza	80
Comunidades Especiales	82
Salud	82
Criminalidad y Seguridad Pública.....	85
VIVIENDA	86



Análisis sobre Vivienda	90
Educación	93
ASPECTOS ECONÓMICOS	98
Análisis Económico	98
CONDICIÓN LABORAL	98
Fuerza Laboral	98
Desempleo	99
Clase Trabajador Civil	102
El Empleo Femenino	105
Empleo por Sector Industrial	108
TASA DE PARTICIPACIÓN DEL SECTOR INDUSTRIAL	113
Análisis Sector Primario	117
Minería	117
Agricultura	117
Utilización de Terrenos	120
Producción Agrícola	122
Manufactura	123
Comercio	124
Comercio al por mayor	124
Comercio al detal	124
Servicios	125
Construcción	125
SITUACIÓN FISCAL DEL MUNICIPIO	126
Administración y Gerencia del Plan Territorial	126
INFRAESTRUCTURA	127
Sistema de Acueductos	127
Sistema de Alcantarillado Sanitario	131
Sistema de Energía Eléctrica	133
Sistema Vial y Transportación Pública	138
Transportación Pública	141
Desperdicios Sólidos	144
ROL DEL MUNICIPIO EN LA REGIÓN	147
DIAGNÓSTICO GENERAL	151
CONDICIÓN FÍSICA	151
CONDICIÓN SOCIO-ECONÓMICA	154
Perfil social	154
CONDICIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA	157
PERFIL ECONÓMICO	159
POLÍTICAS GENERALES PARA EL DESARROLLO	161
CLASIFICACIÓN DE SUELOS	163
Criterios de Clasificación	163
Suelo Urbano	163



Suelo Urbanizable.....	165
Suelo Rústico	167
POLÍTICAS PÚBLICAS POR CLASIFICACIÓN DEL SUELO	172
PROGRAMA DEL PLAN	183
Introducción	183
Programa de Proyectos del Gobierno Municipal.....	187
Programas y Proyectos Preliminares por Perfil Programático Planteados por el Plan	187
PERFIL PROGRAMATICO: DESARROLLO FISICO-ESPACIAL	189
Plan de Área: Centro Urbano.....	189
Programa Desarrollo y Mejoramiento de los Barrios	195
Programa de Desarrollo de Infraestructura de todo el Territorio.....	196
PERFIL PROGRAMATICO: DESARROLLO ECONOMICO	197
Programa para el Manejo de Desperdicios Sólidos y Reciclaje.....	198
Programa para la Conservación de Energía	198
Programa para el Desarrollo Industrial/Comercial	199
Programa de Desarrollo Agrícola.....	200
Programa para el Manejo de Recursos Naturales, Culturales y Turístico.....	202
PERFIL PROGRAMATICO: DESARROLLO SOCIAL	203
Programa para el Desarrollo de Viviendas de Interés Social	204
Programa Preliminar de Desarrollo de Salud.....	206
Programa Preliminar de Desarrollo Recreativo/Deportivo/Cultural	207
Propuesta de Planes de Área y de Ensanche	208
Planes de Área Propuestos:.....	208
Programas de Planes de Ensanche	215
Programa de Plan de Ensanche Propuesto	216
REGLAMENTO DEL PLAN	216
REVISIÓN AL PLAN TERRITORIAL.....	218
PLANOS DE ORDENACIÓN	218

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Tipo de Suelos.....	10
Tabla 2 Áreas de Riesgo a Inundaciones, Región Oeste	21
Tabla 3: Sitios y Zonas Históricas Designadas por la Junta de Planificación en Hormigueros.....	30
Tabla 4 Elementos Críticos en la Vecindad de Hormigueros (Animales).....	38
Tabla 5 Extensión de Terreno, Densidad y Población	54
Tabla 6 Población de Hormigueros 1899-2000.....	57
Tabla 7 Población de Hormigueros por Barrios 1950 -2000	59
Tabla 8 Densidad Poblacional 1950 -2000.....	61
Tabla 9 Extensión Territorial, Densidad Poblacional (millas cuadradas) 1990 - 2000.....	62



Tabla 10 Población Urbana y Rural 1950 -2000.....	64
Tabla 11: Población Urbana y Rural por Barrios	65
Tabla 12 Población por Sexo y Razón de Masculinidad.....	66
Tabla 13 Población por Grupo de Edad Seleccionada 1990-2000.....	68
Tabla 14 Mediana de Edad de la Población por Barrios Censo 2000.....	70
Tabla 15 Proyección de Población por Edad y Sexo 2000-2025	72
Tabla 16 Proyecciones de Población de 65 Años o Más 2000 a 2025.....	74
Tabla 17 Total de Hogares y Familias 1970 - 2000.....	76
Tabla 18 Total de Hogares y Familias por Barrios 2000.....	77
Tabla 19 Total Familias, Ingreso Per Capita y Mediana del Ingreso Familiar Censo 2000	79
Tabla 20 Familias por Debajo del Nivel de Pobreza 1970 Al 2000	80
Tabla 21 Condición de Familias Bajo el Nivel de Pobreza por Barrios - 1999.....	80
Tabla 22 Tasa de Mortalidad por Diferentes Causas Principales 2000 – 2003.....	83
Tabla 23 Tasa de Natalidad, Mortalidad y Crecimiento Natural 2000- 2004.....	84
Tabla 24 Tasas de Principales Tipos de Delito 2000-2006.....	85
Tabla 25 Unidades de Viviendas 1950-2000	87
Tabla 26 Unidades de Viviendas Total y por Barrios (1980 al 2000).....	89
Tabla 27 Valor Mediana de la Vivienda por Barrios 2000.....	90
Tabla 28 Demanda de Vivienda Proyectada 2005-2009.....	92
Tabla 29 Población De 3 Años o Más Matriculada en la Escuela (1980-2000)	93
Tabla 30 Población de 3 Años o Más Matricula en la Escuela por Barrios, 2000	94
Tabla 31 Nivel de Educación Alcanzados por la Población de 25 Años o Más	97
Tabla 32 Tasa de Desempleo y Participación 1970 - 2000.....	100
Tabla 33 Población en la Fuerza Laboral por Barrios 2000.....	101
Tabla 34 Grupo Trabajador Civil 1950 - 2000.....	103
Tabla 35 Por Ciento del Grupo Trabajador Civil por Barrio, Censo 2000.....	104
Tabla 36 Población Femenina en la Fuerza Laboral Civil, 2000	107
Tabla 37 Empleo por Tipo de Industria por Barrio, Censo 2000	110
Tabla 38 Empleo Por Tipo de Industria por Barrios (Por Ciento de Empleo Basado en Empleo Total por Municipio) Censo 2000.....	112
Tabla 39 Composición Industrial (Empleo por Sector) Año Fiscal 2002 -2205.....	113
Tabla 40 Composición De Los Empleos Por Sector Industrial	115
Tabla 41 Fincas y Terrenos en Fincas por Tamaño 1998 y 2002.....	118
Tabla 42 Cambio en Uso de Suelos Agrícolas.....	119
Tabla 43 Valor en el Mercado de Productos Agrícolas 1998 - 2002.....	122
Tabla 44 Industria de Manufactura, Censo 1997-2002.....	123
Tabla 45 Comercio al Por Mayor, Censo 1997-2002	124
Tabla 46 Comercio al Detal, Censo 1997-2002.....	124



Tabla 47 Servicios, Censo 1997 – 2002.....	125
Tabla 48 Establecimientos de Construcción, Censo 1997-2002.....	125
Tabla 49 Abonados del sistema de acueductos.....	129
Tabla 50. Proyecciones de Demanda de Agua Residencial por Abonado	129
Tabla 51 Pozos de Suministro	130
Tabla 52 Subestaciones de la Autoridad de Energía Eléctrica.....	134
Tabla 53 Abonados de la Autoridad de Energía Eléctrica	135
Tabla 54 Abonados de la Autoridad de Energía Eléctrica Años Fiscales 2007 – 2009.....	135
Tabla 55. Número de Abonados AEE y Consumo, Región Oeste, 2004.....	138
Tabla 56 Proyectos del PICA: Autoridad de Carreteras y Transportación 2007- 2010....	139
Tabla 57 Proyectos en el PICA: Departamento de Transportación y Obras Públicas 2007 - 2010	140
Tabla 58 Clasificación de Población, Región Oeste (Urbana y Rural)	148
Tabla 59 Datos generales de la Región Oeste (Censo 2000):	150
Tabla 60 Distribución del Territorio por Clasificación de Suelos.....	169
Tabla 61 Distribución del Suelo Rústico Especialmente Protegido	169
Tabla 62 PROPUESTA DE PROGRAMAS DE PROYECTOS	194

INDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1 Población de la Región Oeste, Censo 2000	55
Gráfica 2 Extensión de Terrenos y Densidad Poblacional Región Oeste, Censo 2000	56
Gráfica 3 Población de Hormigueros Años Censales 1899 - 2000	57
Gráfica 4 Población por Barrios	60
Gráfica 5 Cambio Porcentual de la Población por Barrios	60
Gráfica 6 Densidad Población Hormigueros y Puerto Rico.....	62
Gráfica 7 Densidad Poblacional Hormigueros por Barrios.....	63
Gráfica 8 Población Urbana y Rural	64
Gráfica 9 Población Urbana y Rural por Barrios	65
Gráfica 10 Población por Sexo.....	67
Gráfica 11 (a-b) Población Censo 1990 y Censo 2000	69
Gráfica 12 Población por Sexo, Mediana de Edad y Razón de Masculinidad por Barrios71	
Gráfica 13 (a-b) Proyecciones de Población a los Años 2010 y 2020	74
Gráfica 14 Población por Grupo de Edad Seleccionada	75
Gráfica 15 Total de Hogares y Familias por Barrios	77
Gráfica 16 Ingreso per Cápita y Mediana del Ingreso Familiar	79
Gráfica 17 Por Ciento de Personas y Familias por Debajo del Nivel de Pobreza, 2000 ..81	
Gráfica 18 Tasa de Mortalidad por Diferentes Causas Principales.....	83
Gráfica 19 Tasa de Natalidad y Mortalidad	84



Gráfica 20	Delitos Tipo I.....	86
Gráfica 21	Total de Unidades de Vivienda.....	88
Gráfica 22	Unidades de Vivienda por Barrios	89
Gráfica 23	Valor de la Mediana de la Vivienda por Municipio y por Barrios, Censo 2000	91
Gráfica 24	Personas de 3 años o Más Matriculadas en la Escuela por Barrio.....	95
Gráfica 25	Nivel de Educación Alcanzados de la Población de 25 años o Más por Barrio	96
Gráfica 26	Tasa de Desempleo y de Participación.....	100
Gráfica 27	Población en la Fuerza laboral por Barrio	101
Gráfica 28	Por Ciento de Fuerza Laboral Civil Desempleados, Censo 2000	102
Gráfica 29	Grupo Trabajador Civil	103
Gráfica 30	Clase de Trabajador Civil, Censo 2000.....	104
Gráfica 31	Clase de Trabajador Civil por Barrios, Censo 2000	105
Gráfica 32	Mujeres en la Fuerza Laboral Civil por Barrios, Censo 2000	106
Gráfica 33	Empleo por Sector Industrial por Barrios, Censo 2000	113
Gráfica 34	Composición de los Empleos por Sector Industrial, Año Fiscal 2002 - 2005.....	114
Gráfica 35	Composición de los Empleados por Sector Industrial, Aumento Porcentual y Tasa de Crecimiento	116
Gráfica 36	Cambio en Uso de Suelos y Número de Fincas, Años Censales 1978 - 2002	119
Gráfica 37	Presupuesto Municipio de Hormigueros	126

INDICE DE FIGURAS

Figura 1	Barrios de Hormigueros	7
Figura 2	Carreteras Existentes y Propuestas	8
Figura 3	Mapa de Suelos de Hormigueros.....	12
Figura 4	Geología	13
Figura 5	Mapa Geológico.....	14
Figura 6	Hidrografía.....	17
Figura 7	Cuenca Hidrográfica del Río Guanajibo	18
Figura 8	Áreas de Riesgos a Inundaciones	22
Figura 9	Áreas de Riesgos.....	23
Figura 10	Áreas Susceptibles a Deslizamientos.....	26
Figura 11	Basílica de la Monserrate.....	28
Figura 12	La casa de los peregrinos.....	29
Figura 13	Puente de Silva.....	29
Figura 14	Sitios Históricos	31
Figura 15	Otros Lugares de valor histórico/arquitectónico.....	32
Figura 16	Delimitación de la Reserva Agrícola del Valle de Guanajibo	33



Figura 17 Fotografía Reserva Agrícola Valle Guanajibo	35
Figura 18 Áreas Naturales y Especies Protegidas	40
Figura 19 Infraestructura de la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados.....	132
Figura 20 Infraestructura de la Autoridad de Energía Eléctrica	136
Figura 21 Mapa Infraestructura Vial Municipio Hormigueros	143
Figura 22 Situación Vertederos al 2004.....	145
Figura 23 Localización de Hormigueros en la Región Oeste	149
Figura 24 Distribución de la Clasificación del Suelo.....	170
Figura 25 Mapa de Clasificación de Suelo.....	171
Figura 26 Mapa Preliminar del Centro Urbano.....	192
Figura 27 Fotografía del Centro Urbano.....	193



INTRODUCCIÓN

La Administración Municipal de Hormigueros tiene como meta el convertir este Municipio en un modelo a seguir en el área de administración municipal caracterizado por la prestación de los servicios de óptima calidad a sus habitantes, el desarrollo de una infraestructura eficiente dirigida a suplir las necesidades reales de los usuarios y el establecimiento de excelentes e innovadores programas y estrategias encaminadas a promover el desarrollo económico y social en el Municipio.

Conforme a la Ley Núm. 81 de 12 de agosto de 1991, según enmendada, conocida como Ley de Municipios Autónomos, el Reglamento sobre los Planes de Ordenación Municipal, la Transferencia y Administración de Facultades (Reglamento de Planificación Núm. 24) y la Resolución JP-94-256, Guías sobre Procedimientos Requeridos por la Junta de Planificación en la Evaluación de los Planes Territoriales, se requiere la elaboración de los siguientes documentos:

- Enunciación de Metas y Objetivos
- Memorial General
- Avance del Plan
- Programa del Plan
- Reglamento del Plan
- Plan Final

Para lograr estas metas y llevar a cabo los retos que enfrenta, el Gobierno Municipal de Hormigueros inició en el 1996 el proceso para la preparación de su Plan Territorial, con el propósito de establecer un instrumento de ordenación integral y estratégico para guiar el uso eficiente de sus terrenos.

La vista pública sobre el documento de Enunciación de Metas y Objetivos, lo cual constituye la primera fase del proceso de ordenación territorial se llevó a cabo el 18 de julio de 1997. En este documento se presentó una síntesis de algunos aspectos relevantes del territorio, las metas generales por tema, problemas y objetivos generales a ponderar y la programación del contenido de cada fase, así como la programación en tiempo. Este documento comenzó a familiarizar a la



Junta Comunitaria, los funcionarios municipales y a la ciudadanía en general con el Plan Territorial.

La segunda etapa, el Memorial General, fue presentada en vista pública el 23 de abril de 1998. En éste se recopiló información, se realizó un diagnóstico, se presentaron las políticas públicas y una clasificación preliminar del territorio.

El tercer documento, el Avance, fue a vista pública el 7 de agosto de 1999. En este documento se incorporaron varios temas discutidos en el Memorial General y se amplió la información de acuerdo a los asuntos críticos identificados y las observaciones de la vista pública del Memorial proponiendo soluciones posibles para su discusión. Además, se detalla la clasificación del suelo del territorio para identificar cuáles serán las prioridades de desarrollo y los posibles planes de área y de ensanche.

El 10 de octubre de 2005, el Municipio de Hormigueros y la Oficina del Comisionado de Asuntos Municipales formalizaron un contrato de servicios profesionales con la Junta de Planificación para la elaboración del Plan Territorial Final, según se describe en la Ley de Municipios Autónomos, ante. A estos efectos se preparó el presente documento.

El Plan Territorial de Hormigueros es compatible y armoniza con los planes estatales, regionales y en particular con los Planes Territoriales de los municipios colindantes. Se presta especial atención al Plan Regional de Puerto Rico para el Área Oeste, el cual contiene los fundamentos estratégicos para el desarrollo competitivo de la zona.

Previo a la adopción del Plan, se requiere que el Municipio de Hormigueros establezca una Oficina de Ordenación Territorial, la cual coordinará su funcionamiento en relación a otras unidades de planificación existentes. Dicha oficina tendrá, entre otras, las siguientes funciones: revisar los planes de ordenación de su territorio, supervisar el desarrollo y cumplimiento de estos planes, coordinar todas las actividades necesarias para la ejecución eficaz de estos procesos, preparar y celebrar vistas públicas y asesorar a la Junta de Comunidad.



Para lograr el cumplimiento de dicho propósito no basta con la terminación del Plan Territorial, sino que deberá contar con el aval del ejecutivo municipal y de su Legislatura, su adopción por la Junta de Planificación y la aprobación del Gobernador. La satisfacción adecuada de estos requisitos, por parte de la jurisdicción municipal, es el primer paso para poder asumir la autonomía de los asuntos o competencias que tradicionalmente correspondían a ciertas agencias o departamentos gubernamentales del Estado Libre Asociado de Puerto Rico.

Con la meta de alcanzar la autonomía, el Municipio de Hormigueros dirige sus esfuerzos prospectivamente mediante la adopción del Plan Territorial. El Plan representa un valioso instrumento de gestión gubernamental que permitirá la utilización más racional de los terrenos, al mismo tiempo que canaliza el crecimiento y el desarrollo socioeconómico sustentable, dentro de una lógica de conservación del medio ambiente natural; es decir, con una consideración armoniosa de los valores sociales, económicos y ambientales que incorpora el concepto crítico de sustentabilidad en donde se persigue garantizar el bienestar y la seguridad, tanto de las generaciones actuales como las futuras.

Esta enunciación de propósito encuentra su fundamento conceptual en los principios esenciales de la Política Pública expuesta en el Capítulo 13.000 de la Ley de Municipios Autónomos citada a continuación:

Es Política Pública del Estado Libre Asociado de Puerto Rico propiciar un uso juicioso y un aprovechamiento óptimo del territorio para asegurar el bienestar de las generaciones actuales y futuras, promoviendo un proceso de desarrollo ordenado, racional e integral de los mismos. Este proceso se llevará a cabo mediante Planes de Ordenación que contendrán las estrategias y disposiciones para la organización del suelo urbano, el desarrollo de un plan particular de ordenación que sea funcional, estético y compacto para los nuevos suelos a urbanizarse, y mediante la conservación y protección del suelo no urbanizado.



El Plan Territorial está orientado a brindar los servicios públicos que requieren y aspiran los habitantes de Hormigueros, a promover el desarrollo social y económico en forma efectiva y preservar e incentivar el desarrollo cultural entre sus residentes, mediante la utilización efectiva de su terreno.

ESTRUCTURA DEL PLAN TERRITORIAL

El Plan Territorial se compone de los siguientes documentos:

- **Memorial General:** es el principal instrumento de diagnóstico del Plan Territorial. El mismo establecerá las condiciones de ordenación del territorio, enunciará y seleccionará alternativas en función del modelo conceptual, metodológico y evaluativo adoptado. Además, expondrá las clasificaciones del suelo y el cuerpo de políticas públicas.
- **Programa:** es el documento que consigna la programación por fases del Plan Territorial con respecto a sus compromisos conciliatorios con el Gobierno Central y el Municipio. Además, incluirá recomendaciones en torno a zonas identificadas para intervención posterior mediante Planes de Área o Planes de Ensanche.
- **Reglamentación:** Este documento contendrá disposiciones para regular el uso del terreno en función de las clasificaciones y calificaciones que se establezcan a tenor con la Ley de Municipios Autónomos.

PARTICIPACIÓN CIUDADANA

El Artículo 13.001 de la Ley de Municipios Autónomos, establece la importancia que tiene la participación de los ciudadanos en la elaboración de los Planes Territoriales:

Se declara Política Pública del Estado Libre Asociado de Puerto Rico fomentar la participación de la ciudadanía en el proceso de elaboración y adopción de los Planes de Ordenación. El municipio deberá promover la difusión pública de dichos planes, empleando aquellos medios de información que considere adecuados. Asimismo, el municipio proveerá a la ciudadanía de toda información necesaria que coloque a todo ciudadano



en posición de igualdad para su participación efectiva en los procesos de ordenación del territorio municipal.

Por disposición de Ley, los Planes de Ordenación Territorial deben ser desarrollados en activa interacción ciudadana. Tal requerimiento se logra a través de la creación de una Junta de Comunidad que representará a los diferentes sectores de la ciudadanía. Esta Junta de Comunidad es nominada y seleccionada por el Alcalde y estará integrada por un grupo de menor de 7 ni mayor de 11 ciudadanos por cada 50,000 habitantes. La Junta de Comunidad constituye un mecanismo de la representación del Pueblo, que garantiza la participación activa de los ciudadanos en los procesos de elaboración de los Planes Territoriales.

Las funciones de la Junta de Comunidad serán:

- Asesorar al Municipio en la elaboración, revisión y cumplimiento de los Planes de Ordenación (Territorial, de Ensanche y de Área).
- Vigilar la implantación y cumplimiento de los Planes de Ordenación aprobados por el Municipio y la Junta de Planificación; incluyendo la ejecución de las facultades sobre la ordenación territorial que le sean transferidas al Municipio.
- Promover la participación ciudadana en los mencionados procesos e informar al Municipio de sus recomendaciones.
- Referir a la Administración de Reglamentos y Permisos (ARPE) los casos relacionados con las querellas y violaciones a las leyes y reglamentos de planificación, sobre cuya tramitación ARPE mantenga jurisdicción.

Los siguientes ciudadanos componen la Junta de Comunidad del Plan Territorial de Hormigueros:

- Ing. Humberto Rosas Preciado
- Ing. Benigno Soto Maya
- Sr. Wilfredo Blancovich Olivencia
- Sra. Sylvia Márquez de Pirazzi
- Lcdo. Federico Rodríguez Pagán
- Sr. Edward Cancel Rodríguez



- Sra. Eva García Ruiz
- Sr. Pedro Rodríguez
- Luís H. Vega Rodríguez

HISTORIA DE HORMIGUEROS

Hormigueros surge como territorio como un barrio del Partido de San Germán. La aldea que se desarrolla alrededor de la Ermita tiene un desarrollo inicialmente muy lento y no llegó a tener una gran expansión, posiblemente por su topografía. A principios del Siglo XIX Hormigueros todavía era un barrio de San Germán. El 1^{ro} de abril de 1874 se separa oficialmente de la jurisdicción de San Germán y se funda como pueblo. Se le adjudica el territorio comprendido por los siguientes barrios de San Germán: Hormigueros, Guanajibo, Lavadero y Benavente. Para el 1878 surgió el Barrio Jagüitas. En la segunda mitad del Siglo XIX su crecimiento físico se concentraba en el área del pueblo.

En el 1899, Hormigueros se anexó al Municipio de Mayagüez y permaneció así hasta el 1912 cuando la Asamblea Legislativa aprobó una ley para constituir a Hormigueros nuevamente en municipalidad independiente. Para el censo del 1920, Hormigueros estaba compuesto por seis barrios, lo cual se mantiene hasta el presente.

DESCRIPCIÓN FÍSICA

Geografía

El Municipio de Hormigueros está localizado al Oeste de la Isla. Está delimitado: por el Norte, con el Municipio de Mayagüez; por el Oeste y el Sur, con el Municipio de Cabo Rojo y por el Este, con el Municipio de San Germán. Tiene una extensión territorial de 11.32 millas cuadradas, distribuidas en seis barrios: Pueblo, Benavente, Guanajibo, Hormigueros, Lavadero y Jagüitas.

La Carretera PR-2 constituye el corredor más importante del área suroeste. Ésta atraviesa al Municipio del sureste al noroeste. Otros accesos importantes son:

- por el Norte; Mayagüez la Carretera PR-2, PR-114
- por el Sur; Cabo Rojo Carretera PR-103
- por el Este; San Germán, Carretera PR-2

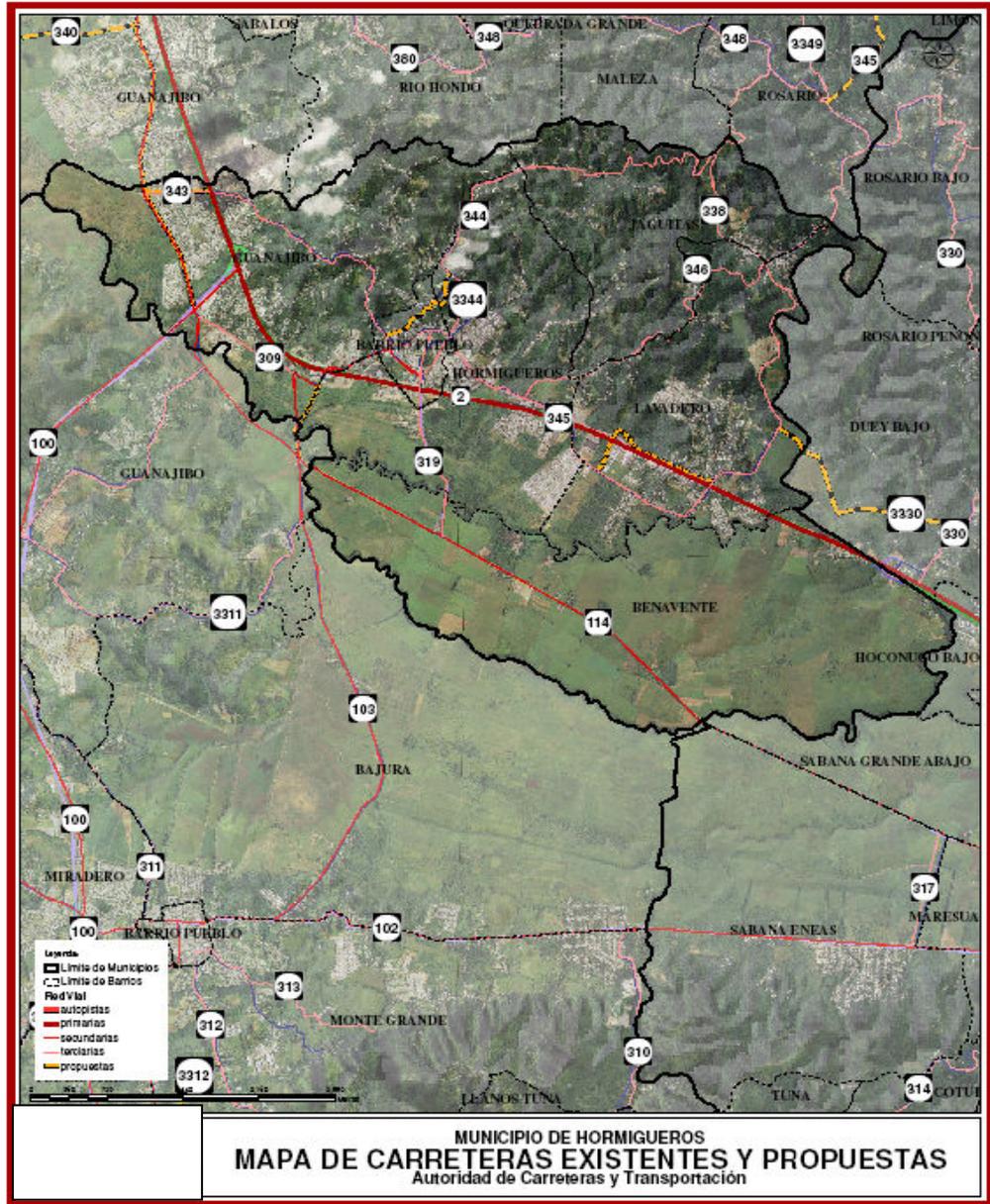


Figura 1 Barrios de Hormigueros





Figura 2 Carreteras Existentes y Propuestas





Topografía

En general la topografía del Municipio varía de escarpada, a ondulada y llana en el Valle del Guanajibo. En las zonas llanas las elevaciones no sobrepasan los 50 pies sobre el nivel del mar. La zona llana ocupa más de 5.6 millas cuadradas y está compuesta por el fértil valle de la Reserva Agrícola del Valle de Guanajibo. Esta zona la compone la totalidad del Barrio Benavente y la parte sur de los barrios Lavadero, Hormigueros y Guanajibo. La porción montañosa al Oeste, ocupa aproximadamente una cuarta parte del territorio y está localizada en el centro del Municipio, extendiéndose de Oeste a Este bordeando la zona llana. El casco urbano está localizado dentro de esta zona montañosa. En esta zona las altitudes fluctúan entre 80 y 500 pies sobre el nivel del mar. La Carretera PR-2 divide el Municipio topográficamente; hacia el Norte se encuentran los terrenos más escarpados y hacia el Sur los terrenos llanos. El Centro Urbano Tradicional, se destaca topográficamente del resto del área urbana, ya que está localizado en la zona más escarpada del área urbana y en particular el cerro donde está ubicado el Santuario a la Virgen de la Monserrate.

En general los desarrollos poblacionales del Municipio se han ubicado en áreas de topografía semi-llana a escarpada, los terrenos llanos localizados hacia el sur del territorio, los cuales son terrenos agrícolas, no han sido objeto del proceso urbanizador, posiblemente por su condición de inundabilidad. Solamente un 8% de su área son terrenos escarpados con pendientes mayores del 35%, lo que equivale a 589 cuerdas. Con respecto a la Región Oeste, es el Municipio con menos terrenos escarpados.

Clima

El área geográfica donde está ubicado el Municipio de Hormigueros tiene una temperatura promedio anual con poca variación, fluctuando de aproximadamente 72° a 79° grados Fahrenheit. En la parte norte del Municipio, coincidiendo con la zona más montañosa, el clima es cálido y sub-húmedo. En el área sur, colindando con el Valle de Guanajibo, el clima es cálido y seco. Los vientos son constantes y su movimiento normal es de este-suroeste.



A pesar de su pequeña extensión, el territorio de Hormigueros tiene una precipitación pluvial variable. La parte sur recibe un promedio de 70 pulgadas de lluvia al año. Hacia el norte, en la zona más escarpada, la precipitación aumenta con una precipitación de alrededor de 85 pulgadas anualmente. La zona sur, donde ubica el Valle de Guanajibo, es la que recibe menor cantidad de lluvia. En los sectores sur y suroeste del Centro Urbano, la precipitación oscila entre 50 y 80 pulgadas anualmente.

Suelos

Las asociaciones de suelos del área de Hormigueros son: Asociación Coloso-Toa y Asociación Caguabo Múcara. Una asociación de suelos normalmente consiste de uno o más suelos principales y unos cuantos suelos menores. Se denomina por los suelos principales. El mapa de asociaciones de suelos es importante para conocer la localización de los diferentes suelos que se adaptan a diferentes tipos de usos del terreno. La Asociación Coloso Toa pertenece a los llanos inundables y la Caguabo Múcara pertenece a las asociaciones de las alturas volcánicas. La Asociación Coloso Toa está localizada hacia el Sureste del Municipio y la Caguabo Múcara está al Norte. La primera de éstas son suelos llanos, generalmente susceptibles a inundaciones y la segunda, generalmente son suelos con buen desagüe, de permeabilidad moderada, lómicos, arcillosos y plásticos.

Tabla 1 Tipo de Suelos

TIPO	DESCRIPCION
An	Alluvial land
Ba	Bajura clay
Cn	Coloso silty clay loam
CoE	Consumo clay
Cof2	Consumo clay
Du	Dique silty loam
HmD2	Humatas clay
HuE	Humatas gravelly clay
LaB2	Lares clay
LaD2	Lares clay
Lo	Limestone outcrop
MaB	Mabi clay



HORMIGUEROS



TIPO	DESCRIPCION
McF2	Malaya clay
Mh	Mani silty clay loam \ overwash
MpD2	Mariana gravelly clay
MxC	Múcara clay
MxD2	Múcara clay
MxE2	Múcara clay
Re	Reilly gravelly loam
ToA	Toa silty clay loam
SNS	Soil not surveyed

Fuente de información: *United States Department of Agriculture- Natural Resources Conservation Service*

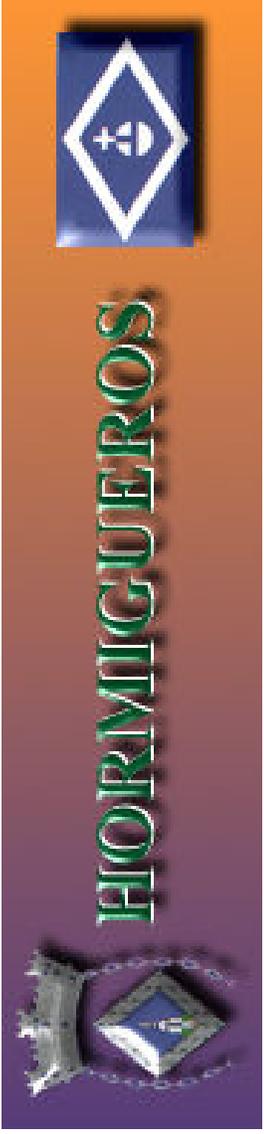
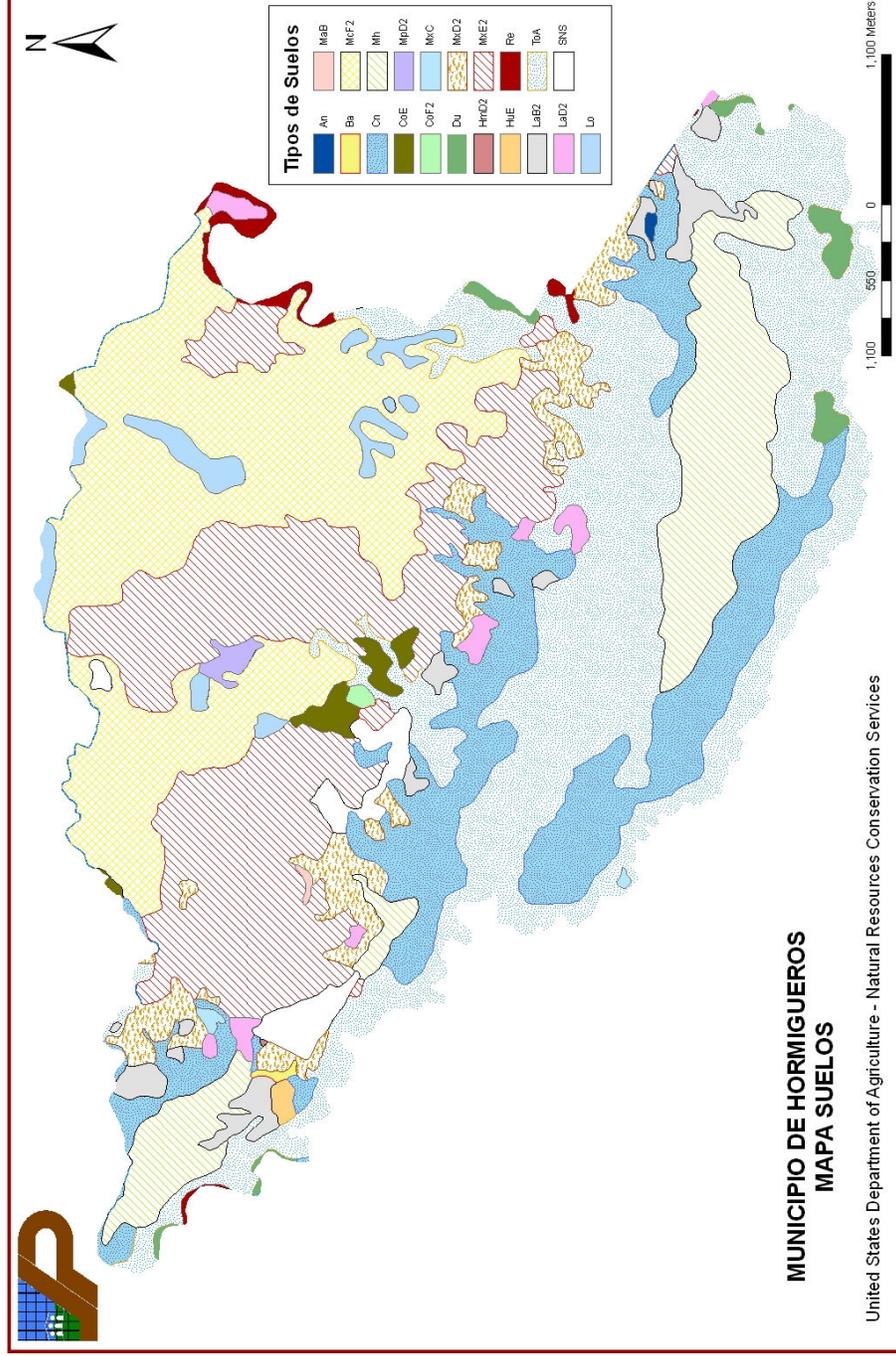


Figura 3 Mapa de Suelos de Hormigueros





Geología

En términos generales la formación geológica en el área de Hormigueros es de origen volcánico. Las partes altas y semi-altas son de cenizas volcánicas y piedra caliza. Las capas de tierra que forman el valle son de sedimentos de aluvión lo que hace que el valle sea la parte más fértil del territorio.

Figura 4 Geología

TIPO	DESCRIPCION
Ks	Andsite-tuff-tuff breccia and conglomerate
Qa	Aluvium
TKat	Augite Trachybasalt
TKdi	Diorite
TKha	Hydrothermically Altered Rock
TKy	Yauco Formation

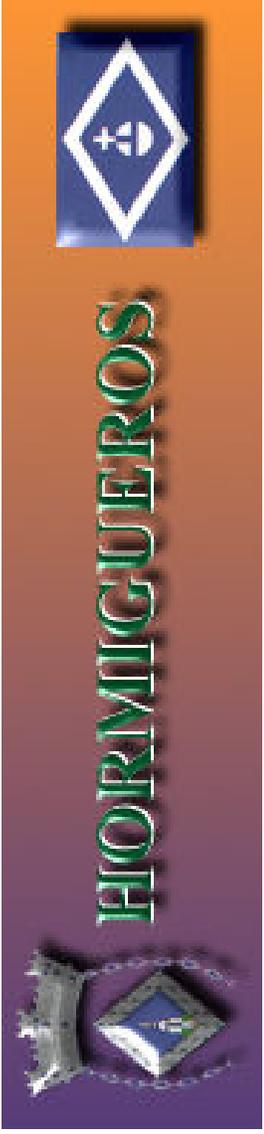
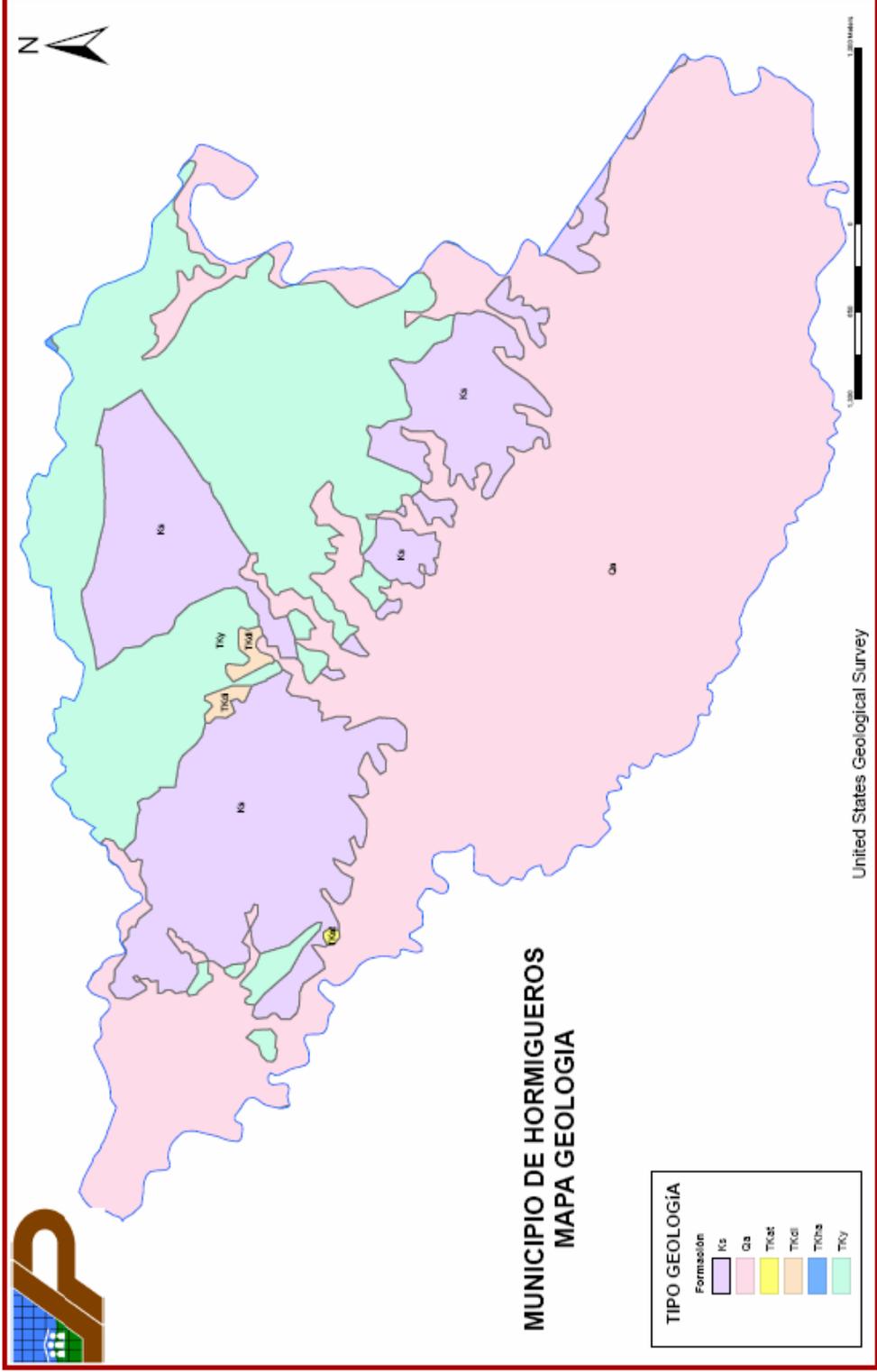


Figura 5 Mapa Geológico





Hidrología

Los ríos principales del municipio son: Estero, Rosario, Guanajibo y Duey. El Río Guanajibo es una de las 17 grandes cuencas fluviales de Puerto Rico. Se origina en la Cordillera Central y es el río principal en el territorio. Este río es el límite municipal por el suroeste de Hormigueros con Cabo Rojo. Sus afluentes son los ríos: Rosario, Seco y Hondo y las Quebradas Maga, Hoya Grande y la Quebrada de las Lajas, que recibe las aguas de las quebradas Mohosa y Grande. Fluye hacia el Oeste de la Isla, con una longitud de unas 23.8 millas, atravesando los municipios de Sabana Grande, San Germán, Hormigueros, Cabo Rojo y Mayagüez. Desemboca en el extremo sur de la Bahía de Mayagüez en Punta Guanajibo. El mismo tiene un área de captación de aproximadamente 127 millas cuadradas.

El Valle Central de Guanajibo posee las características favorables para la formación de acuíferos. Los análisis de las aguas subterráneas del Valle de Guanajibo indican que éstas son adecuadas para todos los usos, ya que al no tener conexión hidráulica al mar no están sujetos a problemas de intrusión salina. No obstante, es necesario que se realicen mayores estudios sobre este acuífero para planificar su desarrollo y uso para la región. El mismo puede ser de importancia significativa, sobre todo, en los meses de sequía, cuando el flujo de las aguas superficiales se reduce sustancialmente y en particular porque el Municipio tiene grandes problemas de escasez de agua potable.

Río Guanajibo

La cuenca hidrográfica del Río Guanajibo (Figura 7) incluye un área de aproximadamente 127 millas cuadradas 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. (Véase **Error! Reference source not found.**). 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. La población de la cuenca en el 2004 era de aproximadamente 106,715 habitantes.

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 observa los 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. En la zona norte de la cuenca, en el ramal formado por la sub-cuenca del Río Rosario, la lluvia es abundante debido a los efectos orográficos. En este sector, la lluvia promedio anual es de aproximadamente 108 pulgadas. En comparación, en el extremo sureste en el valle de Lajas en la colindancia con la cuenca del Río Loco, el promedio es de 43 pulgadas anuales. En la costa hacia Cabo Rojo y Hormigueros, la lluvia promedio es de 67 pulgadas anuales. Esta amplia gama de precipitación resulta en un promedio anual en la cuenca de 72 pulgadas, que en periodos de estiaje puede reducirse a 51 pulgadas. El promedio de evapotranspiración en la cuenca es de 46 pulgadas al año, con 40 pulgadas en épocas de estiaje. En condiciones promedio anuales, la evapotranspiración representa un 64% de la precipitación de la cuenca.



Figura 6 Hidrografía

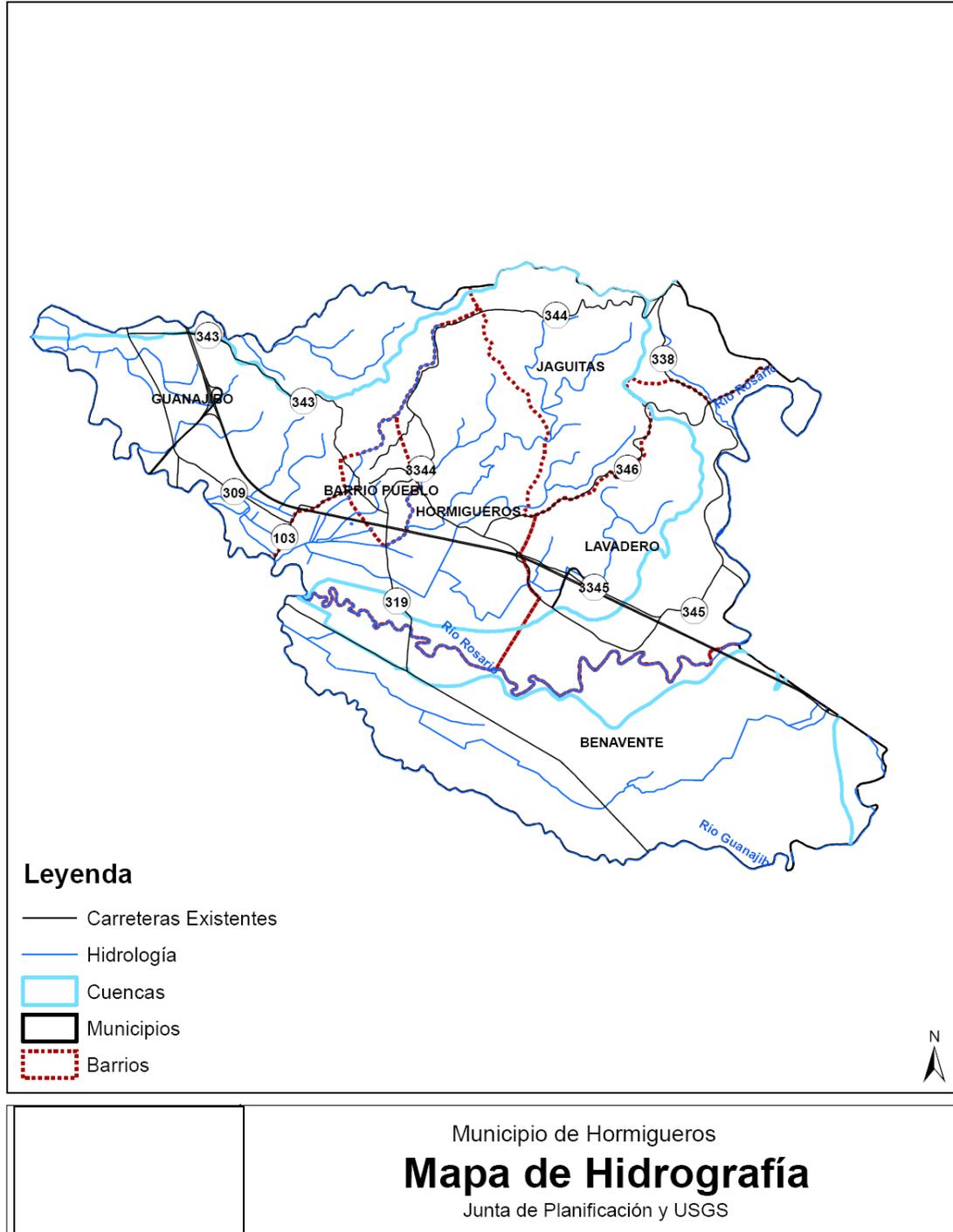
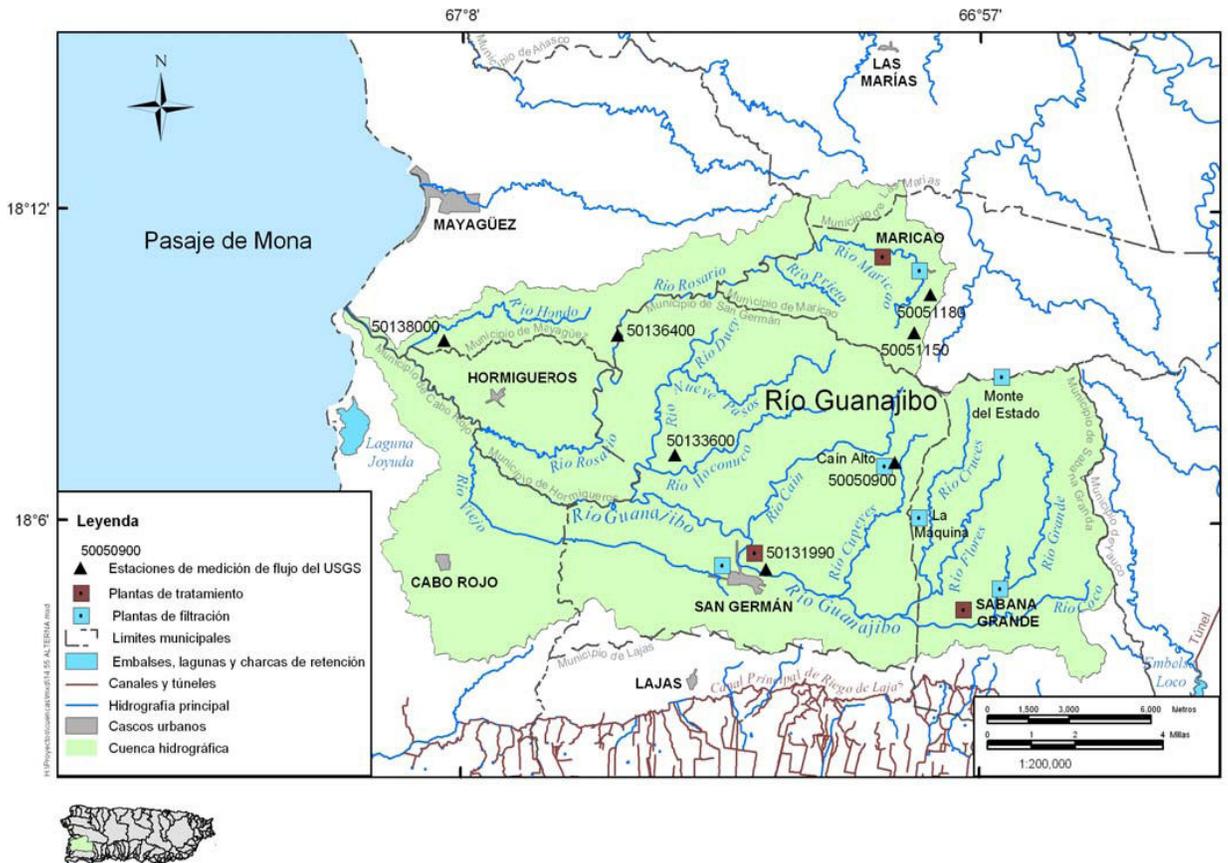




Figura 7 Cuenca Hidrográfica del Río Guanajibo





Áreas de Riesgo a Inundación

Las inundaciones causadas por el desborde de ríos, quebradas u otros cuerpos de aguas, así como por marejadas en los terrenos costeros, es el evento de riesgo natural más común en Puerto Rico. Riesgos naturales tales como los huracanes, tormentas, así como otras condiciones climatológicas, como las vaguadas, ondas, frentes fríos provocan problemas de inundaciones. Éstos ya no se limitan a la temporada de huracanes entre los meses de junio y noviembre, sino además, en cualquier momento durante el año podemos sentir el efecto de algunos de estos eventos.

No todos los problemas de inundaciones son similares, algunos se desarrollan lentamente dependiendo del tamaño de la cuenca hidrográfica y la cantidad de lluvia, otros se desarrollan a través de un periodo de días y otros se desarrollan rápidamente, los que se conocen como “flash floods” o inundaciones repentinas, los cuales se desarrollan en pocos minutos. Éstas son muy peligrosas y debido a la cantidad de lluvia que cae en poco tiempo, generalmente arrastran sedimentos y materiales que pueden obstruir los drenajes y cauces naturales. Esta situación ocasiona grandes daños a la propiedad por el aumento rápido en los niveles del agua en un tiempo relativamente corto. Las inundaciones generalmente ocurren en las áreas urbanas, conocidas como las inundaciones urbanas y en cuencas pequeñas. Esto significa que independientemente de la ubicación respecto a un área de riesgo a inundación identificado oficialmente en los Mapas sobre Tasas del Seguro de Inundación, hay que tener en cuenta que la acción destructiva de una inundación puede suceder en cualquier parte. Ello puede ocurrir debido a problemas locales de poco drenaje, obstrucción o ausencia en el mantenimiento de cauces naturales o proyectos creados por el hombre u otras circunstancias.

Los Mapas sobre Tasas del Seguro de Inundación (FIRM, por sus siglas en inglés), preparados por la Agencia Federal sobre Manejo de Emergencias (FEMA), con fecha de efectividad del 19 de abril de 2005, fueron adoptados por la Junta de Planificación el 8 de abril de 2005 en conjunto con las enmiendas al Reglamento de Planificación Núm. 13, conocido ahora como el Reglamento de Planificación sobre Áreas Especiales de Riesgo a Inundación. Dichos mapas sustituyen los Mapas de Zonas Susceptibles a Inundación de Puerto Rico cuya base de información y los instrumentos y metodología para su preparación



quedaron obsoletos. El Plan de Modernización de Mapas de la FEMA proveyó recursos para convertir los FIRM en mapas digitales conocidos también como DFIRM, con una base de fotos digitales aéreas. Como parte importante de dicho plan, los Estudios sobre el Seguro de Inundación que identifican las áreas de riesgo a inundación en dichos mapas han comenzado a ser revisados con la mejor tecnología actual, lo cual permitirá tener instrumentos con información confiable para tomar decisiones no solo en términos de la administración de los valles inundables, sino en la prevención y manejo de emergencias.

Para la Región Oeste compuesta por los Municipios de Aguadilla, Isabela, Rincón, Mayagüez, Añasco, Hormigueros, Lajas, Cabo Rojo, Moca, San Germán, Aguada, Sabana Grande y Guánica, de acuerdo a los FIRM se ha estimado un total de 53,275.05 cuerdas identificadas como Áreas Especiales de Riesgo a Inundación. Esto incluyó las determinaciones de Zonas AE donde se han realizado estudios detallados con un total de 15,650 cuerdas, Zona A, 15,343.23 cuerdas, donde no se han realizado estudios detallados y Zona VE, 4,262.66 cuerdas, terrenos costeros sujetos a marejadas.

En la Zona AE es importante destacar además que se han estimado un total de 17,646.26 cuerdas en la Región, que están identificadas dentro del Cauce Mayor. Esto significa, requisitos mucho más estrictos para toda nueva construcción o mejora sustancial; conforme a las disposiciones de la Sección 6.00 del Reglamento de Planificación Núm. 13

En la Región Oeste actualmente cuenta con cuatro proyectos de control de inundaciones los cuales se encuentran en diferentes etapas de progreso. El de mayor envergadura es el proyecto del Río Guanajibo sobre las obras de protección contra inundaciones en terrenos localizados en las jurisdicciones municipales de Mayagüez, y San Germán. Su inversión aproximada es de \$33,000,000.

Hormigueros tiene un total de 3,584.83 cuerdas dentro de zonas de riesgo a inundación, equivalentes a un 48.06% del total de cuerdas del territorio municipal, prácticamente la mitad de éste.

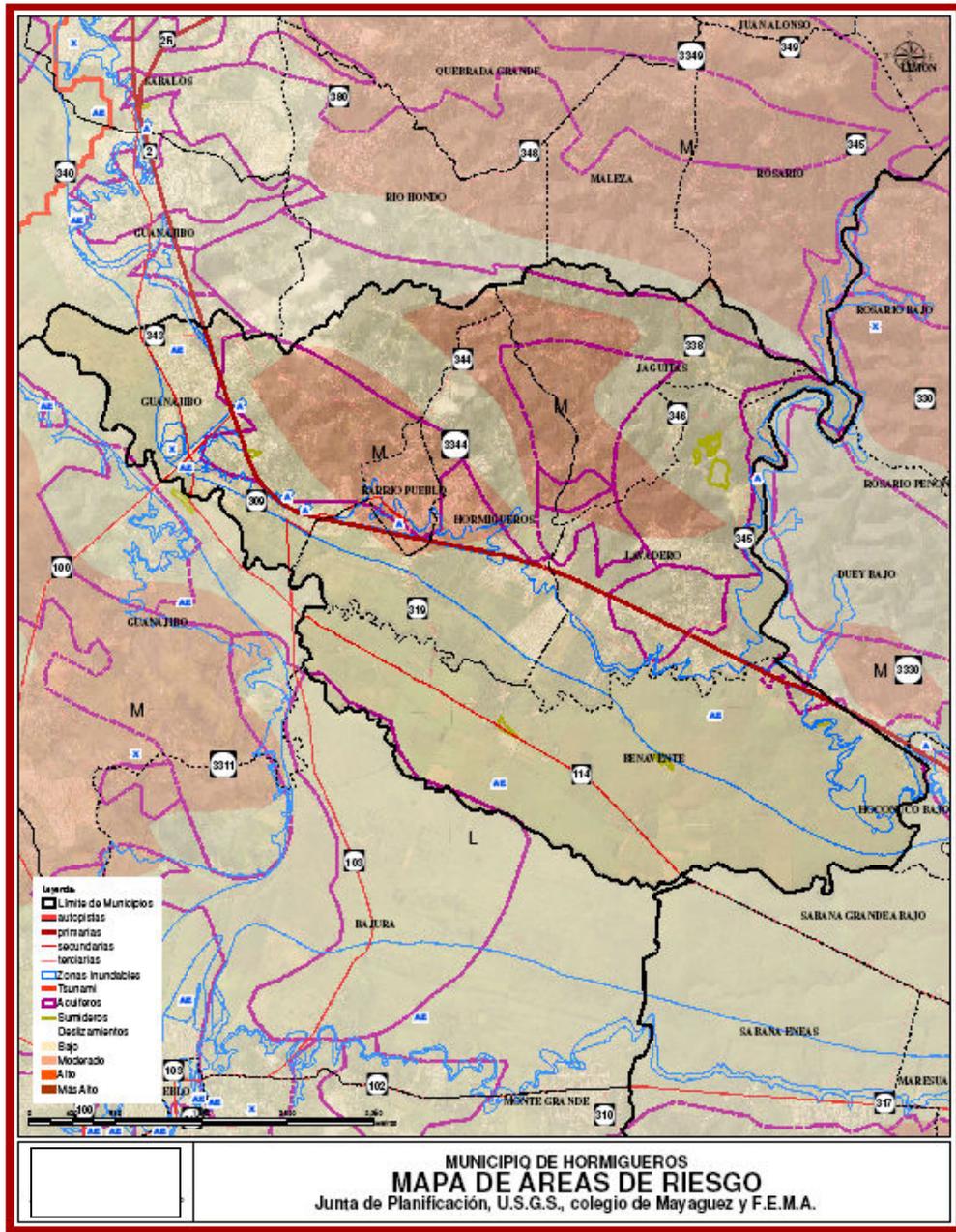


Tabla 2 Áreas de Riesgo a Inundaciones, Región Oeste

MUNICIPIO	TAMAÑO	A	AE	AO	VE	FLOODWAY	ARI
Aguada	20,381.77	914.33	1,371.74		118.49	1,581.00	3,985.57
Aguadilla	24,111.51	12.72	331.34		96.737	723.48	1,164.28
Añasco	25,877.53	745.55	2,119.64		12.39	2,982.90	5,860.48
Cabo Rojo	46,358.14	1,311.00	5,238.00		2,149.00	2,234.00	10,932.00
Guánica	24,454.17	2,458.13	1,194.09		567.93	1,041.05	5,261.23
Hormigueros	7,459.48	205.86	1,206.96			2,172.01	3,584.83
Isabela	36,480.27	115.98	105.21		95.37		316.57
Lajas	39,603.76	8,239.00	531.00		1,047.00		9,817.00
Mayagüez	50,763.40	201.36	1,924.11	370.89	118.63	3,566.23	6,181.24
Moca	33,139.32	396.78	248.47			217.90	863.15
Rincón	9,410.01	115.11	1,924.11		57.09		328.69
Sabana Grande	23,650.23	236.74	138.32			274.49	649.55
San Germán	35,920.15	352.65	1,124.62			2,853.19	4,330.46
Región Oeste	378,481.08	15,345.23	15,650.00	370.90	4,262.66	7,646.26	53,275.05



Figura 9 Áreas de Riesgos





Deslizamientos

Los deslizamientos y otros movimientos de masas ocurren inicialmente por causas naturales a consecuencia de la topografía montañosa y de las características geológicas, meteorológicas y climáticas del suelo. En Puerto Rico la combinación de terreno montañoso y las frecuentes e intensas lluvias traen como consecuencia deslizamientos. El riesgo de deslizamientos es alto durante la temporada de lluvias, especialmente en los municipios de la región central. La frecuencia de deslizamientos es mayor en las regiones húmedas de la isla o en elevaciones mayores de 300 metros.

Hay cuatro características geográficas las cuales son utilizadas para clasificar los diferentes tipos de pendientes de las montañas. Estas 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 la misma. 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 para bosques.

Un estudio de la Agencia Federal sobre Manejo de Emergencias (FEMA), por sus siglas en inglés, indica que “los Deslizamientos llegarán a ser un problema más grande en el futuro cuanto más desarrollos y casas se construyan en regiones susceptibles a tales riesgos”

La susceptibilidad a deslizamientos en el Municipio de Hormigueros es mínima ya que tan solo el 8% de su extensión territorial cuenta con pendientes mayores de 35%, siendo éste el municipio con la menor cantidad de terrenos escarpados en la Región Oeste, sin embargo el nivel de susceptibilidad a deslizamientos debe ser analizado cuando se trate de nuevos desarrollos y así tomar particular cuidado para la localización de infraestructura, proyectos de vivienda y



facilidades críticas, como escuelas y hospitales. El Mapa de Riesgos (Figura 9) muestra las áreas susceptibles a deslizamientos en el Municipio. Los mapas de susceptibilidad a deslizamientos son un instrumento útil de planificación para identificar áreas que son propensas a deslizamientos durante eventos naturales (Figura 10).¹

¹ Deslizamientos en Puerto Rico Producidos por Lluvias: Descripción General. M.A. Pando, M.E. Ruiz y M.C. Larsen

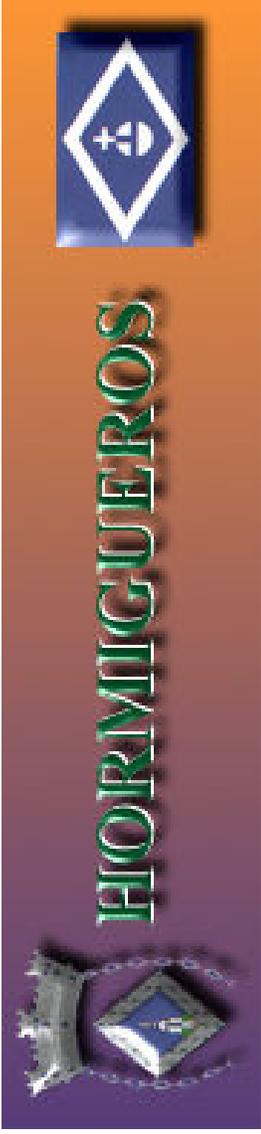
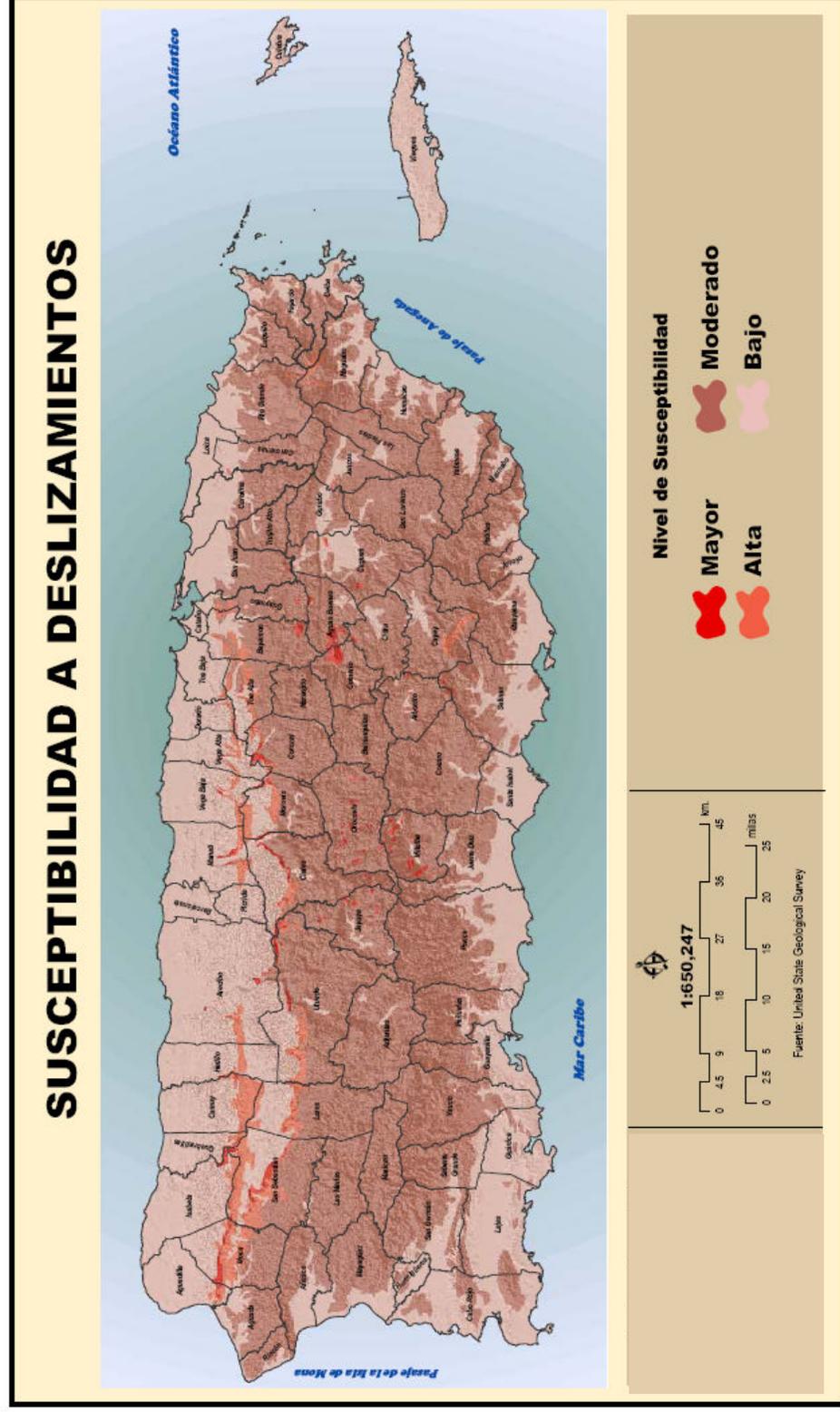


Figura 10 Áreas Susceptibles a Deslizamientos





Patrimonio Histórico Cultural

Uno de los primeros trabajos arqueológicos en el Municipio de Hormigueros lo realizó el arqueólogo Luis Chanlatte. La investigación se llevó a cabo en el 1977 en la Hacienda Josefa del Barrio Benavente. El asentamiento estudiado corresponde a la cultura Ostiones. Este estudio produjo información significativa sobre las actividades económicas, religiosas y alimentarias, entre otras, de los pobladores.

De acuerdo al inventario de yacimientos arqueológicos del Centro de Investigaciones del Instituto de Cultura Puertorriqueña y de la Oficina Estatal de Preservación Histórica hasta el presente se han logrado documentar ocho sitios arqueológicos. A continuación un listado de los mismos:

Yacimiento	Nombre	Localización	Descripción
H0-1	Luisa Josefa	Barrio Benavente, al sur de la Carretera PR-2	Residuario de tamaño regular, abundan las conchas, cerámica y material lítico.
H0-2 (antes 6)	Estebanía	Cerca del Río Guanajibo y la Hacienda Estefanía	Ruinas con artefactos de los siglos 16 y 19.
H0-3		Al este y noreste del Río Guanajibo, en el Barrio Guanajibo	Residuario de tamaño regular, abundan las conchas, cerámica y material lítico. Además, restos de materiales asociados a los siglos 16 y 17.
H0-4	Garrow Site No. 9	Barrio Guanajibo, al oeste de la Carretera PR-114.	Cerámica vidriada, sitio asociado a los siglos 16 y 19.
H0-5	Garrow Site No. 10	Barrio Guanajibo, al oeste del Río Guanajibo.	Material espaciado sobre la superficie.



Yacimiento	Nombre	Localización	Descripción
H0-6	Garrow Site No. 11	Barrio Guanajibo, al oeste de la Carretera PR-114.	Cerámica chicoide y cerámica de los siglos 16 y 19.
H0-7	Garrow Site No. 12	Barrio Guanajibo, al noroeste del Río Guanajibo.	Residuario histórico donde abunda la cerámica vidriada sobre la superficie, asociado al periodo prehispánico y los siglos 16 y 19
H0-8	Estación del Tren San Francisco	Al sur de Hormigueros, oeste de la Carretera PR-319, al sur de la Carretera PR- 2	Residuario histórico con abundante cerámica del Siglo 19 y cerámica prehispánica.

Las siguientes propiedades están incluidas en el Registro de Sitios y Zonas Históricas designadas por la Junta de Planificación:

Figura 11 Basílica de la Monserrate





A esta iglesia le rodea una leyenda sobre un milagro ocurrido en el lugar. Cuentan que una niña del pueblo se perdió y su padre rezó a la Virgen de la Monserrate para que la cuidara. La niña apareció a salvo y su padre mandó a construir la iglesia en agradecimiento.



Figura 12 La casa de los peregrinos

En esta casa permanecieron soldados que lucharon en la Guerra Hispanoamericana al mando del General Torrecillas. La casa, que pertenece al Santuario de Nuestra

Señora de la Monserrate, era y es utilizada hoy por los peregrinos de toda la Isla que visitan el lugar.

Figura 13 Puente de Silva

Este puente, punto clave del combate de Hormigueros, estuvo en uso hasta hace apenas 10 años, cuando se construyó al lado uno más grande de hormigón. El puente todavía existe y debe su permanencia a



que sobre él cruza una importante tubería de agua potable de la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados. El otro puente de hierro de la misma época, el que está en el camino de Hormigueros, todavía esta en uso.



Tabla 3: Sitios y Zonas Históricas Designadas por la Junta de Planificación en Hormigueros

Nombre	Núm. Resolución	Fecha de adopción por la JP
Puente Silva	2000-(RO)-19-JP-SH	21-DIC-00
Santuario de la Monserrate y Casa de Peregrinos	2000-(RO)-19-JP-SH	21-DIC-00

Fuente: Registro de Sitios y Zonas Históricas Designadas por la Junta de Planificación

Además de estas estructuras el Municipio posee muchos otros lugares que se encuentran dispersos en todo su territorio y a pesar de no estar registrados, tienen un alto valor histórico/arquitectónico, entre ellos los más importantes son:

- Fuente Manantial Las Plumas (Acueducto /manantial de las Plumas)
- Hacienda Luisa Josefa
- Hacienda Josefa (San Francisco)
- Hacienda San José (Eureka)
- Hacienda Acacia
- Hacienda Constancia o Macona
- Hacienda Estefanía
- Hacienda Julia (antes Emoción de Amor)
- Hacienda Familia Márquez
- Casa de Camineros Benavente (C. 1860)
- Casa de Camineros Estefanía (C.1885)
- Estación del Tren San Francisco (C.1935)
- Parque de Bombas
- Casilla Mausoleo restos Segundo Ruiz Belvis
- Escuela La Parada
- Escuela Segundo Ruiz Belvis (C.1919)
- Cuartel y Parque de Bombas (C. 1953)
- Puente San Antonio
- Puente Torrens

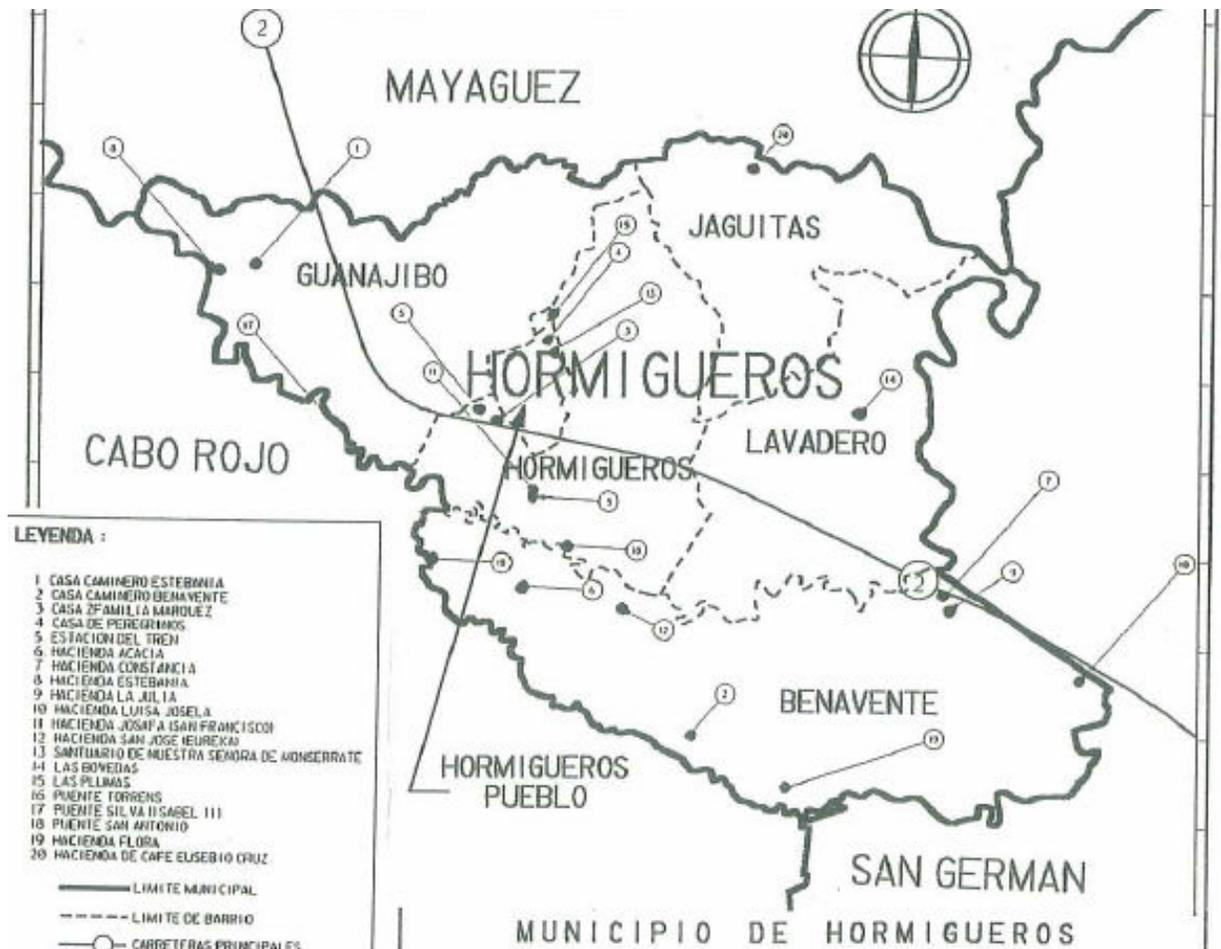


Figura 14 Sitios Históricos





Figura 15 Otros Lugares de valor histórico/arquitectónico





Recursos Naturales

Reserva Agrícola

La Región Oeste cuenta con un gran número de fincas dedicadas a la agricultura. Mediante la intervención de la Legislatura y el Gobierno Central y con el apoyo de los gobiernos municipales, se ha logrado la aprobación de varias leyes que convierten en reservas agrícolas grandes extensiones de terrenos (ver Mapa Reserva Agrícola) con el propósito de garantizar su uso agrícola y agroindustrial en el presente y el futuro. Específicamente la Ley Núm. 184 de 17 de agosto de 2002 declara reserva agrícola los terrenos comprendidos dentro del Valle de Guanajibo.

La Reserva Agrícola del Valle de Guanajibo está localizada en los municipios de Cabo Rojo, desde la Carretera PR-100 y la Carretera PR-102, Hormigueros al sur de la Carretera PR-2 y San Germán desde la Carretera PR-2 hasta parte de la Carretera PR-362 hasta llegar a la Carretera PR-347, atravesando por la Carretera PR-114 hacia la Carretera PR-102. Esta reserva la componen un total de 9,554 cuerdas, posee un gran valor ecológico y belleza excepcional, ya que cuenta con varias especies de flora y fauna endémicas de Puerto Rico. Su gran extensión de terrenos son propicios tanto para la industria agrícola como para desarrollos eco y agro turísticos.

Figura 16 Delimitación de la Reserva Agrícola del Valle de Guanajibo

(Próxima página)

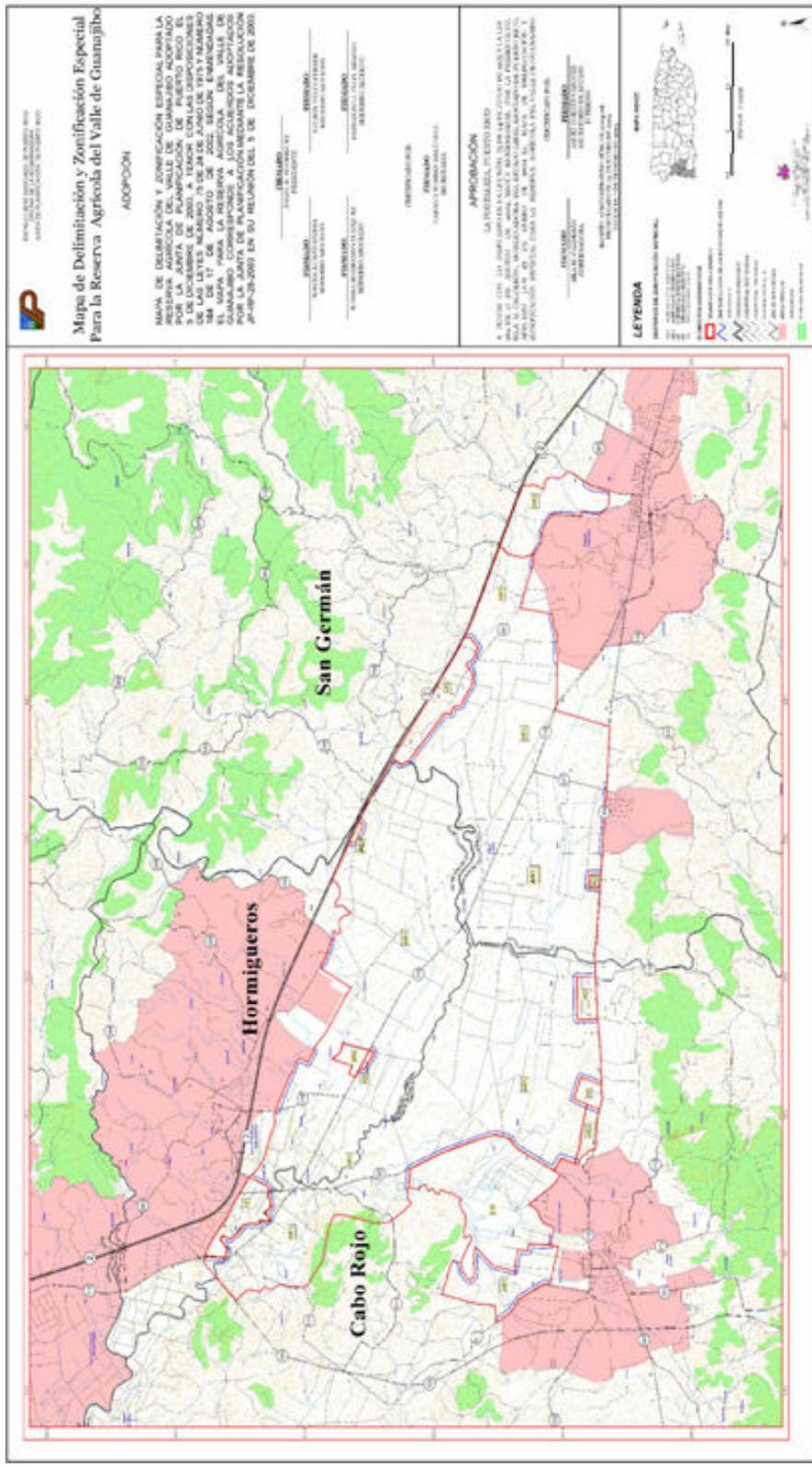
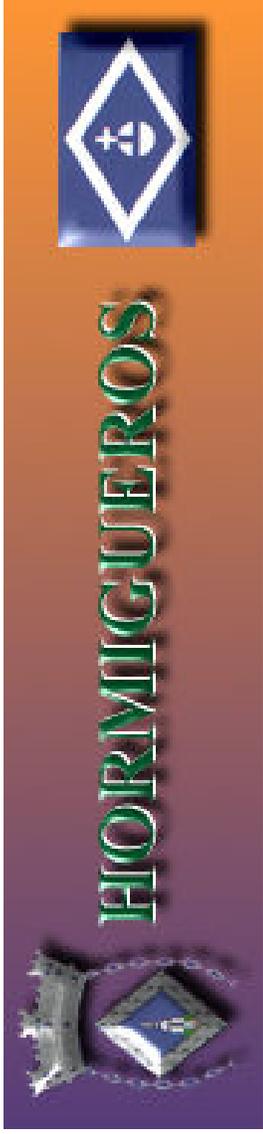
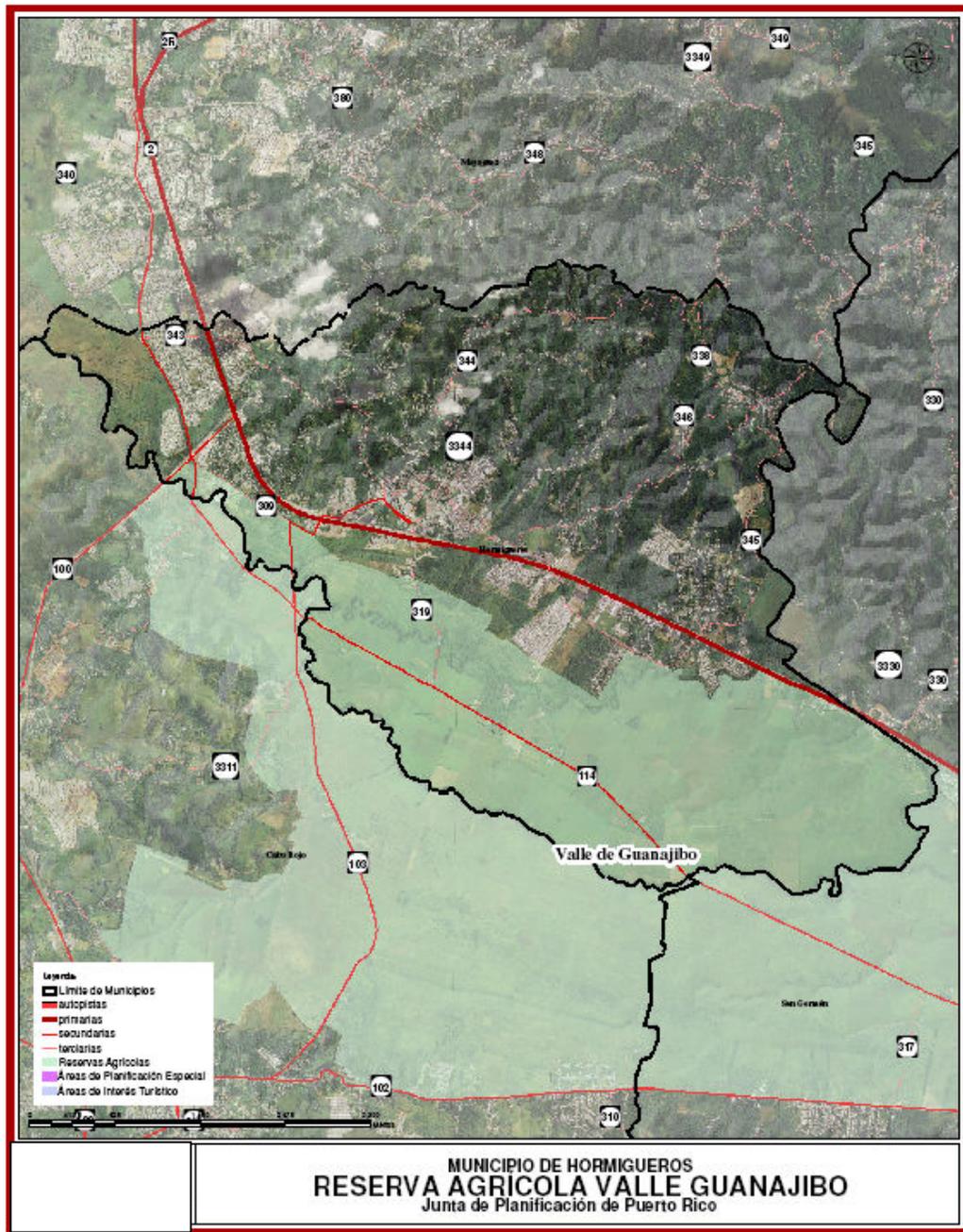




Figura 17 Fotografía Reserva Agrícola Valle Guanajibo





Flora

La vegetación presente en el Municipio es de carácter húmedo y cálido. Además de los cultivos tradicionales, abundan el bambú, una gran variedad de árboles madereros, ornamentales y frutales y extensas áreas de pastizales así como plantas ornamentales y medicinales. El árbol típico del pueblo es el algarrobo.

Fauna

La fauna de Hormigueros consta mayormente de pájaros. Debido a la variedad de hábitats que provee el pueblo, existe un número variado de especies de aves desarrolladas en el área. Entre ellas sobresalen especies que se han desarrollado en los montes y colinas tales como: el pitirre, la reinita, el mozambique, el carpintero, el halcón, el guaraguao, el ruiseñor, el zorzal de patas coloradas, y especies que se han desarrollado en el cañero y los ríos como la garza blanca, el martinete, la rolita y el gorrión.

Elementos críticos y áreas de alto valor natural

Según el Banco de Datos Biológicos y de Conservación de la División de Patrimonio Natural del Departamento de Recursos Naturales y Ambientales (DRNA), en el Municipio sólo se encuentra una especie como elemento crítico protegido. La misma es la planta cuyo nombre científico es *Aristida Portoricensis* y su nombre común el "Matojo de las Mesas". Esta planta se encuentra localizada mayormente entre los Barrios Jagüita, Hormigueros y Lavadero.

Existen otras especies de valor natural, consideradas como elementos críticos que no se encuentran directamente localizadas en el área del Municipio, pero sí en los municipios que colindan con Hormigueros. Por lo tanto los usos de suelos que se permitan en el territorio de Hormigueros pudieran afectar directamente el desarrollo de estas áreas.

El Bosque Estatal de Maricao es un Área de Valor Natural con designación especial que ubica próximo al Municipio de Hormigueros. El Bosque comprende 10.252 acres de terreno entre los municipios de Maricao, Sabana Grande, San Germán y Mayagüez y está localizado en el extremo Oeste de la Cordillera



Central de Puerto Rico. Según datos de la División de Patrimonio Natural del DRNA, se han identificado alrededor de 825 especies de plantas vasculares de las cuales 278 son árboles y 123 son endémicas al Bosque de Maricao. Hay 44 especies de aves de las cuales 11 especies y 7 subespecies son endémicas a Puerto Rico; 16 especies son residentes reproductivos; y 10 son migratorias de América del Norte.

Elementos Críticos Región Oeste - Hormigueros y áreas cercanas (Plantas)

ID mapa	Barrio	Nombre Científico	Nombre Común o Tipo de Crecimiento	Status Legal
1	Hormigueros	<i>Aristida portoricensis</i>	Matojo de las Mesas (Pelos del Diablo)	CR (PR)/E(F)
2	Rosario (Mayagüez)	<i>Scleria triglomerata</i>	Whip razorhedge (Un junco)	EC
2	Rosario (Mayagüez)	<i>Scleria ciliata</i>	Fringed razorhedge (Un junco)	EC
2	Rosario (Mayagüez)	<i>Aristida portoricensis</i>	Matojo de las Mesas (Pelos del Diablo)	CR (PR)/E(F)
2	Rosario (Mayagüez)	<i>Habenaria distans</i>	Una orquídea	s/n/c, EC
2	Rosario (Mayagüez)	<i>Bothriochloa saccharoides</i>	Plumilla (Una hierba)	EC

Fuente: Departamento de Recursos Naturales y Ambientales

LEYENDA:

CR = En peligro crítico de extinción (Reglamento 6766 de 2004)

EN = En peligro de extinción (Reglamento 6766 de 2004)

V = Vulnerable (Ley Federal de Especies en Peligro de Extinción y Reglamento 6766 de 2004)

LR/ca = Poco riesgo, cercano a la extinción (Reglamento 6766 de 2004)

EC = Elemento crítico del Programa de Patrimonio Natural de Puerto Rico.

(PR) = Puerto Rico

(F) = Federal

s/n/c = La especie no tiene nombre común.

DD = Deficiencia Datos



Tabla 4 Elementos Críticos en la Vecindad de Hormigueros (Animales)

Id Mapa	Barrio	Nombre Científico	Nombre Común	Status Legal
3	Rosario Peñón (San Germán)	<i>Eptesicus fuscus wetmorei</i>	Murciélago Marrón Mayor (alioscuro)	EC
4	Rosario Peñón (San Germán)	<i>Epicrates inornatus</i>	Boa de Puerto Rico	EN(PR)/E(F)
5	Rosario Peñón (San Germán)	<i>Tadarida brasiliensis antillarum</i>	Murciélago de Cola Libre	LR/ca(PR)
6	Bajura (Cabo Rojo)	<i>Dendrocoryna arborea</i>	Chiriría Nativa	CR(PR)/E(F)
7	Guanajibo (Cabo Rojo)	<i>Tadarida brasiliensis antillarum</i>	Murciélago de Cola Libre	LR/ca(PR)
8	Guanajibo (Mayagüez)	<i>Trichechus manatus</i>	Manatí Antillano	EN(PR)/E(F)
8	Guanajibo (Mayagüez)	<i>Tachybaptus dominicus</i>	Tigua	V, EC DD(PR)
8	Guanajibo (Mayagüez)	<i>Pelecanus occidentalis</i>	Pelicano Pardo	EN(PR)/E(F)
8	Guanajibo (Mayagüez)	<i>Eretmochelys imbricata</i>	Carey de Concha	EN(PR)/E(F)



Fuente: DRNA

LEYENDA:

CR = En peligro crítico de extinción (Reglamento 6766 de 2004)

EN = En peligro de extinción (Reglamento 6766 de 2004)

V = Vulnerable (Ley Federal de Especies en Peligro de Extinción y Reglamento 6766 de 2004)

LR/ca = Poco riesgo, cercano a la extinción (Reglamento 6766 de 2004)

EC = Elemento crítico del Programa de Patrimonio Natural de Puerto Rico.

(PR) = Puerto Rico

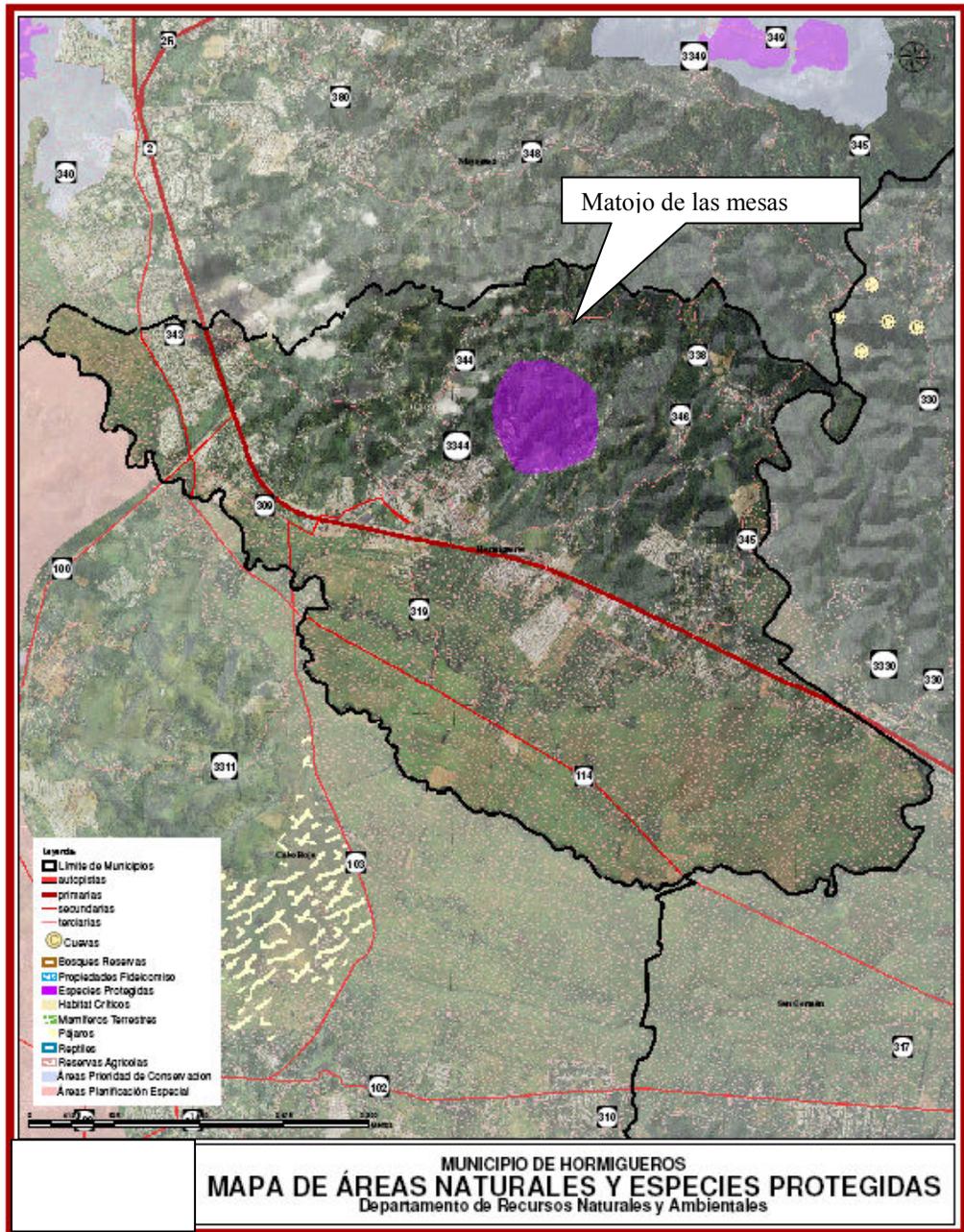
(F) = Federal

s/n/c = La especie no tiene nombre común.

DD = Deficiencia Datos



Figura 18 Áreas Naturales y Especies Protegidas





ANÁLISIS GENERAL DEL DESARROLLO URBANO Y ASENTAMIENTOS

Los principales asentamientos poblacionales localizados en el territorio municipal de Hormigueros son los siguientes: el área urbana de Hormigueros, los asentamientos rurales de Lavadero (conocido también como los Pérez) en el Barrio Lavadero y el asentamiento rural de Jagüitas en el Barrio Jagüitas.

El Barrio Pueblo, localizado dentro del área urbana, es el núcleo poblacional que dio origen al pueblo. Es el asentamiento más antiguo y ha ido creciendo con el desarrollo de las urbanizaciones en toda la periferia del casco urbano del pueblo. Los demás asentamientos poblacionales rurales se originaron como consecuencia de la Ley Número 26 del año 1941, los cuales han ido creciendo a través de los años.

Descripción del Área Urbana de Hormigueros

La zona urbana de Hormigueros incluye su Centro Urbano Tradicional en la cual se encuentra el Barrio Pueblo. Tiene una extensión territorial de aproximadamente 0.09 millas cuadradas. Además, la zona urbana está integrada por parte del territorio de los Barrios Guanajibo, Hormigueros, Lavadero y Jagüitas.

El Centro Urbano Tradicional de Hormigueros, como todos los centros urbanos de los pueblos de la Isla, presenta grandes problemas, producto de las transformaciones que ha sufrido desde el punto de vista físico y funcional. Estas transformaciones han obviado, en la mayoría de los casos, los valores culturales que contienen estas áreas y por lo tanto han afectado notablemente su integridad y su potencial de uso.

El trazado urbano tomó como referencia el Santuario a la Virgen de la Monserrate, esto originó conjuntamente con la topografía del lugar una retícula urbana irregular, en forma de espiral bordeando las montañas. Todas las calles de alguna forma desembocan en el bloque del Santuario. La calle principal de este centro urbano es la Calle Mateo Fajardo, la misma culmina en la escalinata del Santuario.



A partir de la década de 1950, se evidenció un crecimiento hacia el Oeste del territorio. Comenzaron los primeros desarrollos de comunidades rurales y de urbanizaciones privadas, sin responder a un trazado urbano en específico. Una de las primeras intervenciones realizadas fue la comunidad rural de San Romualdo, localizada en la Carretera PR-2, kilómetro 161, en el Barrio Guanajibo. Esta comunidad se desarrolló producto del Título V de la Ley Número 26 del 1941 y está incluida dentro del actual límite de expansión urbana establecido por la Junta de Planificación. Posteriormente comenzaron a construirse urbanizaciones privadas, el residencial público y parques industriales.

Además de las zonas residenciales dentro del área urbana, hacia el Oeste de la misma, está ubicado, parte del complejo comercial, conocido como Mayagüez Mall. Entre las urbanizaciones privadas y residenciales que conforman esta área urbana se encuentran: Valle Hermoso, Norte y Sur; la Monserrate; Colinas del Oeste; Monte Bello, Buenaventura, Urbanización Villa Zoraida, Verduras I, Residencial Gabriel Soler, las Delicias, Sector Las Plumas, Villas de Lavadero, Valle Benavente. Esta zona urbana es accesible desde cualquier parte de la Isla a través de la Carretera PR-2.

Descripción de los Barrios y los Asentamientos Poblacionales

El Municipio de Hormigueros está compuesto por seis barrios: Guanajibo, Hormigueros Pueblo, Benavente, Jagüitas, Hormigueros y Lavadero. Parte de la extensión de todos estos barrios, con excepción del Barrio Benavente, se encuentran dentro del actual límite de expansión urbana. A continuación una breve descripción de las particularidades de cada barrio.

Barrio Pueblo

El Barrio Pueblo tiene una extensión territorial de 0.2 millas cuadradas y está localizado en el centro del Municipio. Este Barrio dio origen al área urbana actual. La mayor extensión de este barrio pertenece al área zonificada por la Junta de Planificación. Posee el Parque Industrial, diferentes comercios, la actividad administrativa y el Santuario a la Virgen de la Monserrate. La Carretera PR-2, principal vía de comunicación, discurre al sur de éste.



Barrio Hormigueros

El Barrio Hormigueros con una extensión territorial de 1.9 millas cuadradas, está delimitado por el Sur con el Barrio Benavente, por el Oeste con los barrios Pueblo y Guanajibo y por el Este con los barrios Jagüitas y Lavadero. La Carretera PR-2 lo atraviesa por el sur. Parte de este barrio se encuentra dentro del actual límite de expansión urbana del Municipio. Entre los asentamientos poblacionales que contiene este barrio están varias urbanizaciones dentro del límite de expansión urbana y fuera de dicho límite, en el área rural están los sectores Villas de San Francisco, Cuqui Cabrera, Bracero, y parte de la Comunidad Sector Carretera Nueva, además existen pequeños núcleos de viviendas familiares agrupadas a lo largo de las carreteras.

La Comunidad Sector Carretera Nueva tiene problemas con el abasto de agua potable. La parte Sur de este barrio está catalogada zona inundable. La parte Norte, por donde discurre la Carretera PR-2 está sometida a fuertes presiones de desarrollo actualmente. A continuación se presenta un inventario de la estructura física y la estructura social de este barrio.

Infraestructura Física	
Barrio Hormigueros, Sector Carretera Nueva	
Facilidad	Condición
Rutas de transportación pública	1
Fuente de Energía eléctrica	1 nueva
Alcantarillado sanitario	No tiene
Agua potable	De la A.A.A.
Desperdicios Sólidos	Buen funcionamiento del recogido.
Comunicación	Telefónica
Sistema vial	Bueno
Carreteras primarias	No
Carreteras secundarias	Carretera PR-344 y Carretera PR-388
Carreteras terciarias	Caminos municipales
Aceras	no



HORMIGUEROS



Infraestructura Social	
Barrio Hormigueros, Sector Carretera Nueva	
Facilidad	Condición
Facilidades recreativas	
Parques	Cancha bajo techo
Centro comunal	No
Hospedaje	No
Centros de educación	
Escuela elemental	No
Escuela Intermedia	No
Escuela Superior	No
Escuela Técnica	No
Centros de salud	No
Intituciones (religiosas, retiro, etc.)	2 iglesias
Comercios	Colmados, talleres y pequeñas fábricas

Infraestructura Física	
Barrio Hormigueros: Urbanización La Monserrate, Colinas Del Oeste Y Comunidad Verdum	
Facilidad	Condición
Rutas de transportación pública	No
Fuente de Energía eléctrica	AEE buen servicio
Alcantarillado sanitario	Si
Agua potable	AAA
Desperdicios Sólidos	Buen funcionamiento del recogido.
Sistema de Reciclaje	Si
Comunicación	Telefónica
Sistema vial	Bueno
Carreteras primarias	Carretera PR-2
Carreteras secundarias	Carretera PR-345
Carreteras terciarias	Caminos municipales
Aceras	Si



Infraestructura Social	
Barrio Hormigueros: Urbanización La Monserrate, Colinas Del Oeste Y Comunidad Verdum	
Facilidad	Condición
Facilidades recreativas	Complejo deportivo
Parques	3
Centro comunal	No
Hospedaje	No
Centros de educación	
Escuela elemental	1
Escuela Intermedia	1
Escuela Superior	No
Escuela Técnica	No
Centros de salud	No
Intituciones (religiosas, retiro, centro envejecientes, etc.)	3
Comercios	12

Barrio Lavadero

El Barrio Lavadero cuenta con una extensión territorial de 2.0 millas cuadradas y está al Este del Municipio, con límites por el Este con el Municipio de San Germán, por el Sur con el Barrio Benavente, por el Oeste con el Barrio Hormigueros y por el Norte con el Barrio Jagüitas. Un 4% del área de este barrio está dentro del actual límite de expansión urbana, es decir 0.8 millas cuadradas. El resto del territorio es zona rural, con topografía que varía de semi-escarpada a escarpada. Por el límite Este, el cual coincide con el límite municipal, tiene una franja de terreno inundable que bordea todo el límite sur del barrio, siguiendo el recorrido del Río Rosario.

Entre los asentamientos poblacionales de este barrio se encuentran los siguientes: Comunidad Lavadero, Comunidad San José, parte de la Comunidad Jagüitas, los sectores Coloso y la Loma del Gacho y las urbanizaciones Villas de Lavadero, Valle Encantada, San José y Haciendas Constanca. La Carretera PR-2 atraviesa de Este a Oeste este barrio, razón por la cual esta zona se encuentra sometida a



una fuerte presión de desarrollo. A continuación se presenta un inventario de la estructura física y la estructura social del barrio.

Infraestructura Física	
Barrio Lavadero: Comunidad Lavadero	
Facilidad	Condición
Rutas de transportación pública	1
Fuente de Energía eléctrica	AEE. buena
Alcantarillado sanitario	Si
Agua potable	AAA
Desperdicios Sólidos	Buen funcionamiento del recogido.
Sistema de Reciclaje	No
Comunicación	Telefónica
Sistema vial	Bueno
Carreteras primarias	Carretera PR-2
Carreteras secundarias	Carretera PR-345
Carreteras terciarias	Caminos municipales
Aceras	Si

Infraestructura Social	
Barrio Lavadero: Comunidad Lavadero	
Facilidad	Condición
Facilidades recreativas	2
Parques	1
Centro comunal	1
Hospedaje	1
Centros de educación	
Pre-escolar	1
Escuela elemental	No
Escuela Intermedia	No
Escuela Superior	No
Escuela Técnica	No
Centros de salud	No
Intituciones (religiosas, retiro, centro envejecientes, etc.)	5



Infraestructura Social	
Barrio Lavadero: Comunidad Lavadero	
Facilidad	Condición
Comercios	14

Barrio Guanajibo

El Barrio Guanajibo cuenta con una extensión territorial de 2.3 millas cuadradas y está localizado al Noroeste del Municipio, con límites por el Norte con el Municipio de Mayagüez, por el Suroeste con el Municipio de Cabo Rojo y por el Este con los barrios Hormigueros y Pueblo. La Carretera PR-2 lo atraviesa de Sur a Norte, vía por la cual se comunica con el resto de los municipios del País. Gran parte del territorio de este barrio está contenido dentro del actual límite de expansión urbana. El Barrio Guanajibo se une por el Norte con el Municipio de Mayagüez, en el límite de ambos ubica el Centro Comercial Mayagüez Mall. La parte suroeste de este barrio está catalogada como zona inundable.

Este Barrio consta de las urbanizaciones Valle Hermoso Norte y Sur, Monte Bello, Villa Zoraida y parte de la Urbanización Buenaventura. Además cuenta con la Comunidad San Romualdo, parte de los sectores de las Plumas y Carretera Nueva y los sectores Hoya Grande y Los Quiles. Todos los asentamientos cuentan con la infraestructura necesaria, excepto los sectores Hoya Grande y Carretera Nueva que no cuentan con alcantarillado sanitario y usan sistema de pozo séptico para la disposición de las aguas usadas.

La comunidad San Romualdo está localizada en la Carretera PR-2, kilómetro 161. Originalmente se establecieron 313 parcelas y para el 1993 existían 346, de las cuales 213 tenían títulos de propiedad. Esta comunidad está contenida dentro del límite de expansión urbana delimitado por la Junta de Planificación y posee toda la infraestructura básica. Está incluida en el Programa de Comunidades Especiales del Gobierno Central.

En las últimas décadas Guanajibo ha sido el barrio que ha presentado el mayor desarrollo en el Municipio, posiblemente producto de su relación con el Centro Comercial Mayagüez Mall. Actualmente su territorio, en particular el norte del mismo, que está sometido a una mayor presión de desarrollo. Su desarrollo está



influenciado fuertemente por el de Mayagüez y Cabo Rojo, por lo que los asentamientos forman una zona compacta. A continuación se presenta un inventario de la estructura física y la estructura social de este barrio.

Infraestructura Física	
Barrio Guanajibo, Comunidad San Romualdo	
Facilidad	Condición
Rutas de transportación pública	No
Fuente de Energía eléctrica	1 nueva
Alcantarillado sanitario	Si
Agua potable	De la A.A.A.
Desperdicios Sólidos	Buen funcionamiento del recogido.
Sistema de Reciclaje	No
Comunicación	Telefónica
Sistema vial	Bueno
Carreteras primarias	Carretera PR-2
Carreteras secundarias	Carretera PR-309 y Carretera PR-343
Carreteras terciarias	Caminos municipales
Aceras	Si

Infraestructura Social	
Barrio Guanajibo, Comunidad San Romualdo	
Facilidad	Condición
Facilidades recreativas	
Parques	2
Centro comunal	2
Hospedaje	No
Centros de educación	
Pre-escolar	3
Escuela elemental	2
Escuela Intermedia	1
Escuela Superior	No
Escuela Técnica	No
Centros de salud	No
Intituciones (religiosas, retiro, centro)	2



Infraestructura Social	
Barrio Guanajibo, Comunidad San Romualdo	
Facilidad	Condición
envejecientes, etc.)	
Comercios	35

Infraestructura Física	
Barrio Guanajibo: Urb. Valle Hermoso, Monte Bello, Comunidad Buenaventura Y Zoraida	
Facilidad	Condición
Rutas de transportación pública	No
Fuente de Energía eléctrica	AEE.
Alcantarillado sanitario	Si
Agua potable	AAA
Desperdicios Sólidos	Buen funcionamiento del recogido.
Sistema de Reciclaje	No
Comunicación	Telefónica
Sistema vial	Bueno
Carreteras primarias	Carretera PR-2
Carreteras secundarias	Carretera PR-114 y Carretera PR-345
Carreteras terciarias	Caminos municipales
Aceras	Si

Infraestructura Física	
Barrio Guanajibo: Comunidad Sector Hoya Grande	
Facilidad	Condición
Rutas de transportación pública	No
Fuente de Energía eléctrica	AEE
Alcantarillado sanitario	No
Agua potable	AAA
Desperdicios Sólidos	Buen funcionamiento del recogido.
Sistema de Reciclaje	No
Comunicación	Telefónica
Sistema vial	Bueno



Infraestructura Física	
Barrio Guanajibo: Comunidad Sector Hoya Grande	
Facilidad	Condición
Carreteras primarias	No
Carreteras secundarias	Carretera PR-345
Carreteras terciarias	Caminos municipales
Aceras	Si

Infraestructura Social	
Barrio Guanajibo: Comunidad Sector Hoya Grande	
Facilidad	Condición
Facilidades recreativas	
Parques	1
Centro comunal	1
Hospedaje	No
Centros de educación	
Pre-escolar	3
Escuela elemental	No
Escuela Intermedia	No
Escuela Superior	No
Escuela Técnica	No
Centros de salud	No
Intituciones (religiosas, retiro, centro envejecientes, etc.)	1
Comercios	5

Barrio Jagüitas

El Barrio Jagüitas cuenta con una extensión territorial de 1.4 millas cuadradas y está localizado al Norte del Municipio. Está delimitado por el Norte, con el Municipio de Mayagüez, por el Oeste con el Barrio Hormigueros, por el Sureste con el Barrio Lavadero. Un 4.3% del área de este Barrio está dentro del límite de expansión urbana (es decir .06 millas cuadradas). El resto del territorio es zona rural. En este barrio ubica parte de la Comunidad El Hoyo, Sectores el Caracol, Cayito Minguela y parte de los sectores Bracero y Plan Bonito. La única



comunidad que cuenta con alcantarillado sanitario es la comunidad El Hoyo, las demás utilizan pozo séptico. Esta comunidad es parte del Programa de Comunidades Especiales del Gobierno Central.

Los terrenos que componen este barrio son todos semi-escarpados o escarpados, con áreas agrícolas. Los principales asentamientos están localizados a lo largo de las carreteras y caminos municipales. Uno de éstos es la Comunidad Jagüitas, localizada en la Carretera PR-345, Kilómetro 7. Esta comunidad fue establecida en diciembre del 1976, producto de la ley de Título V. Originalmente se establecieron 176 parcelas, para el 1993 existían 178 parcelas, 71 de éstas tenían títulos otorgados.

A continuación se presenta un inventario de la estructura física y social de este barrio.

Infraestructura Física	
Barrio Jagüitas: Comunidad El Hoyo	
Facilidad	Condición
Rutas de transportación pública	1
Fuente de Energía eléctrica	A.E.E.
Alcantarillado sanitario	Si
Agua potable	De la A.A.A.
Desperdicios Sólidos	Buen funcionamiento del recogido.
Sistema de Reciclaje	No
Comunicación	Telefónica
Sistema vial	Bueno
Carreteras primarias	No
Carreteras secundarias	Carretera PR-345; PR-338 y PR-346
Carreteras terciarias	Caminos municipales
Aceras	Si

Infraestructura Social	
Barrio Jagüitas: Comunidad Sector Fondo Del Saco	
Facilidad	Condición
Facilidades recreativas	
Parques	1



Infraestructura Social	
Barrio Jagüitas: Comunidad Sector Fondo Del Saco	
Facilidad	Condición
Centro comunal	No
Hospedaje	No
Centros de educación	
Pre-escolar	1
Escuela elemental	No
Escuela Intermedia	No
Escuela Superior	No
Escuela Técnica	No
Centros de salud	No
Intituciones (religiosas, retiro, centro envejecientes, etc.)	1
Comercios	14

Barrio Benavente

El Barrio Benavente cuenta con una extensión territorial de 3.5 millas cuadradas, está localizado al sureste del Municipio, con límites por el Sur y Oeste con el Municipio de Cabo Rojo, por el Este con el Municipio de San Germán y por el Norte con los barrios Lavadero y Hormigueros. Su topografía es totalmente llana. El Río Rosario define el límite norte del barrio y el Río Guanajibo el límite sur. Territorialmente es el barrio más grande del Municipio, pero con la menor densidad poblacional, ya que todo su territorio se encuentra en zona inundable, por estar localizado entre los Ríos Guanajibo y Rosario. El desarrollo de este barrio es totalmente agrícola y su población está concentrada principalmente en los sectores Central Eureka y el sector La Parada. Este barrio es parte de la Reserva Agrícola del Valle del Guanajibo. A continuación se presenta un inventario de su estructura física y social.

Infraestructura Física	
Barrio Benavente: Comunidad Benavente	
Facilidad	Condición
Rutas de transportación pública	Si
Fuente de Energía eléctrica	A.E.E.



Infraestructura Física	
Barrio Benavente: Comunidad Benavente	
Facilidad	Condición
Alcantarillado sanitario	Si
Agua potable	De la A.A.A.
Desperdicios Sólidos	Buen funcionamiento del recogido.
Sistema de Reciclaje	No
Comunicación	Telefónica
Sistema vial	Bueno
Carreteras primarias	Carretera PR-2
Carreteras secundarias	No
Carreteras terciarias	Caminos municipales
Aceras	Si

Infraestructura Social	
Barrio Benavente: Comunidad Benavente	
Facilidad	Condición
Facilidades recreativas	
Parques	1
Centro comunal	No
Hospedaje	No
Centros de educación	
Pre-escolar	No
Escuela elemental	No
Escuela Intermedia	No
Escuela Superior	No
Escuela Técnica	No
Centros de salud	No
Intituciones (religiosas, retiro, centro envejecientes, etc.)	Si
Comercios	No

Presión de desarrollo

En términos generales, los asentamientos poblacionales en Hormigueros, se han ido moviendo hacia la colindancia con Mayagüez, posiblemente por el impacto



económico del Centro Comercial Mayagüez Mall, el Centro Médico y otras facilidades ubicadas en las cercanías del Municipio.

Las consultas de ubicación presentadas ante la Junta de Planificación en los últimos cinco años demuestran iniciativas de urbanización principalmente hacia el norte de la Carretera PR-2. También se presenta presión de desarrollo hacia el barrio Guanajibo, hacia la colindancia con Mayagüez, pero en áreas que no son contiguas al centro tradicional.

En el sur del Municipio se encuentra parte de la Reserva Agrícola del Valle de Guanajibo. Es necesario fomentar el desarrollo de proyectos agrícolas, agro industriales y agro turísticos en dichos terrenos.

ASPECTOS DEMOGRÁFICOS

Población por Nivel Regional

El Municipio de Hormigueros es parte de la Región Oeste, según las delimitaciones regionales de la Junta de Planificación. Según el Censo del 2000, la población de esta Región fue de 507,131 habitantes, equivalentes al 13.32% de la población total de Puerto Rico, con una densidad poblacional de 884.1 habitantes por milla cuadrada. El Municipio de Hormigueros para ese mismo año tenía 16,614 habitantes representando el 3.3% de la Región Oeste y una densidad poblacional 1,467.1 habitantes por milla cuadrada, (Tabla 3 y Gráficas 1 y 2). Es el segundo municipio de la Región en cuanto a densidad poblacional se refiere.

**Tabla 5 Extensión de Terreno, Densidad y Población
Región Oeste, 2000**

Municipio	Área total (millas cuadradas)	Población Total	Densidad	Por ciento de la Región
Aguada	45.55	42,042	1,359.4	8.3
Aguadilla	75.56	64,685	1,767.8	12.8
Añasco	44.90	28,348	721.8	5.6
Cabo Rojo	177.40	46,911	666.8	9.3
Guánica	79.46	21,888	589.8	4.3
Hormigueros	11.32	16,614	1,467.1	3.3

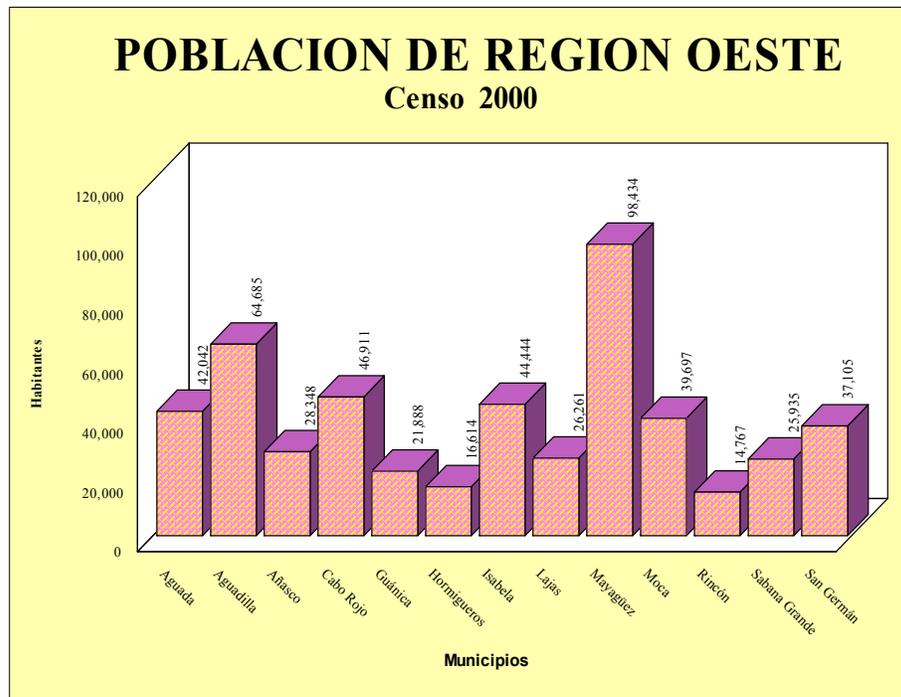


Municipio	Área total (millas cuadradas)	Población Total	Densidad	Por ciento de la Región
Isabela	91.95	44,444	802.8	8.8
Lajas	101.14	26,261	436.9	5.2
Mayagüez	274.09	98,434	1,267.9	19.4
Moca	50.29	39,697	789.4	7.8
Rincón	54.41	14,767	1,034.0	2.9
Sabana Grande	35.89	25,935	722.7	5.1
San Germán	54.51	37,105	680.7	7.3
Región Oeste	1,096.47	507,131	884.1	13.3
Puerto Rico	5,324.50	3,808,610	1,112.15	8.3

Notas: * La densidad fue calculada utilizando el área de terreno y no el área del municipio.

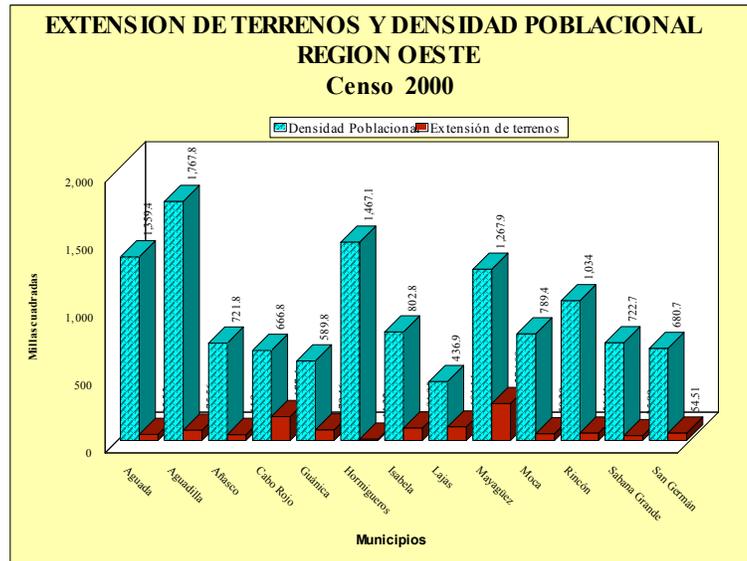
Fuente: Negociado del Censo federal, Censo de Población y Vivienda, Puerto Rico 2000; Junta de Planificación, Planificación Económica y Social, Oficina del Censo y Subprograma de Análisis Social, Modelos y Proyecciones.

Gráfica 1 Población de la Región Oeste, Censo 2000





Gráfica 2 Extensión de Terrenos y Densidad Poblacional Región Oeste, Censo 2000



Población de Hormigueros

La tendencia histórica de la población de Hormigueros es hacia un crecimiento poblacional positivo con una fuerte presión de desarrollo residencial que prevalece hasta el presente. Para el 1899, cuando se realizó el primer Censo de Población y Vivienda en Puerto Rico, la población del Municipio era 3,215 habitantes. La década del 1950-60, como para la inmensa mayoría de los municipios en Puerto Rico, reflejó un crecimiento poblacional más bajo, siendo el más drástico para la década del 1960, cuando escasamente llegó al 3.4% y la tasa de crecimiento fue sólo 0.34%. Esto representó un incremento absoluto de 237 personas desde el 1950, cuando la población fue de 6,916 habitantes. Pero esta tendencia cambió para la década de 1960-70, cuando la población ascendió de 7,153 habitantes en el 1960 a 10,827 en el 1970. Durante ese período la población continuó en aumento, hasta llegar a 3,674 personas (51%) en el 1970. En la década del 1990 al 2000, la población de Hormigueros aumentó de 15,212 a 16,614 habitantes, equivalente a un crecimiento porcentual de 9.2% o un aumento absoluto de 1,402 habitantes y una tasa de incremento anual de sólo 0.89%. Según los datos censales en las décadas de 1980, 1990 y 2000, la población del



Municipio reflejó una tendencia ascendente pero débil, fluctuando entre ocho y nueve por ciento. La Tabla 4 y Gráfica 3 resumen la población en ese período.

Tabla 6 Población de Hormigueros 1899-2000

Año	Población	Cambio absoluto de los últimos diez años	Cambio Porcentual	Tasa de Crecimiento
1899*	3,215			
1910*	3,887	672	20.9	1.2
1920	4,584	697	17.9	1.66
1930	4,872	288	6.3	0.61
1940	6,098	1,226	25.2	2.27
1950	6,916	818	13.4	1.27
1960	7,153	237	3.4	0.34
1970	10,827	3,674	51.4	4.23
1980	14,030	3,203	29.6	2.63
1990	15,212	1,182	8.4	0.81
2000	16,614	1,402	9.2	0.89

Nota: *No se había constituido como municipio a la fecha del censo correspondiente.

Fuente: Negociado del Censo federal, Censo de Población y Vivienda, Puerto Rico 2000; Junta de Planificación, Planificación Económica y Social, Oficina del Censo y Subprograma de Análisis Social, Modelos y Proyecciones.

Gráfica 3 Población de Hormigueros Años Censales 1899 - 2000





Población por Barrios

El Municipio está dividido en seis barrios: Hormigueros Pueblo, Hormigueros Barrio, Benavente, Guanajibo, Jagüitas y Lavadero. Los barrios muestran la misma tendencia de crecimiento durante los períodos del 1950 al 2000. El Barrio Guanajibo siempre ha mantenido la población más alta, excepto en el 1950, que ocupó la segunda posición, con 1,729 habitantes. Ese año el Barrio Pueblo ocupó el primer lugar con 1,776 habitantes. En el 2000, Guanajibo tenía una población de 6,437, lo cual representó un 3.1% de aumento entre 1990 a 2000 y el 38.7% de la población total del Municipio. Lavadero resultó el segundo barrio en cuanto a población con 4,092 habitantes equivalentes al 24.7% de la población total del Municipio. Lavadero tuvo un aumento absoluto de 1,076 habitantes equivalente a un aumento porcentual de 35.7%, con la tasa de crecimiento de 3.1% entre 1990 al 2000. El Barrio Benavente fue el que registró menor población con sólo 298 habitantes en 2000. No obstante, esta población representó un aumento de 246.5% porque su población en el Censo del 1990 era de 86 habitantes.

Durante la década del 1990 al 2000, los barrios que reflejaron mayor crecimiento poblacional fueron los siguientes: Benavente (246.5%) con un aumento absoluto de 212 habitantes y con una tasa de crecimiento de 13.2%, Jagüitas (9.3%) con un aumento absoluto de 141 habitantes y con una tasa de crecimiento de 0.9%.

Contrario a esto, la población de los barrios Hormigueros y Pueblo han disminuido a partir del 1960 hasta el presente. El Barrio Pueblo, localizado en el Centro Urbano Tradicional, tenía la población más alta en el 1950 con 1,776 habitantes, representando un 25.7% del total de Municipio. Su crecimiento fue reduciéndose a través de los años hasta el Censo del 2000 cuando su crecimiento fue negativo (-3.7%). Asimismo, el Barrio Hormigueros también tuvo un crecimiento negativo (-5.5%) en el mismo período. (Tabla 5 y Gráfica 4 y 5).



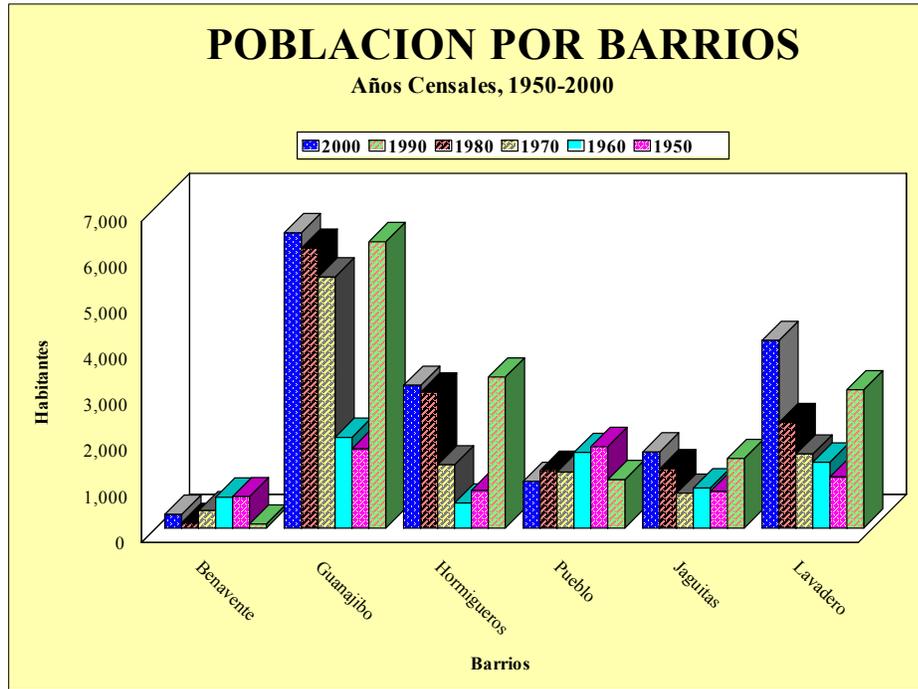
Tabla 7 Población de Hormigueros por Barrios 1950 -2000

BARRIOS	1950	1960	1970	1980	1990	2000	% CAMBIO 1990-2000	TASA DE CRECIMIENTO 1990-2000
Benavente	682	674	380	117	86	298	246.5	13.2
Guanajibo	1,729	1,977	5,473	6,103	6,244	6,437	3.1	0.3
Hormigueros	818	544	1,379	2,963	3,293	3,112	-5.5	-0.6
Barrio-Pueblo	1,776	1,647	1,221	1,255	1,056	1,017	-3.7	-0.4
Jagüitas	797	875	761	1,293	1,517	1,658	9.3	0.9
Lavadero	1,114	1,436	1,613	2,299	3,016	4,092	35.7	3.1
Total	6,916	7,153	10,827	14,030	15,212	16,614	9.2	0.9

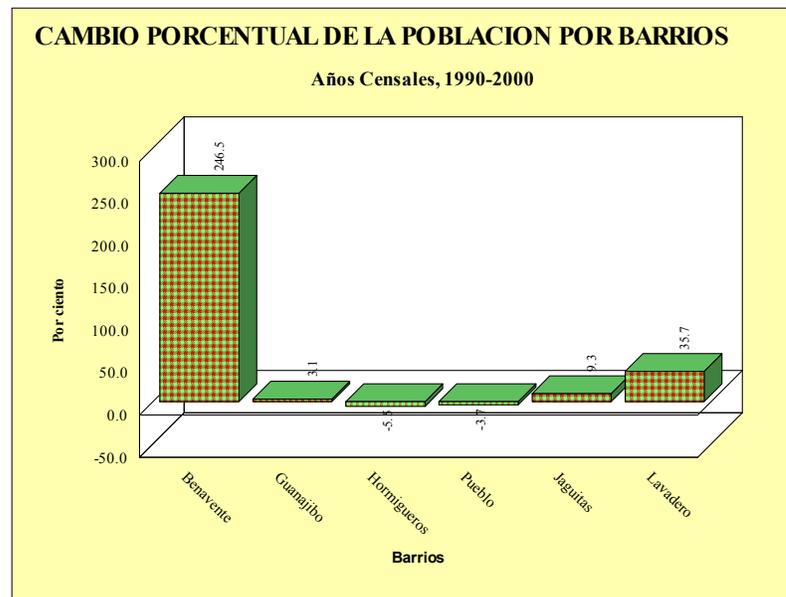
Fuente: Negociado del Censo Federal; Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social, Oficina del Censo y Subprograma de Análisis Social, Modelos y Proyecciones, Oficina del Censo.



Gráfica 4 Población por Barrios



Gráfica 5 Cambio Porcentual de la Población por Barrios





Densidad Poblacional

El aumento poblacional constante en el Municipio de Hormigueros en un espacio físico limitado, 11.32 millas cuadradas, ha ocasionado que tenga una de las densidades poblacionales más altas de la Región Oeste. Para el 2000 la densidad poblacional del Municipio era de 1,467.1 habitantes por milla cuadrada, densidad más alta que la de la Región Oeste y Puerto Rico (884.1 y 1,112.0 personas por milla cuadrada respectivamente). Según los datos censales de Población y Vivienda durante los pasados 50 años, la densidad poblacional de Hormigueros ha ido aumentando desde 628.7 personas por milla cuadrada en 1950 hasta 1,470.3 en el 2000.

En el año 2000 la densidad poblacional del Barrio Pueblo era de 4,817 habitantes por milla cuadrada. Se observa una merma de 8.8% desde el 1990, cuando su densidad poblacional se estimó en 5,280 personas por milla cuadrada. El segundo fue el Barrio Guanajibo con una densidad poblacional de 2,774.5 personas por millas cuadradas, equivalentes a un aumento de 2.2% desde el 1990. Le siguió Lavadero con 2,095.2 personas por milla cuadrada y un crecimiento de 38.9%. La densidad poblacional del Barrio Hormigueros disminuyó de 1,733.2 personas por milla cuadrada en el 1990 a 1,623.3 en el 2000, equivalente a una merma de 6.3%. Ello contrasta con el aumento en densidad poblacional en los Barrios Guanajibo, con 2,774.5 personas por milla cuadrada y Lavadero, con 2,095.2 personas por milla cuadrada. La densidad poblacional de dichos barrios es mayor que la del Municipio, (Tabla 6 y 7; Gráfica 6 y 7).

Tabla 8 Densidad Poblacional 1950 -2000

AÑOS	POBLACIÓN	ÁREA EN MILLAS CUADRADAS	DENSIDAD
1950	6,916	11	628.7
1960	7,153	11	650.3
1970	10,827	11	984.3
1980	14,030	11	1,275.5
1990	15,212	11.3	1,346.2
2000	16,614	11.3	1,470.3

Fuente: Negociado del Censo federal; Junta de Planificación, Programa de Planificación, Económica y Social. Oficina del Censo y Subprograma de Análisis Social, Modelos y Proyecciones.



Gráfica 6 Densidad Población Hormigueros y Puerto Rico

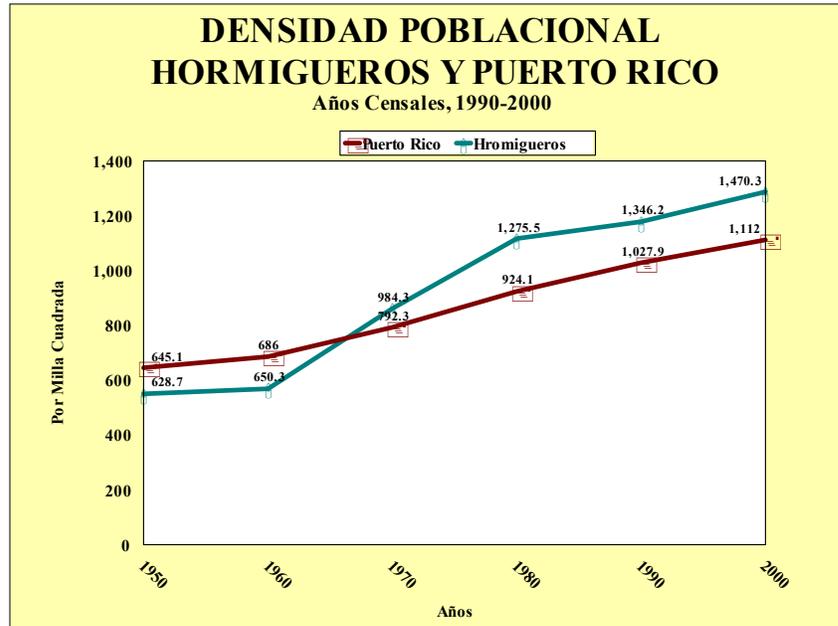


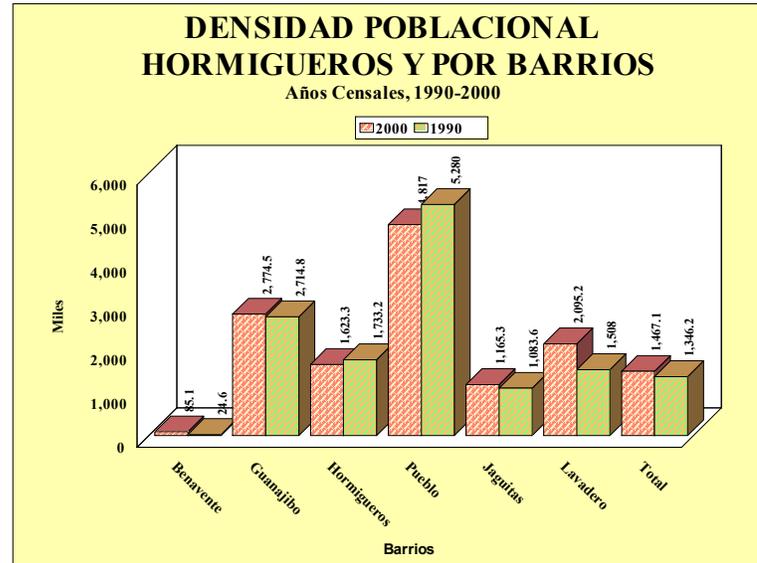
Tabla 9 Extensión Territorial, Densidad Poblacional (millas cuadradas) 1990 - 2000

Barrios	Extensión Territorial	Densidad Poblacional 1990	Densidad Poblacional 2000	Por Ciento De Aumento 2000
Benavente	3.50	24.6	85.1	245.9
Guanajibo	2.32	2,714.8	2,774.5	2.2
Hormigueros barrio	1.92	1,733.2	1,623.3	-6.3
Barrio-pueblo	0.21	5,280.0	4,817.0	-8.8
Jagüitas	1.42	1,083.6	1,165.3	7.5
Lavadero	1.95	1,508.0	2,095.2	38.9
Total	11.32	1,346.2	1,467.1	9.0

Fuente: Negociado del Censo Federal; Junta de Planificación, Programa de Planificación, Económica y Social. Oficina del Censo y Subprograma de Análisis Social, Modelos y Proyecciones.



Gráfica 7 Densidad Poblacional Hormigueros por Barrios



Población Urbana y Rural

El Censo de Población y Vivienda del 2000 redefinió el concepto de área de urbana para todo Puerto Rico. Para las décadas del 1950 y 1960, la población de Hormigueros era predominantemente rural. No obstante, esta población ha disminuido y treinta años más tarde, se ha convertido en urbana. Para el 1960, el 100% de la población era rural, en el año 1990 este por ciento se redujo a 1.1%. En la nueva definición al año 2000 el 99.2% de la población de Hormigueros resultó urbana.

Además de la nueva definición, este cambio socioeconómico ocurrió gradualmente durante la transición de una economía agraria a una industrial, el cual se tradujo en el movimiento de habitantes de las áreas rurales a las urbanas. Hormigueros también ha experimentado el mismo fenómeno en todos sus barrios, aunque la actividad económica del municipio ha sido mayoritariamente rural. El Censo de Población y Vivienda de 2000 clasificó 5 millas cuadradas como terrenos urbanos y 6.3 millas cuadradas como rural, lo que significa que el 44.2% del total del territorio estaba considerado urbano (Tabla 8 y Gráfica 8).

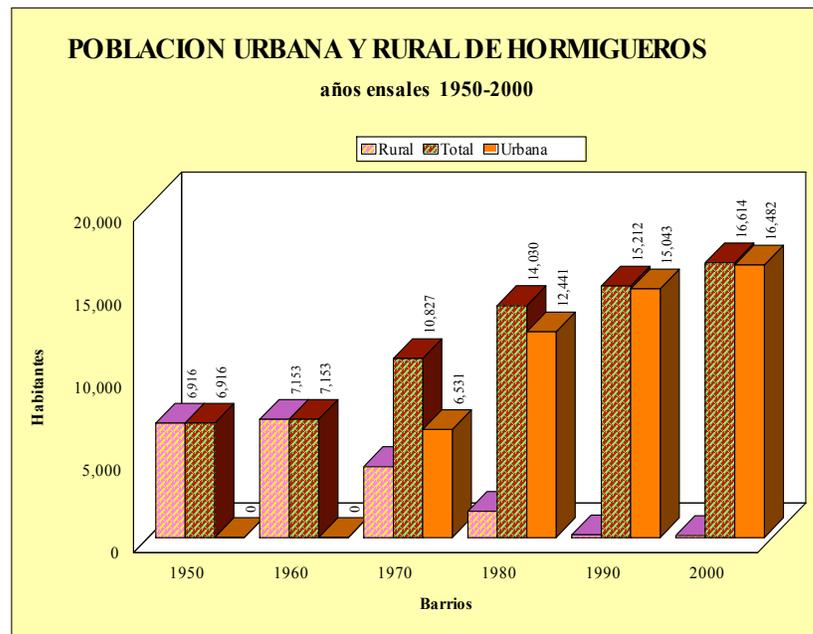


Tabla 10 Población Urbana y Rural 1950 -2000

Años	Urbana	%	Rural	%	Total
1950	0	0.0	6,916	100.0	6,916
1960	0	0.0	7,153	100.0	7,153
1970	6,531	60.3	4,296	39.7	10,827
1980	12,441	88.7	1,589	11.3	14,030
1990	15,043	98.9	169	1.1	15,212
2000	16,482	99.2	132	0.8	16,614

Fuente: Negociado del Censo federal; Junta de Planificación, Programa de Planificación, Económica y Social. Oficina del Censo y Subprograma de Análisis Social, Modelos y Proyecciones.

Gráfica 8 Población Urbana y Rural



De acuerdo al Censo de 2000, la población urbana de Hormigueros se distribuye entre los barrios Pueblo con 1,017 habitantes (6.12% del total del territorio); Lavadero con 4,092 habitantes (24.63% del total del territorio); Jagüitas con 1,658 habitantes (9.98% del total del territorio). (Tabla 9 y Gráfica 9).

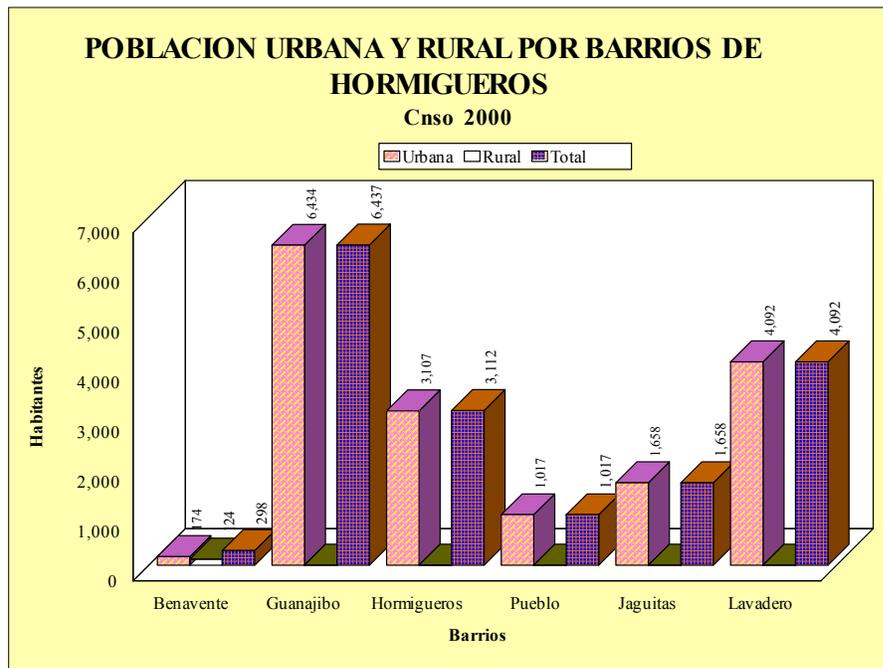


Tabla 11: Población Urbana y Rural por Barrios
CENSO 2000

Barrios	Urbana	Rural	Total	% Urbana	%Total del Municipio
Benavente	174	124	298	58.4	1.80
Guanajibo	6,434	3	6,437	100.0	38.74
Hormigueros	3,107	5	3,112	99.8	18.73
Pueblo	1,017	0	1,017	100.0	6.12
Jagüitas	1,658	0	1,658	100.0	9.98
Lavadero	4,092	0	4,092	100.0	24.63
Total	16482	132	16614	99.2	100

Fuente: Negociado del Censo federal; Junta de Planificación, Programa de Planificación, Económica y Social. Oficina del Censo y Subprograma de Análisis Social, Modelos y Proyecciones.

Gráfica 9 Población Urbana y Rural por Barrios



Población por Sexo, Mediana de Edad y Razón de Masculinidad

La estructura poblacional por edad y sexo, al igual que el cambio de ésta a través del tiempo, es un elemento vital para el análisis de la población. Esto no sólo tiene implicaciones para el análisis de los recursos humanos, sino que también



afecta otras áreas de interés para la política pública. A medida que cambia la estructura de edad se altera la cantidad de personas en edad escolar; cambia el número de los que aportan al sistema productivo y de los que reciben pagos de los sistemas de retiro; se modifican las necesidades de vivienda y transporte urbano y crecen las exigencias de servicios de salud y la demanda de otros bienes y servicios. En fin, se altera toda la estructura de asignación de recursos dentro del sistema socioeconómico.

De acuerdo a datos del 2000, la distribución poblacional por sexo en el Municipio se caracteriza por una leve preponderancia del sexo femenino. En el 2000, 53% de la población de Hormigueros era femenina, mientras la población masculina constituía el 47 por ciento, con una Razón de Masculinidad de 88.5%. Esta tendencia se refleja en todos los barrios con excepción del Barrio Benavente donde el 77% de su población era masculina, (Tabla 10 y Gráfica 10).

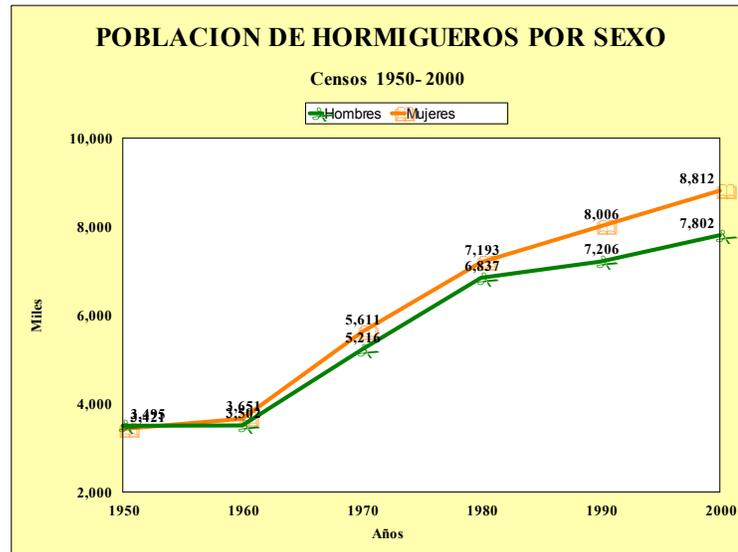
**Tabla 12 Población por Sexo y Razón de Masculinidad
1950-2000**

MUNICIPIO DE HORMIGUEROS	1950	1960	1970	1980	1990	2000
Varones	3,495	3,502	5,216	6,837	7,206	7,802
Mujer	3,421	3,651	5,611	7,193	8,006	8,812
Edad mediana	18.7	20.7	25.1	28.4	33.5	36.5
Razón de masculinidad	102.2	95.9	93.0	95.1	90.0	88.5

Fuente: Negociado del Censo Federal; Junta de Planificación, Programa de Planificación, Económica y Social. Oficina del Censo y Subprograma de Análisis Social, Modelos y Proyecciones.



Gráfica 10 Población por Sexo



La distribución por edad y sexo de la población del Municipio de Hormigueros contemporáneo es significativamente diferente a la precedente. La característica principal de la población del año 1950 era su juventud, según puede verse en la gráfica de pirámide. En esta gráfica, conocida como la pirámide poblacional, cada una de las categorías representa una cohorte de edad de cinco años, comenzando con la de 5 años o menos y terminando con la de 65 años o más. Para esa fecha, la mediana de edad era de 18.7 años, lo que significa que la mitad de la población tenía menos de esa edad y la otra mitad tenía más. La población en las categorías mayores se redujo rápidamente, lo que se refleja en una pirámide con base más amplia y unas categorías más estrechas a medida que se asciende hasta el tope. Las pirámides para los años censales anteriores al 1950 tienen unas estructuras muy similares a la mencionada. De hecho, esta misma estructura piramidal prevalece hasta el año 1970, ya que los cambios empiezan a percibirse posteriormente, cuando culmina el *Baby Boom*.

La pirámide para el año 2000 refleja una población más madura cronológicamente y ligeramente más sesgada a favor del sexo femenino. Su base es menos amplia y su tope más extenso. La mediana de edad aumenta a 36.5 años. La implicación de esto es una tasa de dependencia menor, al tener menos personas menores de 18 años. Estos cambios se reflejan en las proporciones de



personas en cada una de las tres principales categorías de edad, con importantes implicaciones desde el punto de vista socioeconómico y administrativo. La primera categoría, de menos de 19 años de edad, representa a los dependientes, por ser niños o jóvenes estudiando. La segunda categoría, personas entre 19 a 64 años, representa a los activos económicamente, los que se espera sostengan los jóvenes, niños y envejecientes. La tercera categoría, mayor de 65 años de edad, representa a la población de edad avanzada que normalmente no está activa económicamente. Es decir, el aumento de dependencia de los grupos de menores y de envejecientes aumentó la dependencia de la categoría económicamente activa en el año 2000. Esto significa que el índice se redujo de 185 personas por cada 100 en las categorías económicamente activa en el año 1950 a 79 en el año 2000, (Tabla 11 y Gráfica 11 a-b).

En cuanto a la composición por grupo de edad, durante la década del 2000, la población predominante en el Municipio se encontraba entre las edades de 18 a 64 años, lo que representa el 62.0%. De acuerdo con esta distribución, 56.0% de la población del Municipio estaba en edad productiva (18 a 59 años). Es de interés igualmente analizar la proporción de la población menor de 18 años, al igual que el grupo de la población con 65 años o más. Estos dos grupos representan personas con necesidades particulares de servicios, como la educación, para las personas menores de 18 años y servicios de apoyo y cuidados para el grupo poblacional de 65 años o más. El por ciento de población de 65 años o más ha ido en aumento; en el año 1960 era el 5.6% de la población total del Municipio y en el año 2000 aumentó a 14.3%. Este comportamiento es similar en todo Puerto Rico. Al analizar la composición por edad para cada uno de los municipios de la Región, se observa que en el año 2000, Hormigueros poseía la mayor proporción de personas de edad avanzada (65 años o más).

Tabla 13 Población por Grupo de Edad Seleccionada 1990-2000

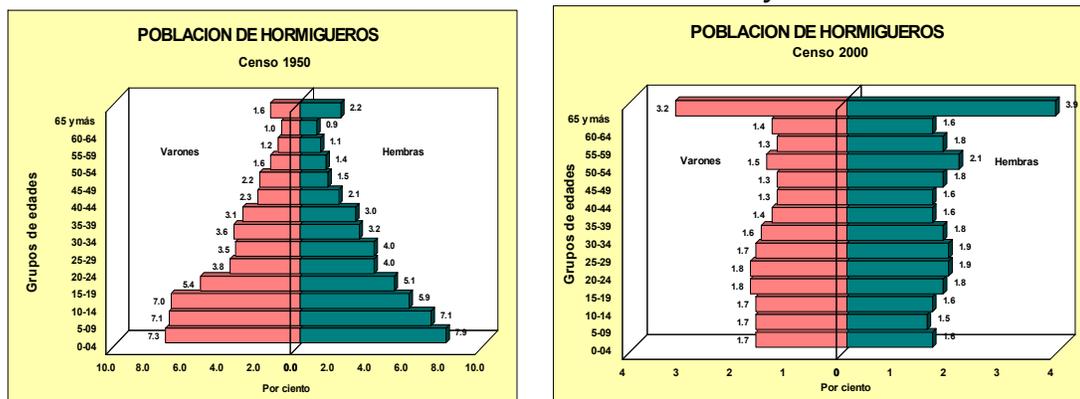
Grupos de Edades	Población 1990	Población 2000	Cambio 1990-2000	Tasa de Crecimiento 2000
0-15				
Varones	2,424	1,786	-26.32	-3.01
Hembras	1,300	1,665	28.08	2.51
Ambos sexos	3,274	3,451	5.41	0.53



Grupos de Edades	Población 1990	Población 2000	Cambio 1990-2000	Tasa de Crecimiento 2000
16-59				
Varones	4,226	4,467	5.70	0.56
Hembras	4,920	5,302	7.76	0.75
Ambos sexos	9,146	9,769	6.81	0.66
60-64				
Varones	298	471	58.05	4.68
Hembras	306	546	78.43	5.96
Ambos sexos	604	1,017	68.38	5.35
65 años o más				
Varones	800	1,078	34.75	3.03
Hembras	933	1,299	39.23	3.36
Ambos sexos	1,733	2,377	37.16	3.21

Fuente: Negociado del Censo Federal; Junta de Planificación, Programa de Planificación, Económica y Social. Oficina del Censo y Subprograma de Análisis Social, Modelos y Proyecciones.

Gráfica 11 (a-b) Población Censo 1990 y Censo 2000



Cuando se compara la distribución por edad en los barrios respecto al municipio, el Barrio Guanajibo agrupa la mayor población por cohorte. No obstante, es importante señalar que en este barrio se concentra el 27.6% de la población de 60 años o más. Como se señalara anteriormente, el Barrio Guanajibo agrupa 38.7% de la población municipal en el 2000. De forma similar se observa el patrón de comportamiento entre las edades de 0 a 49 años de edad. A partir de las cohortes



superiores, la concentración poblacional en este barrio aumenta considerablemente con relación al resto de los barrios.

Se observa una leve tendencia hacia el aumento de la mediana de edad de la población. Esta tendencia se comporta de igual forma en todo Puerto Rico y en general en los países desarrollados. El barrio con la mediana de edad más alta en el año 1970 fue Guanajibo con 26.3 años, en los años 1980 y 1990 fue el Barrio Pueblo con 32.3 años y 38.1 años, respectivamente y, nuevamente, el Barrio Guanajibo con 40.5 años en el año 2000, (Tabla 12 y Gráfica 12).

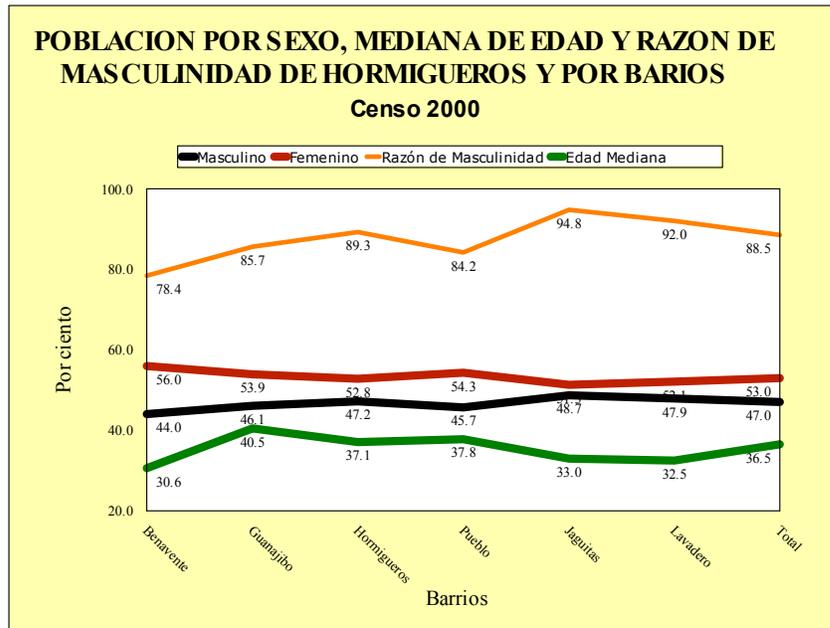
Tabla 14 Mediana de Edad de la Población por Barrios Censo 2000

Barrios	1970	1980	1990	2000	Razón de Masculinidad 2000
Benavente	21.6	25.3	28	30.6	78.4
Guanajibo	26.3	29.7	36.5	40.5	85.7
Hormigueros barrio	25.8	27.4	32.2	37.1	89.3
Barrio-pueblo	25.8	32.3	38.1	37.8	84.2
Jagüitas	25	26.1	33	33	94.8
Lavadero	22.5	26.6	30.8	32.5	92.0

Fuente: Negociado del Censo federal; Junta de Planificación, Programa de Planificación, Económica y Social. Oficina del Censo y Subprograma de Análisis Social, Modelos y Proyecciones.



Gráfica 12 Población por Sexo, Mediana de Edad y Razón de Masculinidad por Barrios



Proyección de Población (2000-2025)

Según las proyecciones, se estima que la población de Hormigueros para el año 2010 alcance 17,476 personas, para el 2020 se espera que ésta cifra aumente a 17,659 personas, mientras que para el 2025 se estima en unas 17,652 personas. Para el año 2010 se espera un aumento de 862 personas; es decir un crecimiento de 5.2%, con una tasa de crecimiento de 0.51% desde el 2000. De acuerdo con las mismas proyecciones, se espera un aumento en la población de 183 personas entre los años del 2010 al 2020 equivalente a un crecimiento de 1.0% y una tasa de crecimiento de 0.10%. (Tabla 13 y Gráfica 13 a-b).

Por otra parte, la edad mediana para el total de la población, la cual aumentó a 34.3 años en el año 2000 se espera que aumente a 36.8 años para el año 2020 para los hombres. Para las mujeres, la misma aumentó de 38.6 años a 43.3 años para el mismo periodo. De continuar esta tendencia, se espera que para el 2025 la edad mediana para los hombres sea de 37.1 y para las mujeres 44.1 años.



El indicador que se utiliza para conocer la proporción de los sexos o el número de varones por hembras, es el índice de masculinidad. Según el Censo de Población y Vivienda del 2000, el índice fue 83.0 hombres por cada 100 mujeres. De acuerdo a las proyecciones de población este índice continuará disminuyendo, para los años 2010 y 2025, con 73.0 y 64.8 respectivamente. Este indicador puede, en cierta medida, proveer información sobre la relación de hombres y mujeres en la expectativa de la vida y en la fuerza de trabajo. Por ejemplo, la esperanza de vida de las mujeres es más alta que la de los hombres, es decir que las mujeres en la fuerza trabajadora en Hormigueros pueden mantenerse más tiempo en la etapa productiva que los hombres.

Tabla 15 Proyección de Población por Edad y Sexo 2000-2025

EDAD Y SEXO	2000	2005	2010	2015	2020	2025
Varones						
0-4	558	630	568	533	524	532
5-9	556	567	636	572	537	528
10-14	562	565	575	643	579	543
15-19	598	571	574	582	650	585
20-24	598	587	561	565	573	640
25-29	563	561	551	534	537	545
30-34	544	535	533	528	512	515
35-39	480	537	529	527	522	506
40-44	429	478	532	522	520	516
45-49	443	421	467	519	510	508
50-54	496	432	412	455	507	498
55-59	426	477	419	398	440	490
60-64	471	406	453	397	377	417
65-69	383	437	380	421	369	351
70-74	256	342	390	337	374	328
75 y más	439	477	571	662	673	710
Total	7,802	8,023	8,151	8,195	8,204	8,212
Mediana de edad	34.3	34.9	35.7	36.3	36.8	37.1
Hembras						
0-4	524	599	541	508	499	507



HORMIGUEROS



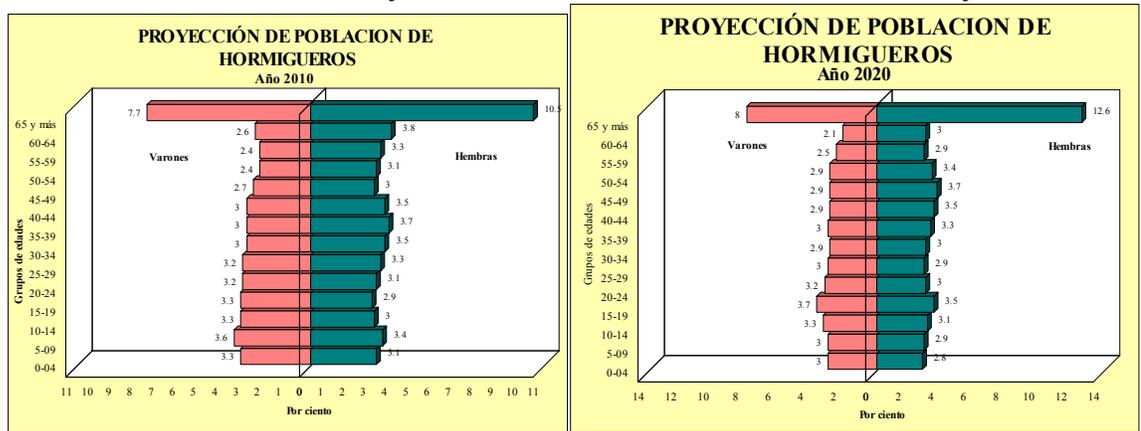
EDAD Y SEXO	2000	2005	2010	2015	2020	2025
5-9	499	528	600	541	508	499
10-14	528	503	531	602	544	510
15-19	600	536	512	538	610	551
20-24	630	595	534	511	536	608
25-29	647	617	585	527	504	529
30-34	598	644	616	583	526	503
35-39	521	607	652	621	588	530
40-44	545	526	609	652	621	588
45-49	583	539	522	604	647	616
50-54	684	584	542	522	604	647
55-59	608	677	582	538	518	600
60-64	546	598	662	568	525	506
65-69	425	528	577	637	546	505
70-74	280	399	493	537	592	508
75 y más	594	630	767	937	1,087	1,233
Total	8,812	9,110	9,325	9,426	9,455	9,440
Mediana de edad	38.6	39.4	40.8	42.2	43.3	44.1

Nota: Los datos del Censo tiene fecha de referencia del 1ero de abril de 2000. Los datos de Población Proyectada tienen fecha del 1ero de julio de cada año proyectado.

Fuente: Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social, Oficina del Censo y Subprograma de Análisis Social, Modelos y Proyecciones.



Gráfica 13 (a-b) Proyecciones de Población a los Años 2010 y 2020



Según las proyecciones, el segmento de mayor crecimiento será el de 65 años o más. Por su parte, este grupo poblacional continuó ganando importancia relativa al representar prácticamente el 18.2 por ciento ó 3,178 personas en el 2010. Este grupo aumentará a 3,641 personas, equivalentes a 20.6% en 2020 y para el año 2025 aumentará a 3,635, equivalentes a 20.6%. La tendencia muestra que este segmento de población, posee una serie de necesidades y evidencia que deberá considerarse en la evaluación y formulación de programas y política pública. Los servicios deberán enfocarse hacia este grupo de población. Hormigueros poseerá una población con mayor probabilidad de ser frágil, pues se concentrará entre las edades de 70 años o más. De acuerdo a la Oficina para los Asuntos de la Vejez, la población frágil se define como todo envejeciente que padece una condición física y/o mental e incapacidad, incluyendo la enfermedad de “Alzheimer”, cáncer en la próstata o condiciones relacionadas con la habilidad del individuo para llevar a cabo las tareas diarias necesarias para vivir una vida independiente y que se vean afectados en su dimensión social, (Tabla 14 y Gráfica 14). En los grupos de 0-15 años y 16 - 64 años no se esperan cambios significativos que ameriten hacer señalamientos específicos de los mismos.

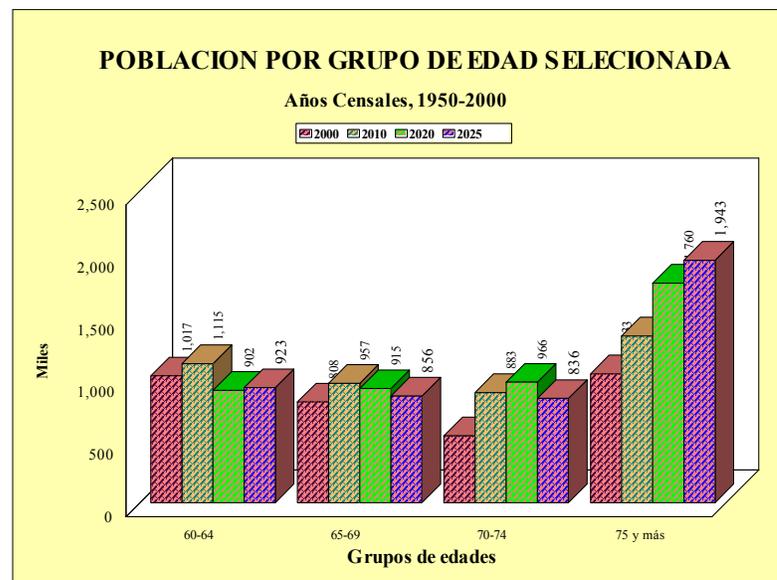
Tabla 16 Proyecciones de Población de 65 Años o Más 2000 a 2025

	2000	2005	2010	2015	2020	2025
Varones						
65-69	383	437	380	421	369	351
70-74	256	342	390	337	374	328
75 y más	439	477	571	662	673	710



	2000	2005	2010	2015	2020	2025
65 años y más	1,078	1,256	1,341	1,420	1,416	1,389
Hembras						
65-69	425	528	577	637	546	505
70-74	280	399	493	537	592	508
75 y más	594	630	767	937	1,087	1,233
65 años y más	1,299	1,557	1,837	2,111	2,225	2,246
% total Hombres	45.4	44.6	42.2	40.2	38.9	38.2
% total Hembras	54.6	55.4	57.8	59.8	61.1	61.8
Total % 65 año y más	14.3	16.4	18.2	20.0	20.6	20.6
Razón de Masculinidad	82.99	80.67	73.00	67.27	63.64	61.84

Gráfica 14 Población por Grupo de Edad Seleccionada





ASPECTOS SOCIALES

Indicadores de Bienestar Social

Composición familiar

La composición de la familia y del hogar está cambiando en el Municipio, tanto en tamaño, como en la proporción de familias, hogares y familias con los padres presentes. De acuerdo a los datos Censales del 2000, Hormigueros tenía un total de 4,679 familias con un total de 5,820 hogares. En el 1970, el número de hogares era 2,784, y el total de familias fue 2,522. Esta cifra aumentó a 5,820 hogares y 4,679 familias en el 2000, con un aumento de 3,036 hogares y 2,157 familias entre 1970 al 2000. Entre el 1980 al 1990 el cambio porcentual de los hogares fue 20.3 por ciento y la tasa de crecimiento de hogares en el mismo periodo fue 1.9 por ciento. Por otra parte, del 1990 al 2000 el cambio porcentual de los hogares fue 21.8% y la tasa de crecimiento de 2.0 por ciento. Las familias también aumentaron significativamente, en el período de 1990-2000 el aumento fue 14.6 por ciento, con la tasa de crecimiento de 1.4 por ciento. El Barrio Guanajibo fue el que reflejó más familias, con 1,818 y con un total de 2,278 hogares. Le sigue el barrio Lavadero 1,155 familias con 1,428 hogares (**Tabla 15 y 16; Gráfica 15**).

Tabla 17 Total de Hogares y Familias 1970 - 2000

	Total de Hogares	Promedio por Personas por Hogares	Hogares No en Familia	Total de Familias
1970	2,784	3.87	262	2,522
1980	3,972	3.50	427	3,545
1990	4,779	3.15	696	4,083
2000	5,820	2.82	1,141	4,679
Aumento porcentual 1990-2000	21.78	-10.48	63.94	14.60
Tasa de crecimiento en 2000	1.99	-1.10	5.07	1.37

Fuente: Negociado del Censo federal; Junta de Planificación, Programa de Planificación, Económica y Social. Oficina del Censo, y Subprograma de análisis Social, Modelos y Proyecciones.

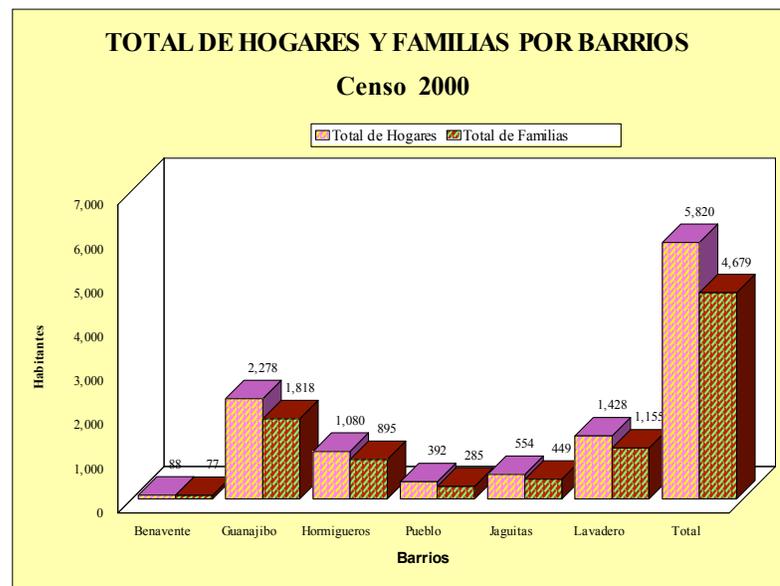


Tabla 18 Total de Hogares y Familias por Barrios 2000

BARRIOS	TOTAL DE HOGARES	TOTAL DE FAMILIAS	HOGARES NO EN FAMILIA	TAMAÑO PROMEDIO DE LA FAMILIA
Benavente	88	77	11	3.4
Guanajibo	2,278	1,818	460	3.1
Hormigueros barrio	1,080	895	185	3.2
Barrio-pueblo	392	285	107	3.1
Jagüitas	554	449	105	3.4
Lavadero	1,428	1,155	273	3.3
Total	5,820	4,679	1,141	3.2

Fuente: Negociado del Censo federal; Junta de Planificación, Programa de Planificación, Económica y Social. Oficina del Censo, y Subprograma de análisis Social, Modelos y Proyecciones.

Gráfica 15 Total de Hogares y Familias por Barrios





Según el Censo, la mediana del ingreso familiar para el Municipio de Hormigueros en el año 1999 fue de \$19,894 dólares y para el año 1989 fue \$11,641 dólares. Es decir, hubo un aumento de \$8,293 dólares entre 1989-1999. En contraste, la mediana del ingreso familiar para Puerto Rico en el año 2000 fue \$16,543 dólares y del 1989 \$9,177 dólares, lo cual fue un aumento de \$7,368 dólares. En el 1999 el ingreso per cápita de Hormigueros fue de \$9,024 dólares lo que representó con un aumento de \$4,668 dólares en el 1989.

La distribución del ingreso familiar e ingreso per cápita por nivel de barrios también han aumentado para el mismo período. El barrio con la mediana del ingreso familiar más alto fue Benavente con \$57,500, mientras que el de menor ingreso fue Lavadero con \$17,870. El barrio con el ingreso per cápita más alto fue Benavente con \$19,341, mientras que el de ingreso per cápita más bajo fue Jagüitas con \$7,476.

En términos generales, en la mayoría de los municipios de Puerto Rico, hay un patrón de decadencia con la distancia respecto a los centros urbanos tradicionales. En el caso de Hormigueros, puede deberse a la fuerza de atracción de los centros metropolitanos, que lo rodean. A medida que se distancian de los centros de economías más monetarias, como en las grandes ciudades o los pueblos, los niveles de ingreso disminuyen, precisamente porque se depende más de la tierra y se realizan más actividades que en se contabilizan monetariamente. Por tanto, en términos relativos, una de las implicaciones es que se puede tener una mejor calidad de vida con menos ingreso en estas comunidades rurales que en las urbanas con más ingresos, ya que la estructura de gastos es diferente. Por ejemplo, muchas casas no están hipotecadas, se paga menos por los servicios de agua y electricidad, se produce parte de los alimentos consumidos, los niños asisten a escuelas públicas, se contratan menos servicios externos, etc. Este efecto se refleja en la calidad de la vivienda y el estilo de vida de los que, de otra manera, aparecen clasificados por debajo del nivel de pobreza, (Tabla 17 y Gráfica 16).

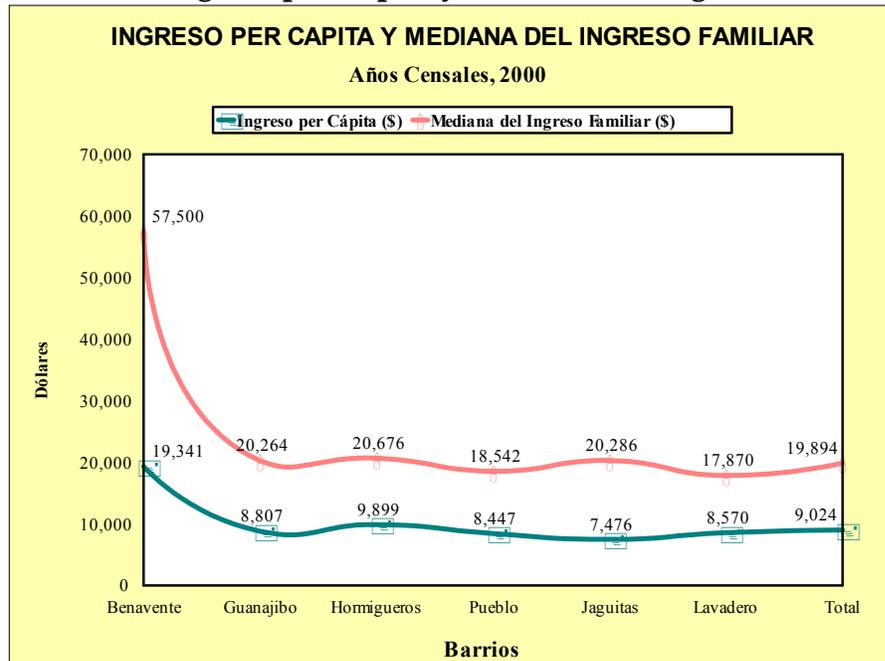


Tabla 19 Total Familias, Ingreso Per Capita y Mediana del Ingreso Familiar Censo 2000

Barrio	Total de Hogares	Mediano de Ingreso del Hogar	Total de Familias	Ingreso Per Cápita 1999	Mediano del Ingreso Familiar 1999
Benavente	88	\$57,500	108	\$19,341	\$57,500
Guanajibo	2,278	\$17,002	1,824	\$8,807	\$20,264
Hormigueros barrio	1,080	\$17,299	881	\$9,899	\$20,676
Barrio-pueblo	392	\$16,480	285	\$8,447	\$18,542
Jagüitas	554	\$15,038	458	\$7,476	\$20,286
Lavadero	1,428	\$14,560	1,175	\$8,570	\$17,870
Total	5,820	\$16,745	4,731	\$9,024	\$19,894

Fuente: Negociado del Censo federal; Junta de Planificación, Programa de Planificación, Económica y Social. Oficina del Censo, y Subprograma de análisis Social, Modelos y Proyecciones.

Gráfica 16 Ingreso per Cápita y Mediana del Ingreso Familiar





Familias bajo el nivel de pobreza

Según los datos del Censo de 2000, el por ciento de las familias bajo el nivel de pobreza ha disminuido significativamente de un 52.3% en el 1970 a un 33.2% en 2000. Sin embargo, existe cierta variabilidad entre los barrios en cuanto a los niveles de personas por debajo del nivel de pobreza. En 1970 era 55.4% y bajó drásticamente a 38.4% en el mismo período de 2000. Los barrios con los niveles más altos de familias ubicadas bajo el nivel de pobreza fueron: Jagüitas con 37.4%, Lavadero con 36.4% y Hormigueros con 33.4%. Los barrios con más personas bajo el nivel de pobreza fueron: Lavadero con 43.3%, Pueblo y Jagüitas con 39.7% cada uno, (Tabla 18 y 19; Gráfica 17).

Tabla 20 Familias por Debajo del Nivel de Pobreza 1970 Al 2000

Municipio	Personas	Por Ciento	Familias	Por Ciento
1970	5,979	55.4	1,288	52.3
1980	6,562	47.2	1,497	42.7
1990	7,523	50.0	1,988	47.6
2000	6,383	38.4	1,572	33.2

Fuente: Negociado del Censo federal; Junta de Planificación, Programa de Planificación, Económica y Social. Oficina del Censo, y Subprograma de análisis Social, Modelos y Proyecciones.

Tabla 21 Condición de Familias Bajo el Nivel de Pobreza por Barrios - 1999

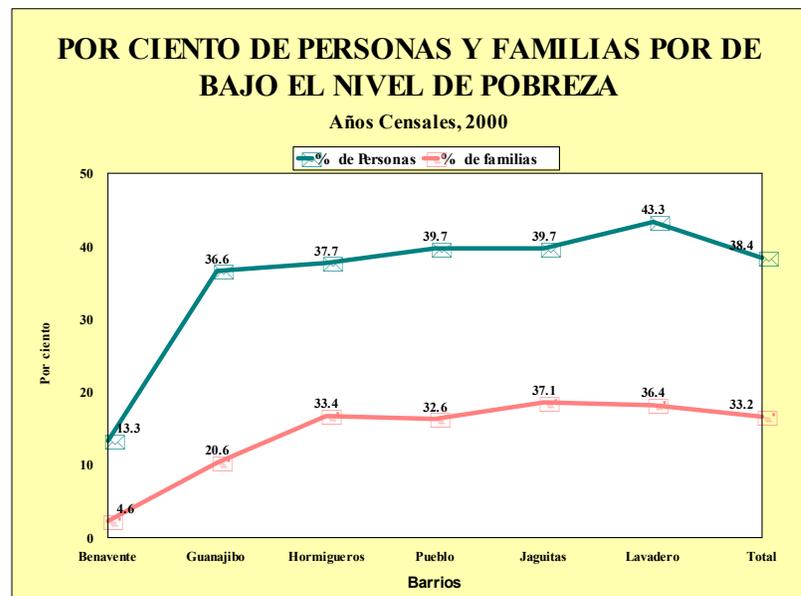
Barrios	Total de Personas	% Bajo el Nivel de Pobreza	Total de Familias	Familias Bajo del Nivel de Pobreza	% Bajo el Nivel de Pobreza
Benavente	45	13.3	108	5	4.6
Guanajibo	2,341	36.6	1,824	559	20.6
Hormigueros	1,223	37.7	881	294	33.4
Pueblo	387	39.7	285	93	32.6
Jagüitas	660	39.7	458	170	37.1
Lavadero	1,727	43.3	1,175	451	36.4
Total	6,383	38.4	4,731	1,572	33.2

Fuente: Negociado del Censo Federal; Junta de Planificación, Programa de Planificación, Económica y Social. Oficina



Cabe señalar, existen familias y personas en el municipio que reciben transferencias del gobierno federal para subsidiar en gastos relacionados con la comida y subsistencia nutricional. Los participantes de programas en el asistencia económica ha bajado paulatinamente, en los últimos años pero el renglón de beneficiarios del seguro social ha experimentado incrementos escalonados. Las personas beneficiarias del Programa de Asistencia Nutricional en el Municipio de Hormigueros totalizaron 3,110 en el 1990 y 3,113 en 2000. En el Programa de Asistencia Económica las personas beneficiarios para el 1990 fueron 173 y 177 en el año 2000. Un total de 2,180 personas recibieron Seguro Social en el 1990, lo cual aumentó a 2,480 en el 2000. Esto confirma que la población de edad avanzada sigue aumentando en el Municipio de Hormigueros. Existen programas de vivienda subsidiada o vivienda asequible en Hormigueros, incluyendo el programa federal de residenciales pública y la vivienda con subsidio federal de la Sección 8, pero es necesario continuar el desarrollo de este tipo de viviendas.

Gráfica 17 Por Ciento de Personas y Familias por Debajo del Nivel de Pobreza, 2000





Comunidades Especiales

En el Municipio existen tres comunidades rurales establecidas por el Título V de la Ley Número 26 de 1941, conocida como Ley de la Tierra o la Ley de 500 Acres. Estas comunidades son: San Romualdo en el Barrio Guanajibo, Lavadero en el Barrio Lavadero, y Jagüitas en el Barrio Jagüitas. El total de parcelas en las tres comunidades era de 941 parcelas en el 1993.

Las comunidades rurales fueron desarrolladas con el fin social de proveer un predio de terreno a los agregados y a los trabajadores de la caña y otros pequeños agricultores para resolver su necesidad de vivienda a través de una redistribución de las tierras en manos de grandes corporaciones. Estas comunidades desafortunadamente fueron desarrolladas sin un concepto de planificación integral y sin la provisión de equipamiento social. No se proveyó toda la infraestructura necesaria y todavía en algunas la misma no es adecuada.

Salud

En el 1993, el Gobierno de Puerto Rico implantó una Reforma de Salud que abarca la integración administrativa y física de la Administración de Facilidades y Servicios de Salud (AFASS) al Departamento de Salud, la reorganización de las diferentes regiones de salud y la privatización de las facilidades y servicios médico hospitalarios. A estos efectos, se estableció una Tarjeta de Seguro de Salud financiada por el Gobierno, con la cual los beneficiarios obtienen los servicios del proveedor que ellos elijan. Las compañías aseguradoras fueron contratadas por la Administración de Seguros de Salud (ASES). Junto con la tarjeta se desarrolló la estrategia de privatización de las instalaciones de salud, cuya meta es que al 2000 todas las instalaciones, incluyendo el nivel terciario y supraterciario hayan sido vendidas.

Se puede establecer la calidad de salud del Municipio al examinar datos sobre la disponibilidad de médicos, facilidades hospitalarias y tasa de mortalidad por tipos de enfermedades, entre otros. Los servicios del Departamento de Salud, con las unidades primarias que son los centros de diagnóstico y tratamiento, hacen referidos a hospitales. La mayoría de las enfermedades están asociadas con la población de tercera edad. Según datos del Departamento de Salud en el 2000, hubo 149 muertes en Hormigueros. Esta cifra se redujo a 136 en 2003, equivalente



a una merma de 8.7% entre 2000 al 2003. Según los datos, para el 2003 la principal causa de muerte en el Municipio fue el cáncer y la segunda fueron las enfermedades del corazón. Los casos de SIDA son acumulativos por tanto no se pueden calcular tasas anuales como para otras enfermedades (Tabla 20 y Gráfica 18).

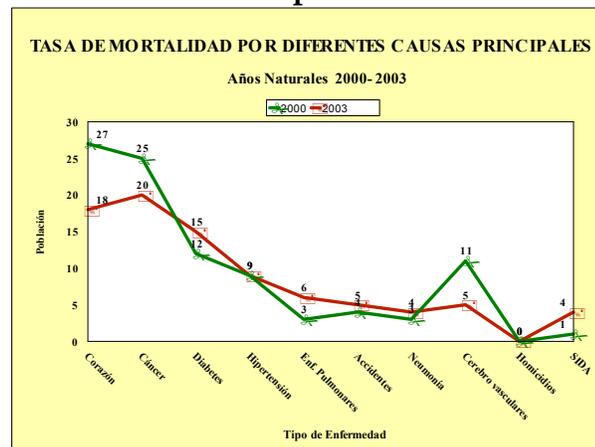
Tabla 22 Tasa de Mortalidad por Diferentes Causas Principales 2000 – 2003

Tipo de Enfermedad	2000		2001		2002		2003	
	Núm.	Tasa	Núm.	Tasa	Núm.	Tasa	Núm.	Tasa
Corazón	27	162.2	19	113.3	16	94.9	18	105.8
Cáncer	25	150.1	26	155.1	18	106.8	20	117.5
Diabetes	12	72.1	11	65.6	16	94.9	15	88.2
Hipertensión	9	54.1	4	23.9	5	29.7	9	52.9
Enf. Pulmonares	3	18	2	11.9	1	5.9	6	35.3
Accidentes	4	24.0	8	47.7	6	35.6	5	29.4
Neumonía	3	18	6	35.8	3	17.8	4	23.5
Cerebro vasculares	11	66.1	12	71.6	8	47.5	5	29.4
Homicidios	-	-	1	6	0	-	-	-
SIDA	1	6.0	3	17.9	8	47.5	4	23.5
Hormigueros total	149	894.8	127	757.6	136	806.8	136	799.2

Nota: La tasa es por cada 100,000 habitantes

Fuente Departamento de Salud, Informe Anual de Estadísticas Vitales, 2004; Junta de Planificación, Programa de Planificación, Económica y Social. Oficina del Censo, y Subprograma de Análisis Social, Modelos y Proyecciones.

Gráfica 18 Tasa de Mortalidad por Diferentes Causas Principales





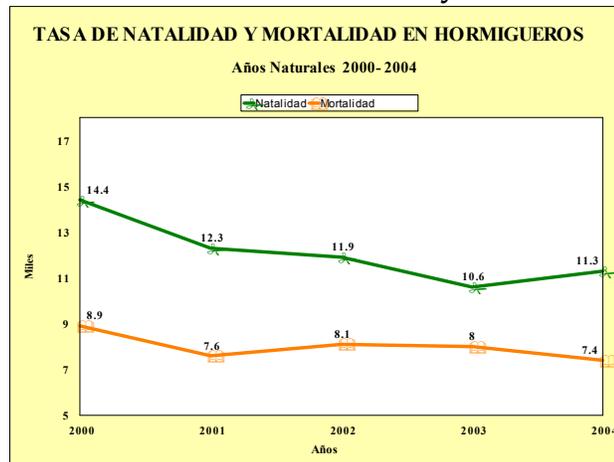
En Puerto Rico, especialmente en la zona rural del interior, el crecimiento poblacional natural es relativamente alto, debido a las elevadas tasas de natalidad vis a vis la mortalidad. El control y reducción de la tasa de mortalidad es el resultado en el incremento en los índices de calidad del servicio médico y la salubridad, entre otros. Por otro lado, las zonas urbanas, además de tener más acceso al médico tienden a tener tasas de mortalidad más bajas y la tasa de natalidad también baja. Según los datos del Departamento de Salud, la tasa de mortalidad en los años 2000, 2001 y 2003 demuestra ser más baja debido a que la población es más joven, precisamente porque aún las tasas de natalidad son altas (Tabla 21 y Gráfica 19).

Tabla 23 Tasa de Natalidad, Mortalidad y Crecimiento Natural 2000- 2004

AÑO	NATALIDAD	MORTALIDAD	CRECIMIENTO NATURAL
2000	14.4	8.9	91
2001	12.3	7.6	79
2002	11.9	8.1	64
2003	10.6	8.0	44
2004	11.3	7.4	66

1. Nota: 1. 2000 corresponde a la población del Censo de 2000 ajustada al 1ro de julio
2. Las poblaciones de los años 2001, 2002 y 2003 son estimada por la Junta de Planificación al 1ro de julio
3. Tasa por 1,000 nacimientos vivos.

Gráfica 19 Tasa de Natalidad y Mortalidad





Criminalidad y Seguridad Pública

El tema de criminalidad es complejo ya que en el mismo intervienen factores sociales, económicos, y físicos. No obstante, los indicadores de bienestar social en el Municipio han mantenido una tendencia fluctuante en los últimos años especialmente en una criminalidad muy baja con relación a la tasa general de Puerto Rico en la categoría de Delitos Tipo 1. Estos delitos incluyen los eventos y ocurrencias de crímenes graves como son asesinatos, violencia por fuerza, robos, escalamiento, agresiones agravadas, hurto de autos y apropiación ilegal. En Hormigueros, los Delitos Tipo 1 en el año 2000 alcanzaron un total de 113 y se redujo a 88 en el 2001. En el año 2003 se registró un aumento a 226 mientras que para el año 2006 el número de delitos bajó a 150. Entre ellos un 88% fue por razón de apropiación ilegal y un 45% en escalamientos. Esto es, las tasas más altas para la ciudad y las bajas para el área rural. Gran parte de la incidencia criminal está relacionada directa o indirectamente con la actividad del trasiego de drogas la cual propicia la comisión de otros delitos como asesinatos, robos, escalamientos, inmigración ilegal, lavado de dinero, delitos de corrupción, contrabando de extranjeros y consumo de drogas. Aproximadamente el 70% de los asesinatos en Puerto Rico se relacionan con el trasiego de drogas. El Municipio tiene un cuartel y una división de policía de tránsito, (Tabla 22 y Gráfica 20).

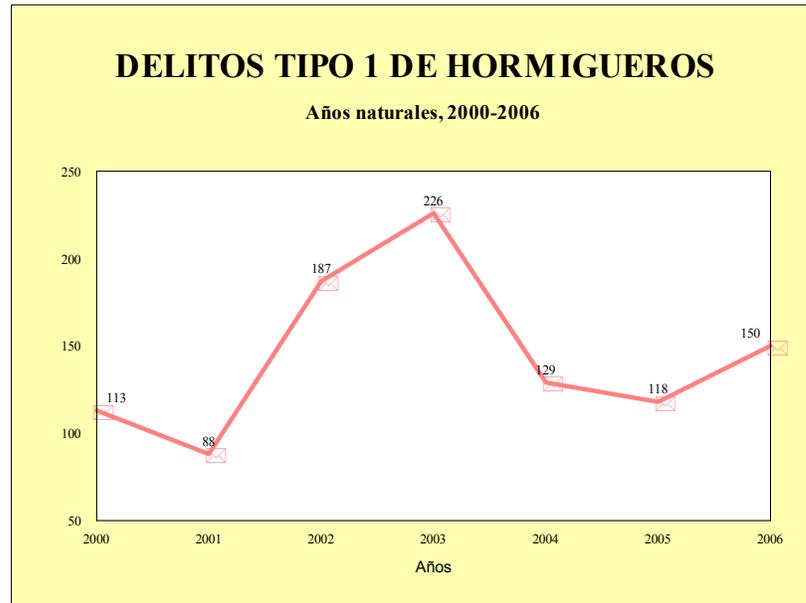
Tabla 24 Tasas de Principales Tipos de Delito 2000-2006

Años Naturales	Total	Asesinato Y Homicidio	Violación Por La Fuerza	Robo	Agresión Agravada	Escalamiento	Apropiación Ilegal	Hurto de Auto
2000	113	---	- - -	9	8	44	43	9
2001	88	1	---	5	1	47	24	10
2002	187	0	0	9	5	73	80	20
2003	226	2	---	6	2	88	109	19
2004	129	2	0	3	3	52	61	8
2005	118	1	1	6	5	60	37	82
2006	150	1	0	6	1	45	88	9

Fuente: Departamento de Salud, Informe Anual de Estadísticas Vitales, 2004; Junta de Planificación, Programa de Planificación, Económica y Social. Oficina del Censo, y Subprograma de análisis Social, Modelos y Proyecciones.



Gráfica 20 Delitos Tipo I



VIVIENDA

Según el Censo de Vivienda, el número de unidades, ha aumentado a través de los últimos cincuenta años. El crecimiento ha ocurrido entre el 1960 al 1970 con un aumento de 1,394 unidades y entre el año 1970 al 1980 con un aumento de 1,358 unidades. A partir del año 1980 al 1990 se registró una disminución en el número de unidades de vivienda, con un aumento de 808 unidades. Ello estuvo relacionado a la disminución en población que también se produjo en ese periodo. El 90.6% de las viviendas se encontraban ocupadas, mientras el otro 9.4% estaban vacantes y se mantuvo la misma proporción que en el 1990. Los datos indican que 80.2% estaban ocupadas por sus propietarios y 17.9% por inquilinos. El porcentaje de viviendas ocupadas por los dueños incrementó en 3.3% en comparación con el 1990; esto se debió a las nuevas viviendas construidas en las nuevas urbanizaciones, (Tabla 23 y Gráfica 21). En el periodo de 1990 al 2000, el aumento en el número de viviendas fue dramático, con un total de 6,423 unidades de vivienda en el año 2000, equivalentes a un crecimiento porcentual de 21.9 %, una tasa de crecimiento de 1.96% y un cambio absoluto de 1,152 viviendas adicionales a las reportadas en el 1990.



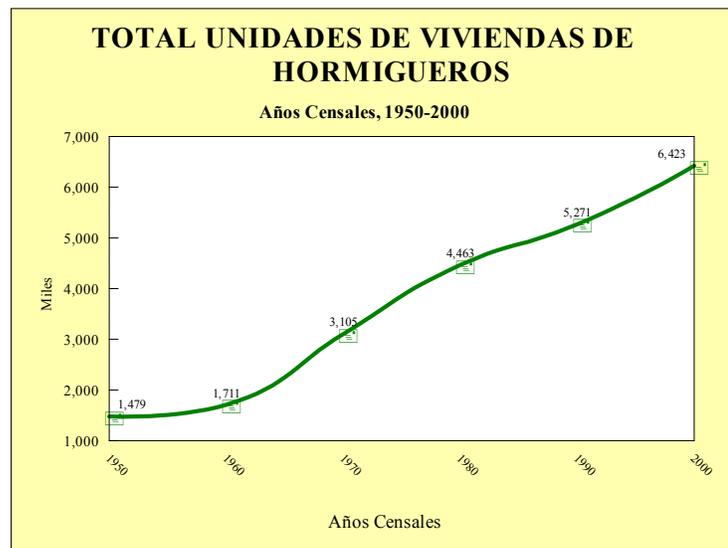
Tabla 25 Unidades de Viviendas 1950-2000

	1950	1960	1970	1980	1990	2000
Total de Unidades de Vivienda	1,479	1,711	3,105	4,463	5,271	6,423
Aumento de vivienda		232	1,394	1,358	808	1,152
Aumento porcentual		15.7	81.5	43.7	18.1	21.9
Ocupadas	1,409	1,584	2,784	3,972	4,779	5,820
Por ciento de Viviendas ocupadas	95.27	92.58	89.66	89.00	90.67	90.61
Desocupadas	70	127	321	491	492	603
Por ciento de Viviendas desocupadas	4.73	7.42	10.34	11.00	9.33	9.39
Ocupadas por dueño	1,015	1,196	2,221	3,293	3,677	4,670
Por ciento	72.04	75.51	79.78	82.91	76.94	80.24
Ocupadas por inquilino	394	388	563	679	1,102	1,150
Por ciento	26.6	22.7	18.1	15.2	20.9	17.9

Fuente: Negociado del Censo federal; Junta de Planificación, Programa de Planificación, Económica y Social. Oficina del Censo, Subprograma de Análisis Social, Modelos y Proyecciones.



Gráfica 21 Total de Unidades de Vivienda



Esto aumento en el número de viviendas está relacionado con el aumento en población que se produjo en ese periodo. Este incremento se ha dado principalmente en la vivienda de clase media mediante el desarrollo de las urbanizaciones privadas, no así en la vivienda pública, que ha disminuido. Durante esas décadas Hormigueros experimentó una alta tasa de viviendas ocupadas por dueño de 72% en 1950 a 80.2% en el 2000.

En todos los barrios del Municipio se observa un aumento en las unidades de vivienda. Este crecimiento ha sido mayor en el Barrio Lavadero, con un aumento absoluto de 499 nuevas viviendas desde 1990 al 2000, con un mayor aumento de cambio porcentual de vivienda (46.4%) y una tasa de crecimiento de 3.9%. El barrio con el número mayor de viviendas en 2000 fue Guanajibo con 2,524 unidades, seguido por Benavente y Jagüitas.

Al contrario, los barrios que tuvieron menor crecimiento en el número de viviendas fueron Pueblo con 31 unidades (7.3%), Benavente con 71 unidades (221.9%) y Hormigueros 109 unidades (10.4%). La disminución de las viviendas en el Barrio Pueblo puede deberse al creciente abandono del centro urbano tradicional; en el caso de Benavente, se debe entre otros a su condición de inundabilidad.



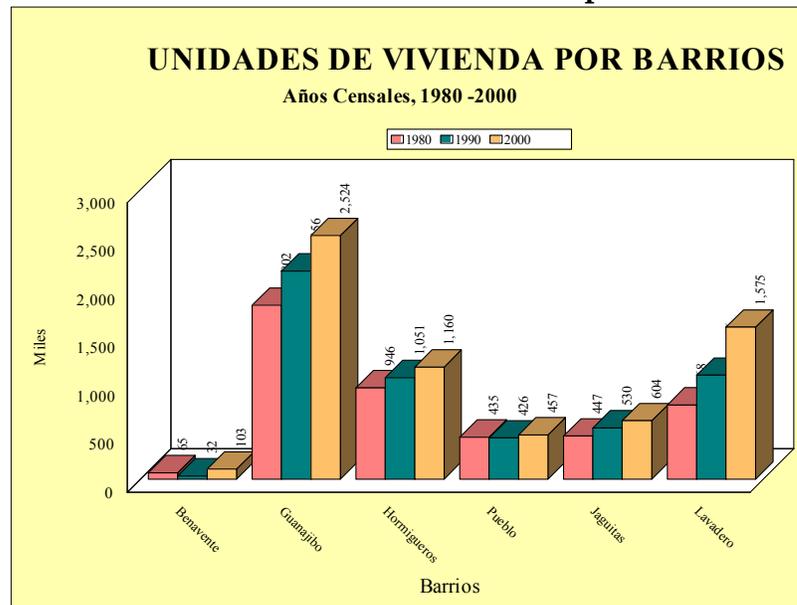
El barrio Guanajibo es el que cuenta con el por ciento de vivienda más alta con jefes de hogar de 65 años o más y que vive solo, con un total de 181 con jefes del hogar (7.9%) de más de 65 años y un 10.2% de jefes de hogares que viven solos. Hormigueros en total, tiene sólo 7.4% de jefes de hogar con más de 65 años y 17.8% de jefes de hogares que viven solos. (Tabla 24 y Gráfica 22).

Tabla 26 Unidades de Viviendas Total y por Barrios (1980 al 2000)

Municipios y Barrios	1980	1990	2000	Cambio	Tasa de
				Porcentual	Crecimiento
				1990-2000	1990-2000
Benavente	65	32	103	221.9	12.40
Guanajibo	1,802	2,156	2,524	17.1	1.59
Hormigueros	946	1,051	1,160	10.4	0.99
Pueblo	435	426	457	7.3	0.70
Jagüitas	447	530	604	14.0	1.32
Lavadero	768	1,076	1,575	46.4	3.88
Total	6,443	5,271	6,423	21.9	2.00

Fuente: Negociado del Censo federal; Junta de Planificación, Programa de Planificación, Económica y Social. Oficina del Censo, y Subprograma de análisis Social, Modelos y Proyecciones.

Gráfica 22 Unidades de Vivienda por Barrios





Análisis sobre Vivienda

En gran medida, una de las razones para explicar el alto número de viviendas en buen estado, es su fecha de construcción. En general, Hormigueros es un municipio donde la condición de la vivienda es buena, en el Centro Urbano Tradicional es donde hay una mayor cantidad en condición regular. Gran parte de las unidades nuevas se construyeron en urbanizaciones en los últimos años, particularmente en el Barrio Guanajibo. Además se han reemplazado las estructuras deterioradas de madera y zinc, particularmente en el Centro Urbano Tradicional y las viviendas dispersas alrededor de las carreteras. Según las estadísticas disponibles del año fiscal 2005, se construyeron 56 viviendas privadas. En parte, esto se refleja en la mediana del valor de la vivienda. Para el año 2000 la mediana del valor de la vivienda ocupada por su dueño en Hormigueros era \$75,000, por debajo de la mediana correspondiente a Puerto Rico, de \$75,100. Sin embargo en ambas medianas hubo un incremento de más del 100% de su valor al compararlo con el año 1990.

El barrio Benavente obtuvo la mediana del valor de la vivienda más alta (\$162,000), esto puede deberse a nuevas urbanizaciones con valores de la vivienda mayor que el promedio. Le siguen los barrios Guanajibo (\$82,200) y el Hormigueros (\$76,200). Estos barrios reflejan una mediana del valor de la vivienda mayor al total del Municipio, (Tabla 25 y Gráfica 23).

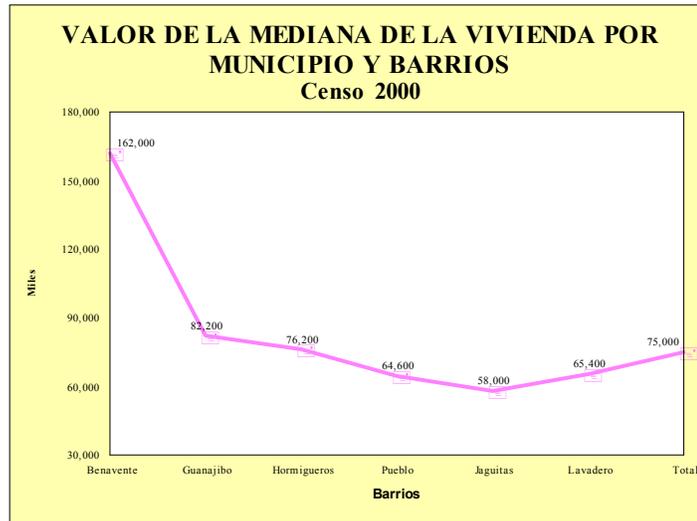
Tabla 27 Valor Mediana de la Vivienda por Barrios 2000

BARRIOS	OCUPADAS POR DUEÑO (\$)	OCUPADAS POR INQUILINO (\$)	% DE VIVIENDA CON JEFES DE HOGAR DE 65 AÑOS O MÁS	% JEFE DE HOGAR QUE VIVE SÓLO
Benavente	162,000	0.0	3.4	10.2
Guanajibo	82,200	338	7.9	18.0
Hormigueros	76,200	304	6.1	15.7
Pueblo	64,600	273	24.7	13.3
Jagüitas	58,000	289	9.7	17.9
Lavadero	65,400	302	17.5	5.4
Total	75,000	311	3.4	10.2

Fuente: Negociado del Censo Federal; Junta de Planificación, Programa de Planificación, Económica y Social. Oficina del Censo, y Subprograma de análisis Social, Modelos y Proyecciones.



Gráfica 23 Valor de la Mediana de la Vivienda por Municipio y por Barrios, Censo 2000



En Hormigueros hay necesidad de vivienda para las familias de bajos recursos, la cual el gobierno ha intentado resolver por las últimas décadas mediante diversos programas. Existen programas de vivienda subsidiada o vivienda asequible en Hormigueros, incluyendo el programa federal de residenciales públicos y la vivienda con subsidio federal de la Sección 8 pero es necesario el desarrollo de este tipo de vivienda por la tendencia del Municipio a vivienda de un nivel económico medio

Para determinar la necesidad de vivienda de la población, hay diferentes metodologías disponibles que toman en consideración, entre otros, la vivienda inadecuada. Otro enfoque para proyectar la necesidad de vivienda en el futuro es por medio de la demanda para vivienda. La demanda está determinada generalmente por la capacidad adquisitiva o financiera de una familia para adquirir una vivienda producida por el mercado. Esto se llama la demanda efectiva.

La Asociación de Bancos de Puerto Rico y la firma Estudios Técnico, Inc. realizaron el estudio "Demand of Housing in Puerto Rico 2005-2009". En éste se analiza la demanda de vivienda distribuida por rango de ingreso de hogares y por precio de unidad. Según dicho Estudio, la demanda efectiva de viviendas en



el Municipio de Hormigueros para los cinco años considerados es de 461 unidades (213 unidades de interés social y 247 de vivienda sin subsidio). La Región Oeste generará 6,223 unidades de vivienda de interés social, un 15.9% del total de la demanda por unidades de interés social. La demanda de interés social durante el período de 2005-2009 será de 8,173 unidades de vivienda, que representa el 59.5% del total de unidades de vivienda demandadas en la Región. De la proyección realizada se generó un patrón de demanda por rango de precio de viviendas, (Tabla 26).

Tabla 28 Demanda de Vivienda Proyectada 2005-2009

Precio Unidad de Vivienda			
Desde	Hasta	Con asistencia del	Demanda Efectiva
\$0	\$30,000	Gobierno	82
31,000	60,000	Hasta \$90,000	69
61,416	90,000		62
\$91,000	120,000	Demanda del Mercado	42
121,000	150,000		40
151,000	180,000		58
181,000	210,000		55
211,000	240,000		12
241,000	270,000		5
271,000	300,000		6
301,000	330,000		12
331,000	360,000		2
361,000	390,000		3
391,000	420,000		8
421,000	450,000		1
451,000	480,000		1
481,000	510,000		1
511,000	540,000		1
541,000	570,000		0
571,000	600,000		0
601,000	630,000	0	
630,000	660,000	0	
\$661,000	o más	0	
Total			461



Precio Unidad de Vivienda		Con asistencia del	Demanda Efectiva
Desde	Hasta		
Total demanda sin asistencia			247
Región Oeste			9,375
Puerto Rico			99,802

Fuente: Asociación de Bancos de Puerto Rico y Estudios Técnicos, Inc. Año 2004.; Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social, Oficina del Censo, Subprograma de Planificación Económica y Social, Modelos y Proyecciones.

Educación

El Municipio de Hormigueros pertenece a la región educativa de Mayagüez, cuenta con siete escuelas del sistema de educación pública, una a nivel superior, dos a nivel intermedio y cuatro a nivel elemental. Existen además cuatro Centros Head Start, un centro de cuidado diurno y cuatro de centros privados de cuidado de niños. El nivel de escolaridad primaria ha aumentado marcadamente en las últimas décadas. Según el Censo, en el 2000 el Municipio contaba con un total de 4,342 personas de 3 años o más y en el 1990 esta cifra era de 4,117, lo que representa un aumento de 225 personas y un cambio porcentual de 5.18%. En el 2000, 508 estudiantes (11.7%) se encontraban en el nivel primario comparado con un 8.9% en el 1980. A partir de las décadas de 1980 (56.4%), 1990 (52.2%) y 2000 (42.0%) se observa en el nivel elemental una reducción en la matrícula de estudiantes. El mismo patrón se refleja en el Nivel Superior; para el 1980 existía una matrícula equivalente a 22.7% la cual se redujo a 20.2% en el 2000. Por el contrario el nivel universitario reflejó un aumento en la matrícula de 12.1% en el 1980 a 26.1% en el 2000. Los grupos de primario y de universidad o escuela graduada han aumentado su matrícula, mientras se ha reducido en los niveles elemental y superior para los mismos períodos, (Tabla 27).

Tabla 29 Población De 3 Años o Más Matriculada en la Escuela (1980-2000)

Municipio	Escuela Preprimaria	Escuela Elemental (Grado 1-8)	Escuela Superior (Grado 9-12)	Universidad O Escuela Graduada	Total
2000	508	1,825	877	1,132	4,342



Municipio	Escuela Preprimaria	Escuela Elemental (Grado 1-8)	Escuela Superior (Grado 9-12)	Universidad O Escuela Graduada	Total
% total	11.7	42.0	20.2	26.1	100.0
1990	86	2,150	914	967	4,117
% total	2.1	52.2	22.2	23.5	100.0
1980	350	2,226	898	476	3,950
% total	8.9	56.4	22.7	12.1	100.0

Fuente: Negociado del Censo federal; Junta de Planificación, Programa de Planificación, Económica y Social. Oficina del Censo, y Subprograma de análisis Social, Modelos y Proyecciones.

La disminución de la población escolar en el grupo primario y elemental contribuirá al desarrollo de programas que incrementen tanto la calidad de la enseñanza como la condición de las facilidades educativas. Los colegios y universidades experimentarán también reducciones en la demanda en los grupos de edad universitaria tradicional y se verán obligados a orientar sus programas hacia clientelas adultas no tradicionales. Es necesario iniciar compañías educativas en varias direcciones: a nivel gubernamental, en la preparación y organización de las personas para el “retiro”. A nivel de la educación superior, se deben reorientar los currículos para preparar recursos humanos cualificados en áreas como la gerontología y geriatría, para atender la población envejeciente, además de crear programas de adiestramientos de personas adultas en destrezas y conocimiento tecnológico.

El mismo patrón se observa en los barrios donde Lavadero es el que cuenta con el nivel más alto de estudiantes en todos los niveles. Para el 2000 contaba con un 18.5% a nivel primario, 44.3% en la escuela elemental y 20.5% en la universidad o escuela graduada. Le sigue Benavente, con 6.1% en escuela primaria, 29.3% en escuela elemental y 45.5% en la universidad o escuela graduada, (Tabla 28 y Gráfica 24).

Tabla 30 Población de 3 Años o Más Matricula en la Escuela por Barrios, 2000

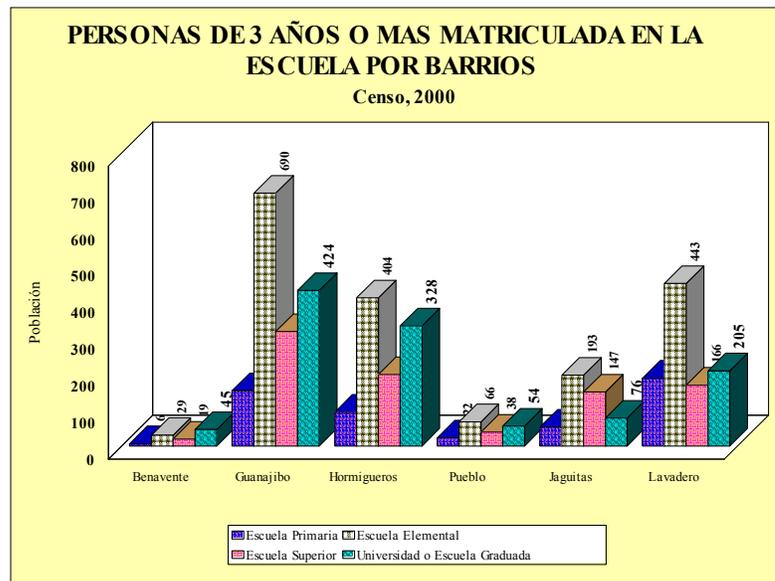
	Guardería Infantil Preescolar	Kindergarten	Escuela Elemental (grado 1-8)	Escuela Superior (grado 9-12)	Universidad o Escuela Graduada	Total
Benavente	6	-	29	19	45	99
Guanajibo	78	73	690	312	424	1,577



	Guardería Infantil Preescolar	Kindergarten	Escuela Elemental (grado 1-8)	Escuela Superior (grado 9-12)	Universidad o Escuela Graduada	Total
Hormigueros Barrio	39	53	404	195	328	1,019
Barrio Pueblo	-	22	66	38	54	180
Jagüitas	38	14	193	147	76	468
Lavadero	112	73	443	166	205	999
Total	273	235	1,825	877	1,132	4,342
Benavente	6.1	0	29.3	19.2	45.5	100.0
Guanajibo	4.9	4.6	43.8	19.8	26.9	100.0
Hormigueros	3.8	5.2	39.6	19.1	32.2	100.0
Barrio Pueblo	0.0	12.2	36.7	21.1	30.0	100.0
Jagüitas	8.1	3	41.2	31.4	16.2	100.0
Lavadero	11.2	7.3	44.3	16.6	20.5	100.0
Total	6.3	5.4	42	20.2	26.1	100.0

Fuente: Negociado del Censo federal; Junta de Planificación, Programa de Planificación, Económica y Social. Oficina del Censo, y Subprograma de análisis Social, Modelos y Proyecciones.

Gráfica 24 Personas de 3 años o Más Matriculadas en la Escuela por Barrio



Las variables tales como: ingreso familiar, nivel de pobreza, participación en la fuerza laboral, desempleo y criminalidad son resultados que obedecen a causas que se busca identificar, entre éstas el nivel de educación que se tiene y la capacidad del municipio para crear el más importante activo social para competir favorablemente en los mercados globales, que es una fuerza trabajadora



altamente educada. Esto representa el mayor potencial de las nuevas economías para generar riqueza social y económica. En este sentido, es muy importante que el Municipio de Hormigueros dirija sus esfuerzos a aumentar y mejorar la preparación académica de su población, desde los niveles primarios hasta los más avanzados.

La información sobre los niveles de escolaridad alcanzados por la población de 25 años o más para el municipio y todos los barrios de Hormigueros para el 2000, revelan que el 54.3% de la población se ha graduado de la escuela superior y el 14% ha obtenido el grado de Bachillerato. Es decir, que este grupo de población ha terminado su educación formal y están en la fuerza laboral. En los Barrios, más del 50% de la población se ha graduado de escuela superior y en el caso particular del Barrio Benavente el 100% poseía un diploma de escuela superior. La población que posee un bachillerato se distribuye entre los siguientes barrios: Benavente (63.9%), Pueblo (28.6%), Guanajibo (18.3%), Hormigueros (17.8%) y Lavadero (14.4%), (Tabla 29 y Gráfica 25).

Gráfica 25 Nivel de Educación Alcanzados de la Población de 25 años o Más por Barrio

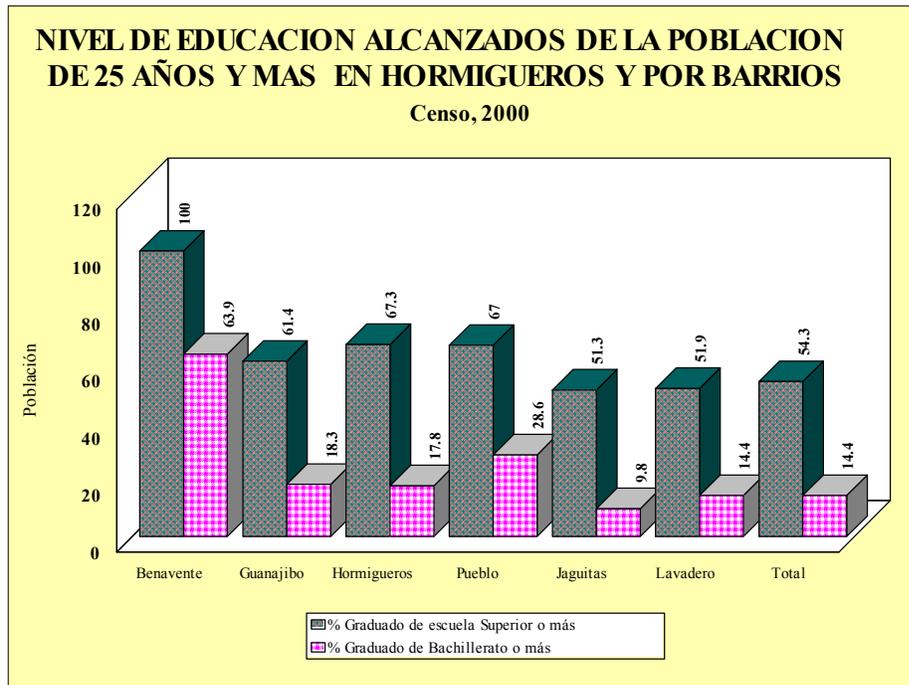




Tabla 31 Nivel de Educación Alcanzados por la Población de 25 Años o Más

	Menos de escuela superior	Completado escuela superior	Estudios universitario sin grado	Grado asociado	B. A.	Estudios graduados o prof.	Total	% Graduado de escuela superior o más	% Graduado de bachillerato o más
Benavente	0	39	11	29	88	52	219	100.0	63.9
Guanajibo	1,726	1,078	537	313	607	210	4,471	61.4	18.3
Hormigueros Barrio	662	499	348	155	257	104	2,025	67.3	17.8
Barrio Pueblo	237	160	68	48	150	55	718	67.0	28.6
Jagüitas	501	263	126	37	93	8	1,028	51.3	9.8
Lavadero	1,239	532	318	118	294	76	2,577	51.9	14.4
Total	4,365	2,571	1,408	700	1,489	400	10,933	54.3	14.4
	%	%	%	%	%	%	%		
Benavente	0.0	17	5.0	13.2	40.2	23.7			
Guanajibo	38.6	24.1	12.0	7.0	13.6	4.7			
Hormigueros Barrio	32.7	24.6	17.2	7.7	12.7	5.1			
Barrio Pueblo	33.0	22.3	9.5	6.7	20.9	7.7			
Jagüitas	48.7	25.6	12.3	3.6	9	0.8			
Lavadero	48.0	20.6	12.3	4.6	11.4	2.9			
Total	45.7	22.8	11.8	5.2	11.8	2.6			



ASPECTOS ECONÓMICOS

Análisis Económico

El Municipio de Hormigueros se encuentra localizado entre dos municipios de mercados fuertes, Mayagüez y Cabo Rojo. Comparte con Mayagüez el área comercial de Mayagüez Mall, parte del cual está localizado en Hormigueros. Es un municipio que se ha convertido en un área de fuerte actividad residencial producto de la localización de dicho centro comercial.

La situación económica de la población en Hormigueros aparenta ser más favorable que la de muchos otros municipios de Puerto Rico. En el 1970 su ingreso mediano familiar fue de \$4,524 y aumentó a \$19,894 para el 2000, una cantidad mayor que el ingreso mediano familiar en el País (\$16,543). El ingreso per cápita en Puerto Rico fue de \$8,185, mientras que en Hormigueros fue de \$9,024. Es uno de los municipios que cuenta con una posición favorable en relación a su nivel de ingreso y con menor porcentaje de personas bajo el nivel de pobreza. Hormigueros ocupa el primer lugar en la Región Oeste con un ingreso promedio familiar de \$29,561, superior al de la Región (\$23,007).

Por otra parte, de acuerdo al Censo del 2000, Hormigueros fue uno de los municipios con menor por ciento de familias bajo el nivel de pobreza de toda la Isla.

CONDICIÓN LABORAL

Fuerza Laboral

La composición y tamaño de la población constituye un elemento importante en el desarrollo económico. Según se observa en los datos del Censo y del Departamento del Trabajo y Recursos Humanos, el crecimiento económico en las últimas décadas en el Municipio de Hormigueros ha sido notable, así como su aumento en población.



Del total de la población, 16,614 habitantes, el 64.9% (10,786) se encontraba en el grupo de edades de 16 a 64 años. De éstos, 5,812 personas, estaban en las edades productivas y en la fuerza laboral, según reportó el Censo del 2000. Esto representa una merma en el cambio porcentual y una tasa negativa de -0.22 por ciento entre 1990 y 2000 (equivalente a las personas en las fuerzas armadas, empleadas o desempleadas) y el por ciento restante se encontraban fuera de la fuerza laboral (grupo de personas que no están disponibles para trabajar, tales como: amas de casas, estudiantes, retirados y pensionados, entre otras).

Desempleo

La tasa de desempleo en el Municipio aumentó durante la década del 1970, reflejando los altos niveles de desempleo en todo Puerto Rico debido a la reestructuración financiera mundial. La tasa de desempleo ha ido en aumento, con un 3.9% en el 1970; 8.3% en el 1980; 16.3% en el 1990 y 19.4% en el 2000.

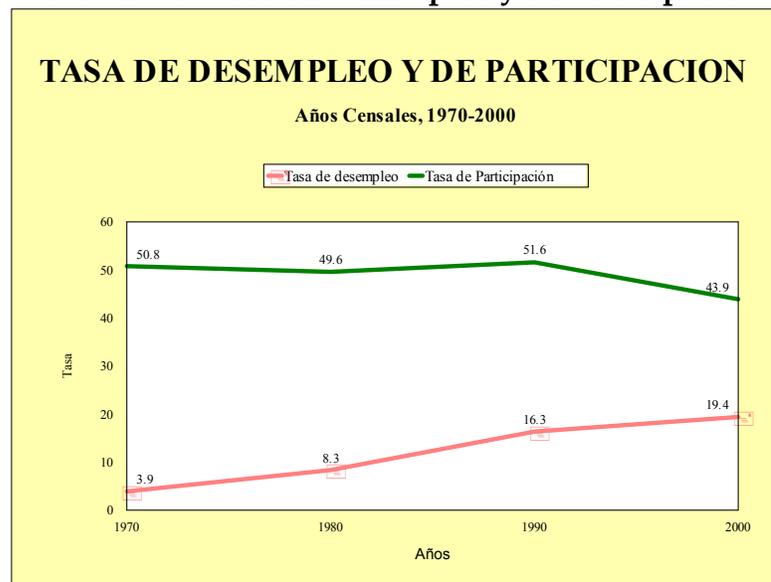
En el caso de empleo los datos reflejan una disminución de 1.2% entre el 1970 (50.8%) al 1980 (49.6%), para el 2000 se redujo aun más a 43.9%. Es decir, una merma de 7.7% entre 1990 (51.6%) al 2000. Esta reducción también puede deberse entre otros factores, el aumento en la población de 16 años o más, el aumento del grupo trabajador civil y la cantidad de personas empleadas, mientras que aumentó el número de personas desempleadas. Igualmente la tasa de participación del Municipio fue menor a la calculada para la Región y para Puerto Rico. No obstante, la tasa de participación de Puerto Rico también se redujo entre el 1990 y 2000 de 47.0 a 40.5, (Tabla 32 y Gráfica 25). Cabe señalar que la participación en la fuerza laboral es más alta en Hormigueros que en la Región Oeste y Puerto Rico.



Tabla 32 Tasa de Desempleo y Participación 1970 - 2000

	Tasa de Desempleo				Tasa de Participación			
	1970	1980	1990	2000	1970	1980	1990	2000
Hormigueros	3.9	8.3	16.3	19.4	50.8	49.6	51.6	43.9
Región Oeste	5.6	16.7	22.6	23.5	39.3	41.3	46.2	39.7
Puerto Rico	5.6	15.2	20.4	19.2	40.6	40.9	47.0	40.5

Gráfica 26 Tasa de Desempleo y de Participación



Entre los barrios con mayor número de personas de 16 años o más en la fuerza laboral, Guanajibo ocupa el primer lugar (5,181), le sigue Lavadero con 3,068. La más alta participación de personas empleadas en la fuerza laboral del Grupo Trabajador Civil ha sido en los Barrios Benavente (48.2%), Hormigueros (40.1%) y Lavadero (38.3%). Todos los barrios, con excepción de Guanajibo y Pueblo, tenían una tasa de participación en la fuerza laboral y civil menor que la del Municipio, (Tabla 30 y Gráficas 26 y 27).

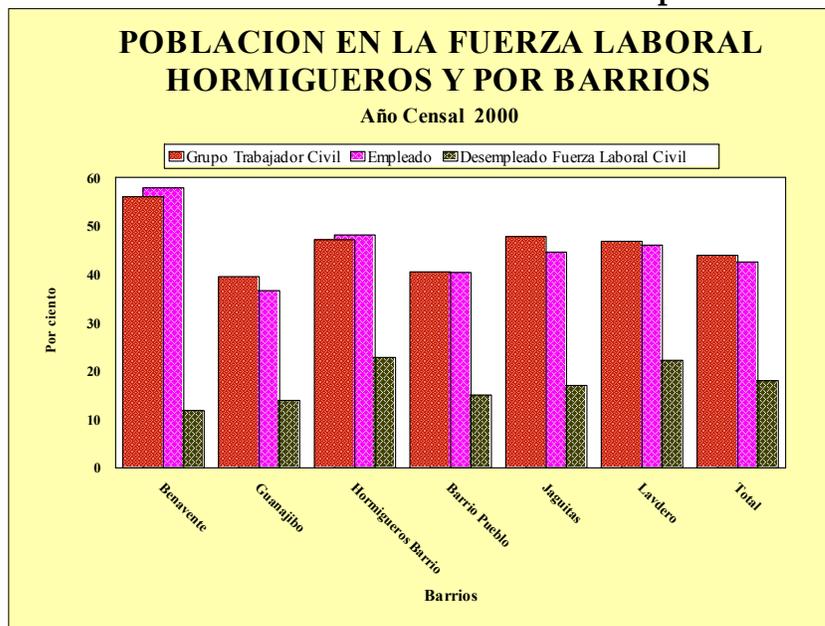


Tabla 33 Población en la Fuerza Laboral por Barrios 2000

Barrios	Población de 16 años y más	Fuerza laboral	% Grupo trabajador civil	% Empleo	% Desempleo	% Desempleados Fuerza laboral civil
Benavente	282	158	56.0	48.2	7.8	13.9
Guanajibo	5,181	2,046	39.5	30.5	9.0	22.8
Hormigueros Barrio	2,524	1,199	47.1	40.1	7.1	15.0
Barrio Pueblo	812	329	40.5	33.6	6.9	17.0
Jagüitas	1,319	630	47.8	37.1	10.6	22.2
Lavadero	3,068	1,450	46.8	38.3	8.4	18.0
Hormigueros	13,186	5,812	43.9	35.4	8.5	19.4

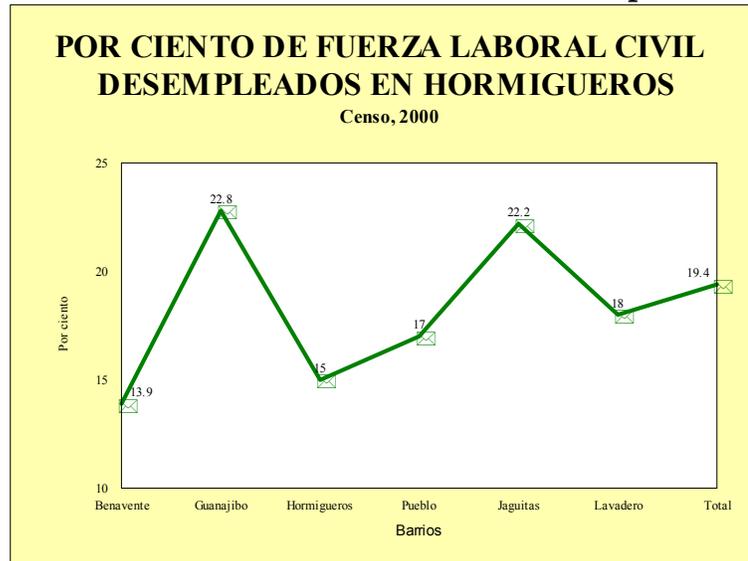
Fuente: Negociado del Censo federal; Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social. Oficina del Censo y Subprograma de Análisis Social, Modelos y Proyecciones.

Gráfica 27 Población en la Fuerza laboral por Barrio





Gráfica 28 Por Ciento de Fuerza Laboral Civil Desempleados, Censo 2000



Clase Trabajador Civil

La población del grupo trabajador civil ha aumentado desde el 1950 (2,235) y hasta el 2000 (5,788), a medida que la población del Municipio iba aumentando. No obstante, de la misma forma aumentó el por ciento de desempleados, de 1,9% para el 1950 a 19.4% en el 2000, con excepción de la década del 1970, que hubo una merma de 3.9% en la tasa de desempleo.

En cuanto a crecimiento, el Municipio tuvo una merma de -3.5% entre 1950 al 1960, volvió a aumentar a 67.7% en 1970 con una tasa de crecimiento promedio anual de 5.3%. Los años posteriores al 1970 estos datos disminuyeron nuevamente hasta el 2000 cuando bajó a -2.5%. Para el 1950 los trabajadores en las empresas privadas representaban un 54% del total, lo cual permaneció de esta forma hasta el 2000 (66.9% del total). En el 2000, los trabajadores en el gobierno aumentaron significativamente representando el 26.5% del total, seguidos del empleo por cuenta propia con 6.5% del total de Municipio.

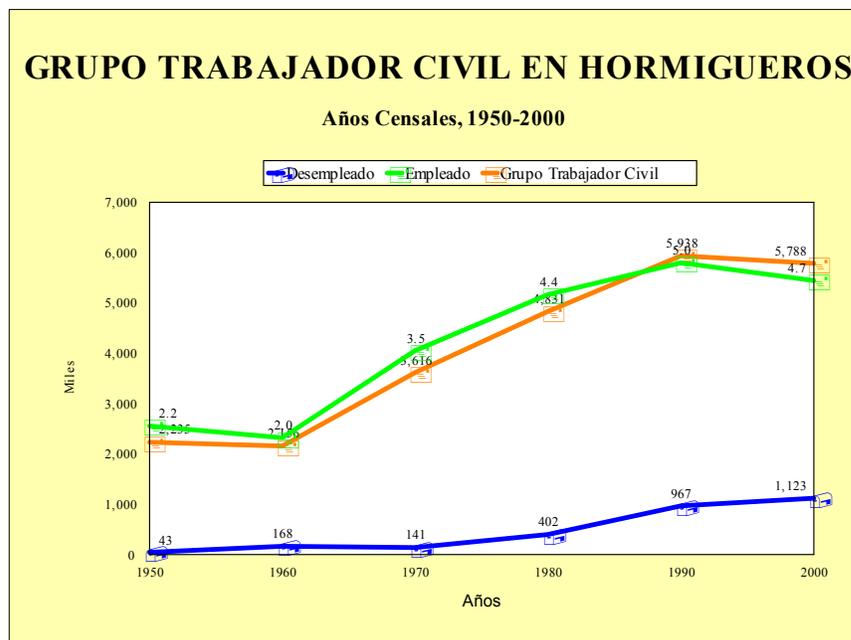


Tabla 34 Grupo Trabajador Civil 1950 - 2000

Año	Grupo Trabajador Civil	Cambio Porcentual	Tasa De Crecimiento	Empleo	% Empleo	Desempleo	% Desempleados Fuerza Laboral Civil
1950	2,235			2,192	98.1	43	1.9
1960	2,156	-3.5	-0.36	1,988	92.2	168	7.8
1970	3,616	67.7	5.31	3,475	96.1	141	3.9
1980	4,831	33.6	2.94	4,429	91.7	402	8.3
1990	5,938	22.9	2.08	4,971	83.7	967	16.3
2000	5,788	-2.5	-0.26	4,665	80.6	1,123	19.4

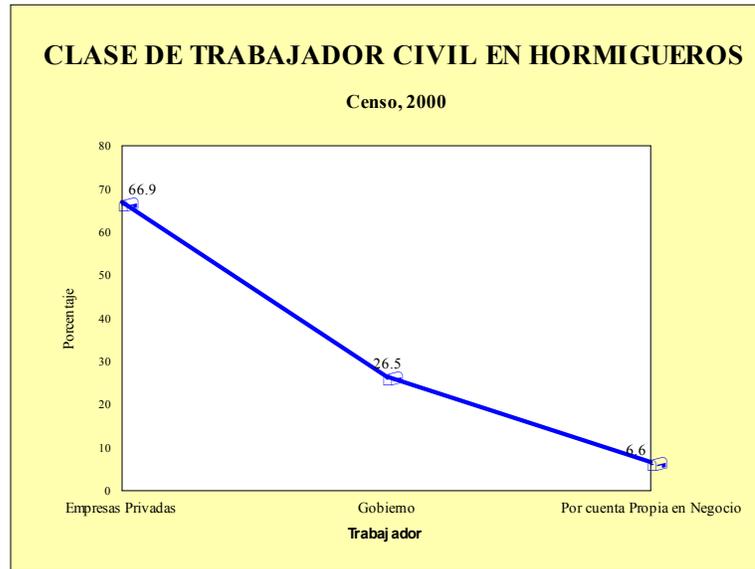
Fuente: Negociado del Censo federal; Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social. Oficina del Censo y Subprograma de Análisis Social, Modelos y Proyecciones.

Gráfica 29 Grupo Trabajador Civil





Gráfica 30 Clase de Trabajador Civil, Censo 2000



Según los datos del Censo del 2000, los barrios con más trabajadores en empresas privadas fueron: Benavente (69.1%), Jagüitas (69%), Lavadero (68.8%), Hormigueros (62.6%) y Pueblo (61.2%). Los barrios con el mayor número de empleados del Gobierno fueron: Barrio Pueblo (35.9%), Barrio Hormigueros (30.6%), Guanajibo (26%) y Lavadero (23.7%). Los barrios con más empleados por cuenta propia que el total del Municipio son: Benavente (11.8%), Jagüitas (8%), Lavadero (7.5%) y Hormigueros (6.8%), (Tabla 35; Gráfica 31).

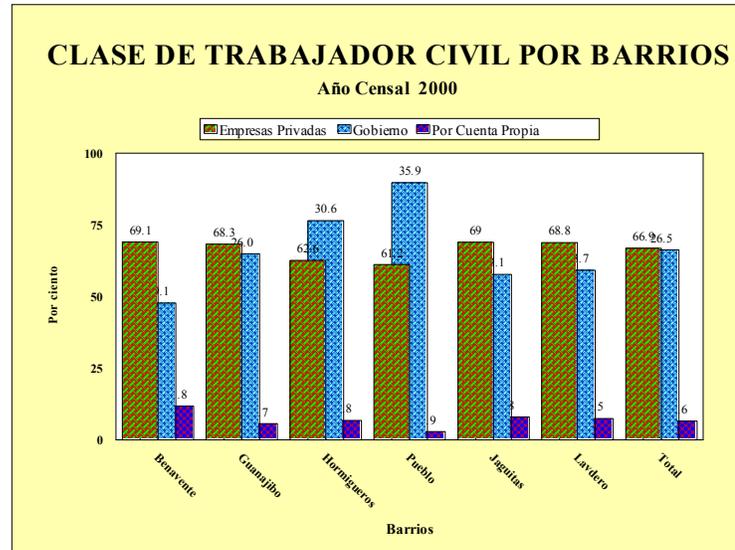
Tabla 35 Por Ciento del Grupo Trabajador Civil por Barrio, Censo 2000

Barrio	Empresas Privadas	Gobierno	Por cuenta Propia	Sin Paga de la Familia
Benavente	69.1	19.1	11.8	0.0
Guanajibo	68.3	26.0	5.7	0.0
Hormigueros	62.6	30.6	6.8	0.9
Barrio Pueblo	61.2	35.9	2.9	0.0
Jagüitas	69.0	23.1	8.0	0.0
Lavadero	68.8	23.7	7.5	0.0
Hormigueros	66.9	26.52	6.6	0.0



Fuente: Negociado del Censo federal; Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social. Oficina del Censo y Subprograma de Análisis Social, Modelos y Proyecciones.

Gráfica 31 Clase de Trabajador Civil por Barrios, Censo 2000



El Empleo Femenino

La participación de la población femenina en el mercado laboral de Hormigueros es importante, ya que la mujer constituye el 53% por ciento de la población total. La tendencia de la mujer en la fuerza laboral no ha experimentado cambios sustanciales en las últimas décadas, sin embargo, ésta ha logrado alcanzar lugares prominentes en el desarrollo de la economía, no solamente en Hormigueros, sino también en todo Puerto Rico. Históricamente la participación de la mujer era en actividades económicas de bajos salarios, como en los servicios domésticos, trabajo de agricultura en fincas familiares y otras ocupaciones que tradicionalmente son desempeñadas por mujeres como maestras, enfermeras, secretarias, etc. A partir de la última década, se le abrieron nuevos horizontes para la mujer, brindándole oportunidades de diversificar su participación como ente productivo, incursionando cada vez más en actividades de alta productividad y de mayores salarios. Antes estas nuevas oportunidades que se le presentaban, la mujer optó por recurrir a la herramienta que le permitiría



competir con mayor ventaja en el mercado de trabajo: la educación. Según el Censo de 2000 la población femenina de Hormigueros con 16 años o más ascendió a 7,206 personas. De éstas, 37.4% (2,692) están en la fuerza laboral.

Los barrios con población femenina más alta fueron: Guanajibo con 2,877 (39.9%), Lavadero con 1,676 (23.3%) y Hormigueros con 1,352 (18.8%). Los barrios con más alta población en la fuerza laboral civil son: Guanajibo con 1,019 (35.4%), Lavadero con 645 (38.5%) y Hormigueros con 522 (38.6%). Los barrios con el mayor por ciento de mujeres desempleadas son: Hormigueros (29.8%), Lavadero (28%), Jagüitas (25.8%) y Barrio Pueblo (21.7%), (Gráfica 32 y Tabla 36).

Gráfica 32 Mujeres en la Fuerza Laboral Civil por Barrios, Censo 2000

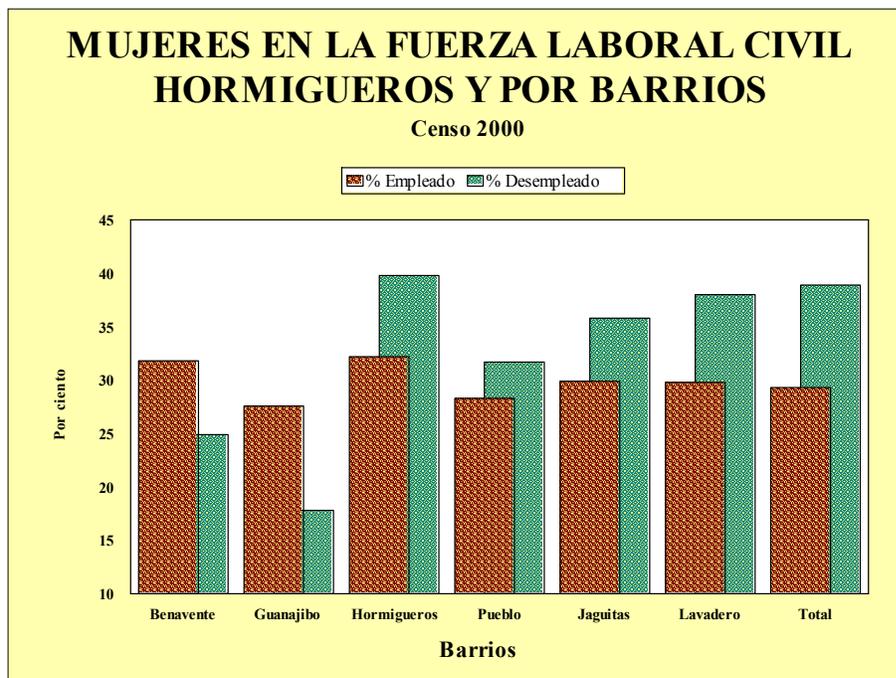




Tabla 36 Población Femenina en la Fuerza Laboral Civil, 2000

Barrios	Mujeres de 16 años y más	Fuerza laboral civil	% Fuerza laboral civil	Empleada	% Empleado	Desempleados	% Desempleado
Benavente	148	69	46.6	47	31.8	22	14.9
Guanajibo	2,877	1,019	35.4	794	27.6	225	7.8
Hormigueros	1,352	522	38.6	435	32.2	403	29.8
Pueblo	420	144	34.3	119	28.3	91	21.7
Jagüitas	733	293	40.0	219	29.9	189	25.8
Lavadero	1,676	645	38.5	500	29.8	470	28.0
Total	7,206	2,692	37.4	2114	29.3	2,085	28.9

Fuente: Negociado del Censo Federal; Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social. Oficina del Censo y Subprograma de Análisis Social, Modelos y Proyecciones.



Empleo por Sector Industrial

La estructura ocupacional de Hormigueros se ha transformado durante el transcurso del siglo pasado hasta el presente. Los sectores dominantes para el 1950 eran la agricultura, la manufactura y el comercio al detal. A partir del 1950, la agricultura comenzó a ser desplazada por la manufactura y los servicios, como principales sectores económicos hasta el 2000, cuando los sectores dominantes fueron los servicios y la administración pública. Según el Censo del 2000, hubo cambios significativos en los sectores dominantes en términos de empleos: servicios con 20.6% (963), comercio al detal con 15.8% (739), manufactura con 15.5% (724) y administración pública con 11.1% (516). A través de esas cinco décadas, se ha observado como unos sectores aumentan mientras que otros disminuyen, al punto que ninguno es dominante. El aumento en los sectores de servicios y comercio señalan cambios estructurales en la economía de Hormigueros.

Las fluctuaciones de estos principales renglones económicos: la agricultura, manufactura, comercio al detal, servicios y administración pública afectó la economía del Municipio. La agricultura ha experimentado una decadencia significativa, la manufactura alcanzó su máximo en la década de 1980-90 para luego descender, el comercio al detal también ha aumentado y se ha mantenido más o menos estable, el sector de administración pública aumentó al máximo en el año 1990 y se ha mantenido hasta el presente. El sector de servicios ha sido el único que ha mantenido una tendencia de crecimiento.

Las ocupaciones de los residentes que componían la mayor proporción del total de empleos en el año 2000 son, en orden descendente, las ocupaciones técnicas, de ventas y apoyo administrativo, los operadores, fabricantes, obreros y las ocupaciones gerenciales y especialidades profesionales.

Otro factor importante es que muchas de estas personas no necesariamente trabajan en Hormigueros y sí en municipios aledaños como Mayagüez, Cabo Rojo y otros lugares de la Región. En parte, esta situación refleja la debilidad económica del Municipio y su alta dependencia de las fuentes de empleos externas, lo que a su vez afecta los patrones de uso de terrenos, ya que estos



trabajadores tienden a vivir más cerca de las fronteras con los municipios contiguos que en el centro del pueblo.

De acuerdo al Censo del 2000, el Barrio Guanajibo es el líder en el empleo por sector industrial generando 33.8% (1,579) del total del Municipio. Guanajibo también fue el barrio que ocupó la primera posición del total del Municipio en los demás sectores: servicios: 8.9%; comercio al detal: 6.8%; manufactura: 4.9% y administración pública: 3.2%. El Barrio Lavadero ocupa el segundo lugar, con un total de 1,176 empleos por tipo industrial. Entre ellos Lavadero tenía 228 empleos en manufactura; 165 en servicios, 160 en comercio al detal, 126 en construcción y 123 en administración pública y ocupa el 25.2% del total del Municipio. El Barrio Hormigueros generó 1,011 empleos o 21.7% personas del total del Municipio, (Tabla 37 y Gráfica 33).



Tabla 37 Empleo por Tipo de Industria por Barrio, Censo 2000

Sector	Benavente	Guanajibo	Hormigueros	Pueblo	Jagüitas	Lavadero	Total
Agricultura Minería	9	8	0	6	0	5	28
Construcción	16	97	61	0	63	126	363
Manufactura	44	182	125	39	106	228	724
Comercio Al Por Mayor	6	75	30	5	6	24	146
Comercio Al Detal	14	317	131	40	77	160	739
Transportación y Almacenaje	11	20	32	5	0	41	109
Información		39	25	0	18	50	132
Finanzas, Seguros y Bienes Raíces	0	82	59	18	19	98	276
Profesional Científico, Gerencial, Administración y Desperdicios	15	54	59	9	23	28	188
Servicios	21	412	237	55	73	165	963
Artes, Recreación y Entretén.	0	90	85	16	29	60	280



Sector	Benavente	Guanajibo	Hormigueros	Pueblo	Jagüitas	Lavadero	Total
Otros Servicios	0	56	46	11	20	68	201
Administración Pública	0	147	121	69	56	123	516
Total	136	1,579	1,011	273	490	1,176	4,665

Nota: Puede haber diferencias entre el total y la suma de los sectores debido al redondeo.

Fuente: Departamento del Trabajo y Recursos Humanos Junta de planificación, Programa de Planificación Económica y Social.



Tabla 38 Empleo Por Tipo de Industria por Barrios (Por Ciento de Empleo Basado en Empleo Total por Municipio) Censo 2000

	Benavente	Guanajibo	Hormigueros	Pueblo	Jagüitas	Lavadero
Agricultura	6.62	0.51	0.00	2.20	0.00	0.43
Minería						
Construcción	11.76	6.14	6.03	0.00	12.86	10.71
Manufactura	32.35	11.53	12.36	14.29	21.63	19.39
Comercio	4.41	4.75	2.97	1.83	1.22	2.04
Al por mayor						
Comercio	10.29	20.08	12.96	14.65	15.71	13.61
Al detal						
Transportación y Almacenaje	8.09	1.27	3.17	1.83	0.00	3.49
Información	0.00	2.47	2.47	0.00	3.67	4.25
Fin. Seg. Y B. Raíces	0.00	5.19	5.84	6.59	3.88	8.33
Profesional Científico, gerencial, administración y desperdicios	11.03	3.42	5.84	3.30	4.69	2.38
Servicios	15.44	26.09	23.44	20.15	14.90	14.03
Artes, recreación y entretén.	0.00	5.70	8.41	5.86	5.92	5.10
Otros servicios	0.00	3.55	4.55	4.03	4.08	5.78
Administración Pública	0.00	9.31	11.97	25.27	11.43	10.46
Total	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

Nota: Puede haber diferencias entre el total y la suma de los sectores debido al redondeo.

Fuente: Censo Agrícola Federal 2002, Nacional Agriculture Statistics Service (NASS Área del Caribe).



Gráfica 33 Empleo por Sector Industrial por Barrios, Censo 2000



Tasa de Participación del Sector Industrial

Para el año fiscal 2002 el Municipio de Hormigueros tenía 2,084 empleados en el sector industrial. Esto aumentó a 2,238 en 2005, equivalente a un aumento de 7.4%. Durante los años fiscales 2002-2005 los sectores que generaron la mayor cantidad de empleos fueron: administración pública (129), construcción (98) y comercio (98) (Tabla 39 y Gráfica 34).

Tabla 39 Composición Industrial (Empleo por Sector) Año Fiscal 2002 -2205

	2002	2005	Por Ciento del Total 2002	Por Ciento del Total 2005
Total	2,084	2,238		
Agricultura	45	54	2.2	2.4
Minería	0	0	0.0	0.0
Construcción	446	544	21.4	24.3
Manufactura	135	140	6.5	6.3
Transportación y Almacenaje	56	37	2.7	1.7
Comercio	345	443	16.6	19.8

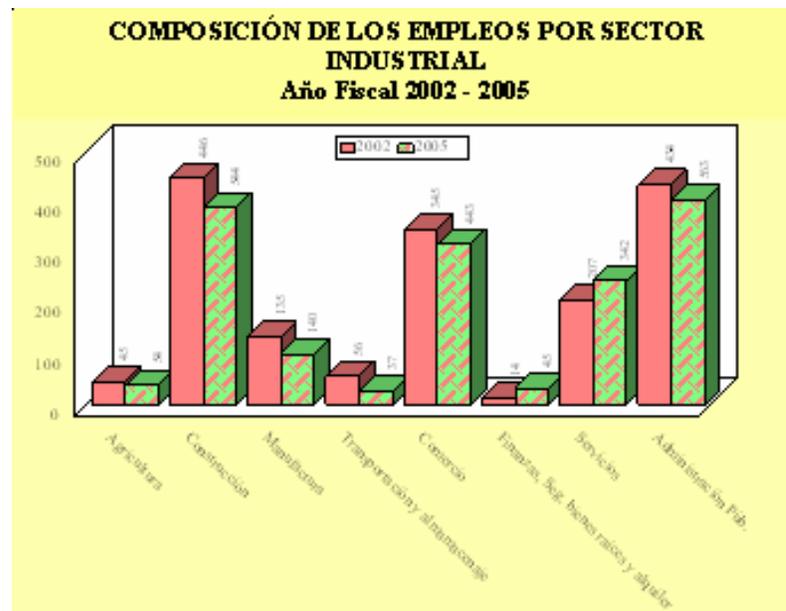


	2002	2005	Por Ciento del Total 2002	Por Ciento del Total 2005
Finanzas, Seg. bienes raíces y alquiler	14	45	0.7	2.0
Servicios	207	342	9.9	15.3
Administración Púb.	434	563	20.8	25.2
Otros	0	0	0.0	0.0

Nota: Puede haber diferencias entre el total y la suma de los sectores debido al redondeo.

Fuente: Departamento del Trabajo y Recursos Humanos; Junta de Planificación; Programa de Planificación Económica y Social.

Gráfica 34 Composición de los Empleos por Sector Industrial, Año Fiscal 2002 - 2005



Según el Departamento del Trabajo y Recursos Humanos para los años fiscales 2002 – 2005 la tasa de crecimiento de aumento promedio fue 0.7%. Los empleos en su mayoría se concentraron en el sector de administración pública con un cambio porcentual de 29.7% y una tasa de crecimiento de 2.6%. Le sigue comercio, con 28.4% y una tasa de crecimiento de 2.5% y servicios el cual registró aumentos significativos en el cambio porcentual (65.2%) con una tasa de crecimiento de 5.1%.



Por otro lado el sector de transportación y almacenaje tuvo una merma significativa de empleos durante el mismo periodo. Este sector experimentó un cambio porcentual de -33% y una tasa de crecimiento de -4.1. La participación de la agricultura y la manufactura se limitó a 2.4% y 6.3%, respectivamente, del total de empleos en el Municipio. No obstante, el desarrollo de la base económica del Municipio depende de la manufactura y la agricultura las cuales en el 2005 reflejaron un crecimiento de 3.7% y 20%, respectivamente.

**Tabla 40 Composición De Los Empleos Por Sector Industrial
(Por Ciento De Empleo Basado En Total Por Municipio) Año Fiscal 2002-2005**

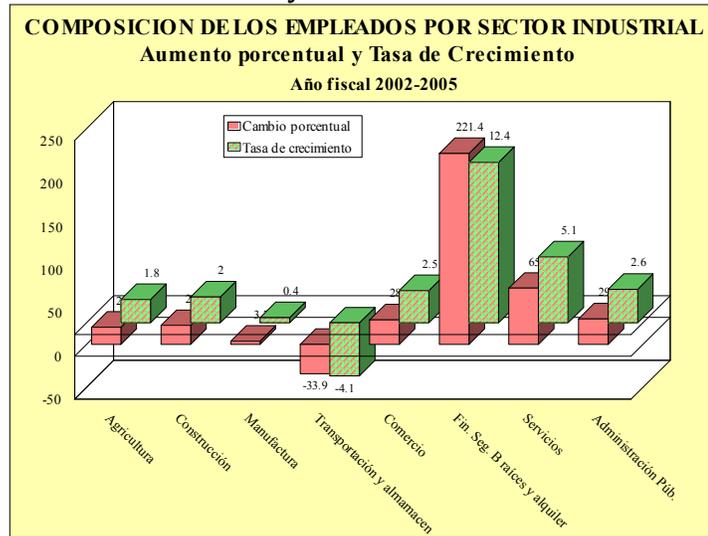
	2002	2005	Diferencia 2002-2005	Cambio % 2002-2005	Tasa de Crecimiento 2005
Total	2,084	2,238	154.0	7.4	0.7
Agricultura	45	54	9.0	20.0	1.8
Minería	0	0	0.0	0.0	0.0
Construcción	446	544	98.0	22.0	2.0
Manufactura	135	140	5.0	3.7	0.4
Transportación y almacenaje	56	37	-19.0	-33.9	-4.1
Comercio	345	443	98.0	28.4	2.5
Finanzas, Seg. bienes raíces y alquiler	14	45	31.0	221.4	12.4
Servicios	207	342	135.0	65.2	5.1
Administración Púb.	434	563	129.0	29.7	2.6
Otros	0	0	0.0	0.0	0.0

Nota: Puede haber diferencias entre el total y la suma de los sectores debido al redondeo.

Fuente: Departamento del Trabajo y Recursos Humanos; Junta de Planificación; Programa de Planificación Económica Social.



Gráfica 35 Composición de los Empleados por Sector Industrial, Aumento Porcentual y Tasa de Crecimiento



Por otro lado, la administración pública desde 1990 hasta el presente ha sido una de las mayores fuentes de empleo en Hormigueros. La política pública del Municipio va dirigida a estimular los sectores agrícolas, turismo, manufactura y finanzas como fuentes de empleo.

Los sectores económicos tradicionalmente se dividen en tres: el primario o sector de extracción, el secundario o de manufactura y el terciario o de distribución de bienes y servicios. Se menciona la posible existencia de un cuarto sector: el de intercambio de información, sin embargo, éste forma parte del tercero. Debido a la falta de información, resulta difícil analizar la variabilidad interna del Municipio en términos de cada uno de estos sectores. Por ejemplo, los censos de población tienen una información adecuada a nivel de barrios, sectores censales o grupos de bloques. Otro problema con la información a nivel municipal reside en la ausencia de un historial de datos que permita ver los cambios en una serie. Por lo tanto, la información utilizada para conformar esta sección es limitada. No obstante, la misma provee una visión general de la naturaleza y composición estructural de la actividad económica en el Municipio.



Análisis Sector Primario

Los renglones principales del sector primario son: minería, pesca, silvicultura y agricultura. De éstas, las primeras tres resultan poco significativas en Hormigueros. Aunque se conocen grandes extensiones de bosques, los mismos no se cultivan con fines comerciales.

Minería

Existen depósitos de mármol, por contar con una formación caliza del cretáceo. La inmensa mayoría del Municipio se encuentra dentro de la región denominada Interior Montañosa Central, de origen volcánico, por lo que existen canteras de piedra volcánica útiles para procesos relacionados con la construcción. Los depósitos calizos son muy esporádicos.

Agricultura

La actividad agrícola fue el principal recurso económico del Municipio y la actividad económica por excelencia en la Región hasta el 1960. Sin embargo, a partir del 1950 este sector comenzó a ser desplazado por la manufactura y los servicios como principales sectores económicos hasta el 1990. Según el Censo Agrícola Federal del 2000, Hormigueros poseía 1,743 cuerdas en uso agrícola, 40 fincas dedicadas a la agricultura, con igual número de agricultores. Entre el 1978 y 2002, el Municipio ha perdido 78% de sus terrenos en uso agrícola, equivalente a 6,256 cuerdas. La sección sur del Municipio es parte del valle inundable del Río Guanajibo, lo cual no ha permitido el desparrame urbano hacia esta área. Por dicha razón, los terrenos agrícolas no se han visto amenazados por el desarrollo urbano desmedido, no obstante, es necesario proveer incentivos para el desarrollo agrícola de la zona, particularmente en el área de la Reserva Agrícola del Valle de Guanajibo.

El territorio de Hormigueros está compuesto por terrenos fértiles y variados. Según el Informe Estadístico del Censo de la Tierra en el Municipio de Hormigueros en el año 1950 existían un total de 151 fincas con 6,584 cuerdas dedicadas a diferentes tipos de cultivos. La caña de azúcar era el principal cultivo con 58.3% de las fincas dedicadas a éste; dichas fincas produjeron el 92% del ingreso agrícola en el Municipio. La ganadería era una actividad secundaria. Para el siglo XX el Municipio contaba con ocho haciendas. En la actualidad la



economía depende básicamente de las diversas industrias manufactureras que se han instalado en el Municipio, aunque todavía se practica la agricultura a menor escala.

Al año 1992 estaban dedicadas a diferentes tipos de actividades como: cultivos o pastos mejorados, pastos naturales, pastos crecidos con arbustos, terrenos agrícolas cultivados y bosques, entre otras. En el 1978 habían 13 fincas, con un total de 286 cuerdas, dedicadas a bosques; para el 1992 se mantuvieron las fincas pero disminuyó el número de cuerdas a 227.

Las fincas hasta el año 2002 se mantenían dedicadas a las mismas actividades, con la excepción de los pastos crecidos con arbustos que fueron sustituidos por pastos con maleza. Existen varias categorías de fincas: desde menos de 10 cuerdas hasta 260 o más (**Tabla 41**).

Tabla 41 Fincas y Terrenos en Fincas por Tamaño 1998 y 2002

Categoría de Tamaño	Fincas 2002	Cuerdas 2002	Fincas 1998	Cuerdas 1998
Total	40	1,743	35	2,557
Menos de 10 cuerdas	13	35	13	D*
10 a 19 cuerdas	11	127	4	47
20 a 49 cuerdas	10	297	9	258
50 a 99 cuerdas	3	187	2	D*
100 a 174 cuerdas	2	D*	2	D*
175 a 269 cuerdas	-	2	-	D*
260 o más	1	D*	3	1,353

*D=Datos excluidos para no divulgar información.

-*=No existen

Nota: Puede haber diferencias entre el total y la suma de los sectores debido al redondeo.

Fuente: Censo Agrícola Federal 2002, *National Agricultural Statistics Service* (NASS Área del Caribe); Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social, Oficina del Censo y Subprograma de Análisis Social, Modelos y Proyecciones.

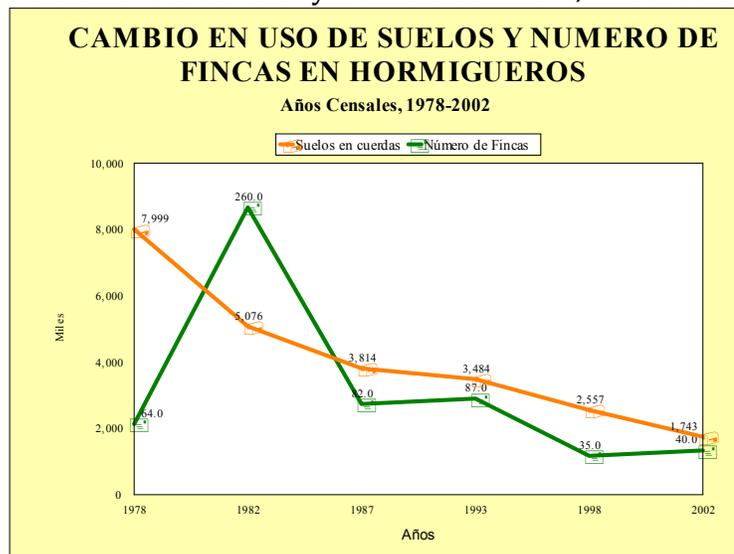


**Tabla 42 Cambio en Uso de Suelos Agrícolas
Suelos en Uso Agrícola (Cuerdas) 1978-2002**

	1978	1982	1987	1993	1998	2002	Cambio % 1978-2002	% de cambio 1978-2002
Hormigueros								
Uso de suelos	7,999	5,076	3,814	3,484	2,557	1,743	-6,256	-78
Número de fincas	84	260	82	87	35	40	-24	-38
Región Oeste								
Uso de suelos	175,528	185,585	178,900	115,232	145,671	120,426	-55,192	-31
Número de fincas	3,121,00	4,028.00	3,156.00	2,542.00	2,667.00	2,319.00	-802	-26

Fuente: Censo Agrícola Federal 2002, *National Agricultural Statistics Service* (NASS Área del Caribe).

Gráfica 36 Cambio en Uso de Suelos y Número de Fincas, Años Censales 1978 - 2002



El Municipio a su vez, representa un potencial para la industria, la agricultura y el desarrollo turístico, en particular, el ecoturismo. Se entiende por ecoturismo aquella actividad turística de naturaleza orgánica que a diferencia de la industria centra su interés en la exposición de recursos naturales, culturales y



patrimoniales al turista. Así planteado, el turismo orgánico toma múltiples formas de acuerdo a las condiciones prevalecientes. En el caso particular del turismo ecológico enunciamos la deseabilidad de establecer una estrategia fundamentada en la exposición de los ecosistemas² naturales. Cabe destacar que el turismo inducido, ofrecido en Puerto Rico, caracterizado por los ofrecimientos tradicionales a saber: casinos, pista de baile, grandes salones, playas con actividades marítimas recreativas de alto impacto ambiental, es 40% más costoso que los principales competidores del país en Centro y Sur América. Por tanto, toda forma de turismo dirigido al ambiente y en consonancia con el medio sustentable resulta ser más sensato en términos de sus afectaciones presentes y prospectivas al entorno e indudablemente asertivo para la revitalización de economías marginadas. Consideramos pertinente la formulación de una política pública que propenda establecer los parámetros nacionales y regionales en términos de una definición integral para el ecologismo turístico o el turismo orgánico. Esta tarea debe ser coordinada con las agencias del gobierno, cuya ingerencia centra en tal objetivo.

A pesar de que desde el 1978 al 2002 ha disminuido la industria agrícola, todavía existen fincas familiares para la producción avícola y porcina, frutos menores y el desarrollo de la floricultura. Muchos de estos proyectos han sido auspiciados por la Corporación de Desarrollo Rural.

Utilización de Terrenos

Históricamente, la agricultura era básicamente de subsistencia y de ganadería extensiva. Los productos principales la caña de azúcar y el café, aunque además se cultivó arroz, maíz, cítricas y plátanos. Para el periodo de 1998 al 2002 hubo un notable incremento en el número y cabida de las fincas agrícolas y se comenzaron a producir pollos parrilleros, huevos, pecuarias, ornamentales y plátanos, entre otros. Para el año 2000 la mayoría de las fincas del Municipio estaban dedicadas a diferentes tipos de actividades como: cultivos o pastos mejorados, pastos naturales, pastos con maleza, terrenos agrícolas cultivados y bosques, entre otras. Desde 1998 a 2002, Hormigueros ha perdido el 31.8% de cuerdas de terrenos en uso agrícola aunque aumentó el número de fincas. De

² Se define ecosistema como un hábitat sustentante de diversas formas organizables de vida.



éstas, 17 fincas (535 cuerdas) estaban bajo cultivo, lo que representa una pérdida de 26% en fincas y un 42% en cuerdas de terrenos.

La siguiente tabla ilustra las diferentes categorías de uso.

Terrenos	1998	2002	Cambio porcentual
Total			
Fincas	35	40	14.29
Cuerdas	2,557	1,743	-31.83
Bajo Cultivo-			
Fincas	23	17	-26.09
Cuerdas	929	535	-42.41
En descanso			
Fincas	12	23	91.67
Cuerdas	729	739	1.37
Pastos cultivados o mejorados			
Fincas	3	1	-66.67
Cuerdas	(D)	-	(D)
Pastos naturales			
Fincas	4	3	-25.00
Cuerdas	(D)	(D)	(D)
Pastos con maleza			
Fincas			
Cuerdas			
Bosques			
Fincas	14	4	-71.43
Cuerdas	248	(D)	(D)
Terrenos en lagos, charcas, edificios, etc.			
Fincas	5	1	-100.00
Cuerdas	2,135	1,390	-34.89

*D=No datos disponibles.

-*=No existen

Nota: Puede haber diferencias entre el total y la suma de los sectores debido al redondeo.

Fuente: Censo Agrícola Federal 2002, National Agricultural Statistics Service (NASS Área del Caribe).; Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social, Oficina del Censo y Subprograma de Análisis Social, Modelos y Proyecciones.



Producción Agrícola

El valor del mercado de la producción agrícola para los años 1998 y 2002 para el Municipio muestra el patrón de comportamiento de la producción agrícola para los años censales mencionados. Los renglones productivos pueden agruparse en dos grandes categorías: cosechas y pecuaria. El primero incluye la producción de plátanos, guineos, granos, farináceas, vegetales, melones y otras variedades de hortalizas. El renglón pecuario incluye la producción de ganado, aves, ganado porcino y caprino. En el 1998 la producción total de cosechas y ganado, aves y sus derivados fue \$1,399,530 y aumentó a \$1,693,506 en el año 2002, para un aumento relativo de 21%, para un aumento total promedio por fincas de 6% en 2002. El aumento en la producción de cosechas fue de 59% en el 2002. El aumento en la producción de ganado y aves fue de \$5.4 millones en el año 1982 a \$6.2 millones de dólares en el año 1992, un aumento de 14%. Gran parte de este incremento se observa en el sector avícola y sus derivados. Por estar cerca de los municipios de Mayagüez, San Germán y Cabo Rojo, Hormigueros cuenta con accesibilidad a un amplio mercado (Tabla 43).

Tabla 43 Valor en el Mercado de Productos Agrícolas 1998 - 2002

Terrenos	2002	1998	Cambio Porcentual
Total de Fincas	35	40	14
Productos Vendidos (\$\$)			
Total	1,399,530	1,693,506	21
Promedio por Finca	39,987	42,338	6
Cosechas			
Total	692,190	1,102,571	59
Caña de Azúcar	318,325	(D)	-
Café	21,878	2,770	(87)
Piña	-	-	-
Plátanos	23,875	(D)	-
Guineos	584	(D)	(D)
Granos y Farináceos	(D)	(D)	(D)
Frutas	1,696	(D)	(D)
Vegetales y Melones	-	(D)	(D)



HORMIGUEROS



Terrenos	2002	1998	Cambio Porcentual
Especialidades de la Horticultura	(D)	655,306	-
Pastos	(D)	(D)	(D)
Ganado, aves y sus derivados	54,135	61,685	14
Total	(D)	(D)	(D)
Ganado	(D)	(D)	(D)
Aves y sus derivados	15,475	9,160	(41)
Productos Lácteos	2,070	(D)	-
Cerdo	(D)	(D)	(D)
Cabras y Ovejas	1,295	53,330	4,018
Pesca y acuicultura	35	40	14
Otro ganado y sus productos			

*D=No datos disponibles.

-*=No existen

Nota: Puede haber diferencias entre el total y la suma de los sectores debido al redondeo.

Fuente: Censo Agrícola Federal 2002, National Agricultural Statistics Service (NASS Area del Caribe); Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social, Oficina del Censo y Subprograma de Análisis Social, Modelos y Proyecciones.

Manufactura

La industria es la principal fuente de empleo en el Municipio. En el 1997 había cinco establecimientos con 269 empleados. En el 2002 el número de establecimientos aumentó en 140%, pero hubo una reducción de 30.5% en el número de empleados, (Tabla 42).

Tabla 44 Industria de Manufactura, Censo 1997-2002

Categoría	Censo 1997	Censo 2002	Aumento porcentual
Núm. Establecimientos	5	12	140.0
Empleados	269	187	-30.5
Nómina (miles \$)	6,479	1,787	-72.4
Valor embarques	31,339	15,822	-49.5

Fuente: Censos Económicos 1997 y 2002



Por otro lado, según datos de la Compañía de Fomento Industrial, Directorio de Empresas Operando en Puerto Rico, el Municipio de Hormigueros cuenta con un total de nueve empresas locales con un total de 100 empleos aproximadamente (cifra puede variar pues no se indica cantidad exacta de empleados).

Comercio

Comercio al por mayor

Respecto al comercio al por mayor se observa que no hubo cambio en el número de establecimientos pero sí un aumento en ventas (24.6%) y empleos (27.1%) (Tabla 43).

Tabla 45 Comercio al Por Mayor, Censo 1997-2002

Categoría	Censo 1997	Censo 2002	Aumento porcentual
Núm. Establecimientos	10	10	0.0
Ventas (miles \$)	9,815	12,231	24.6
Nómina Anual	937	892	-4.8
Empleos	70	89	27.1

Fuente: Censos Económicos 1997 y 2002

Comercio al detal

Desde el 1997 al 2000, la cantidad de establecimientos de comercios al detal se mantiene igual. Sin embargo, las ventas y la nómina muestran una reducción sustancial de 9.2% y 2.0% respectivamente, (Tabla 44).

Tabla 46 Comercio al Detal, Censo 1997-2002

Categoría	Censo 1997	Censo 2002	Aumento Porcentual
Núm. Establecimientos	38	38	0.0
Ventas (miles \$)	93,687	85,025	-9.2
Nómina Anual	3,827	3,751	-2.0
Empleos	368	374	1.6

Fuentes: Censos Económicos 1997 y 2002



Servicios

El 2002 los servicios que predominan en Hormigueros eran: de salud y asistencia social; alojamiento y de comidas; otros servicios que incluyen reparación, mantenimiento, lavanderías, religiosos, cívicos, profesionales, entre otros y los servicios profesionales, científicos y técnicos. Existían un total de 63 establecimientos lo que representa un aumento significativo (215%) en el número de establecimientos comparado con el año 1997, así como los reglones de ventas (171.1%), nómina anual (305.1%) y empleados (259%) (**Tabla 45**).

Tabla 47 Servicios, Censo 1997 – 2002

Categoría	Censo 1997	Censo 2002	Aumento porcentual
Núm. Establecimientos	20	63	215.0
Ventas/recibos/ingresos (\$)	5,342	14,481	171.1
Nómina Anual	959	3,885	305.1
Empleados	100	359	259.0

Fuente: Censos Económicos 1997 y 2002

Construcción

Aunque este sector experimentó aumentos en el número de establecimientos (114.3%) y nómina (25.1%), reflejó una reducción de 10.3% en el número de empleados (**Tabla 46**).

Tabla 48 Establecimientos de Construcción, Censo 1997-2002

CATEGORÍA	CENSO 1997	CENSO 2002	AUMENTO PORCENTUAL
Núm. Establecimientos	7	15	114.3
Empleados	543	487	-10.3
Nómina	4,689	5,864	25.1
Valor Construcción	---	9,027	---
Valor Negocio	18,427	9,396	-49.0

Fuente: Censos Económicos 1997 y 2002



SITUACIÓN FISCAL DEL MUNICIPIO

La deuda municipal del gobierno de Hormigueros aumentó de \$5,953,000 en el Año Fiscal 2004 a \$8,491,000 en el 2005, lo que implica un aumento de 42.63%. Durante ese periodo la deuda operacional, al contrario disminuyó de \$1,370,000 a \$0.0, una reducción de 100%. El total de la deuda de \$7,323,000 en el Año Fiscal 2004 aumentó a \$8,491,000 en el 2005, con un aumento de 15.95%.

El ingreso presupuestado del Municipio aumentó significativamente de \$7,110,552 en el Año Fiscal 2004 a \$7,434,380 en el año 2005, lo que representa un aumento de 4.55%. Sin embargo, una importante fuente de ingreso, las patentes municipales se redujo de \$1,325,081 en el año 2001 a \$1,068,080 en 2005, una reducción 19.39%. La siguiente gráfica ilustra una proyección del presupuesto del Municipio de Hormigueros.

Gráfica 37 Presupuesto Municipio de Hormigueros



Administración y Gerencia del Plan Territorial

Previo a la adopción del Plan, se requiere que el Municipio de Hormigueros establezca una Oficina de Ordenación Territorial, la cual coordinará su funcionamiento en relación a otras unidades de planificación existentes. Dicha oficina tendrá, entre otras, las siguientes funciones: revisar los planes de



ordenación de su territorio, supervisar el desarrollo y cumplimiento de estos planes, coordinar todas las actividades necesarias para la ejecución eficaz de estos procesos, preparar y celebrar vistas públicas y asesorar a la Junta de Comunidad. Una vez el Municipio cuente con un Convenio de Transferencias de Facultades, se crearía una Oficina de Permisos. A continuación los proyectos de este programa.

Programa Preliminar	Descripción de Proyectos en el Programa	Presupuesto Estimado (\$)	Entidad Responsable
Programa de Administración y Gerencia del Plan Territorial	Creación de una Oficina de Planificación, Administración y Gerencia Municipal.	Aproximadamente 100,000 el primer año.	Municipio, OCAM y Gobierno Central.
	Oficina Municipal de Permisos.	Aproximadamente 100,000 el primer año.	Municipio, OCAM y Gobierno Central.

INFRAESTRUCTURA

En esta sección se presenta una breve descripción y análisis de los sistemas de infraestructura y usos de terrenos del Municipio. Estos son importantes componentes de gestión para el desarrollo socio-económico y físico-espacial y para lograr las metas y objetivos en el delineamiento de la organización territorial. La funcionalidad de las mismas conjuntamente con la organización gerencial constituyen factores importantes para elevar los niveles de desarrollo y competitividad en el territorio.

Sistema de Acueductos

Los sistemas de agua potable y de alcantarillado sanitario en el Municipio de Hormigueros son manejados por la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados (AAA). Actualmente, Hormigueros experimenta graves problemas en su sistema de abasto de agua el cual consiste de pozos profundos. Según el director de la AAA en Mayagüez, la falta de agua en algunos sectores de Hormigueros se debe



a que el caudal de agua que se extrae actualmente de el Pozo Número Uno es menor que la cantidad normal. Otros factores que han contribuido ha sido el aumento en la población de Hormigueros y los nuevos desarrollos de vivienda y comercio que durante los últimos años se han conectado al sistema de la AAA. A continuación presentamos información del Municipio de Hormigueros incluida en “Estudio de Necesidad de Producción de Agua Para Puerto Rico hasta el Año 2050”.

Consumo En MGD	
Sector	Cantidad
Residencial	0.80
Comercial	0.07
Industrial	0.03
Gobierno	0.04
Hidrantes	0.07
Total	1.01
Pérdidas	0.52
Producción servida estimada	1.53

Fuente: Estudio de Necesidad de Producción de Agua para PR hasta el Año 2050, A.A.A., junio 1996.

FUENTE	PRODUCCIÓN EN MGD
Plantas	00
Pozos	0.57
Total	0.57

De acuerdo a los estudios llevados a cabo para el Plan Integral de Recursos de Agua de Puerto Rico, el Municipio de Hormigueros es una de las áreas con deficiencias en el servicio de agua. La Autoridad de Acueductos y Alcantarillados tenía para el 2004 un total de 6,573 abonados. El consumo estimado por vivienda para ese mismo año era de 164.12 galones diarios. Esta agua proviene del sistema de pozos de la Autoridad, además existen 12 usuarios autoabastecidos. La siguiente tabla presenta las proyecciones de agua para el sector residencial, ajustadas para satisfacer la demanda insatisfecha.

La inversión capital en mejoras permanentes para el Municipio para el periodo de 1988-92 fue de \$2,470,221 y la correspondiente al periodo de 1992-1996 fue de \$640,688. Sin embargo, el Municipio puede haber sido beneficiado con proyectos



localizados en otros municipios debido a que los proyectos de la AAA traspasan los límites municipales. Como ejemplo podemos mencionar los pozos profundos que se han desarrollado en el Municipio de Cabo Rojo que sirven o refuerzan el servicio en Hormigueros.

El número de abonados de la AAA ha tenido unas fluctuaciones moderadas. En el año 1988 contaba con 5,121 abonados, a partir del año 1989 hasta el 1991 aumentó a 5,242, pero en el año 1992 disminuyeron a 5,196 abonados. Esta disminución es el resultado del comportamiento del sector industrial con el cierre de industrias, comercios y otros. La tabla a continuación refleja este comportamiento:

Tabla 49 Abonados del sistema de acueductos

TIPO DE CLIENTE	AÑO					
	1989	1990	1991	1992	2004	2007
Residencial	4,698	4,751	4,785	4,827	6,573	6,651
Comercial	253	251	250	243	*	351
Industrial	10	10	8	9	*	4
Otros	190	191	199	117	*	301
Total	5,151	5,203	5,242	5,196	6,573	7,307

* No datos disponibles

Tabla 50. Proyecciones de Demanda de Agua Residencial por Abonado

Año	Galones/día/vivienda
2004	164.12
2005	164.76
2010	168.00
2015	171.30
2020	174.67
2025	178.10
2030	181.60



El Municipio cuenta con cuatro pozos de suministro (Tabla 51). Además, cabe señalar que los pozos profundos que se han desarrollado en el Municipio de Cabo Rojo sirven o refuerzan el servicio en Hormigueros. El Programa de Mejoras Capitales de la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados contempla iniciar la construcción del Pozo Eureka (PMC- 4-06-7015), localizado en la PR-114, en mayo del 2009. El mismo, que constituye una inversión total estimada en \$1,358,831.46, se espera estar finalizado para mayo del año 2010 y extraerá 800 GPM. Actualmente se está en la etapa del diseño preliminar y los comentarios y endosos de las agendas correspondientes. Dado que los proyectos de la AAA traspasan los límites municipales, el Municipio puede haber sido beneficiado con proyectos localizados en otros municipios. Actualmente el Municipio cuenta con los pozos de suministro indicados en la Tabla 51.

Tabla 51 Pozos de Suministro

Pozo	Producción en galones/minuto
Pozo I	350
Jovinos	89
Quiñones	350
Lavadero	220
Total	1,010

En la tabla que sigue se incluyen los proyectos incluidos en el Programa de Mejoras Capitales de la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados para Hormigueros:

PMC	Proyecto	Inversión total Estimada (\$)	Inversión Remanente (\$)	Inicio de Construcción (NTP)	Termina Construcción	Etapa
4-06-7015	Pozo Eureka, 800	1,358,831.46	1,358,831.46	Mayo, 2009	Mayo, 2010	Subasta



PMC	Proyecto	Inversión total Estimada (\$)	Inversión Remanente (\$)	Inicio de Construcción (NTP)	Termina Construcción	Etapas
	GPM en la PR-114					
4-35-5001	Aportación laterales sanitarias, Comunidad Lavadero – Fase I	418,000	418,000	Julio, 2005	Julio, 2006	Construcción

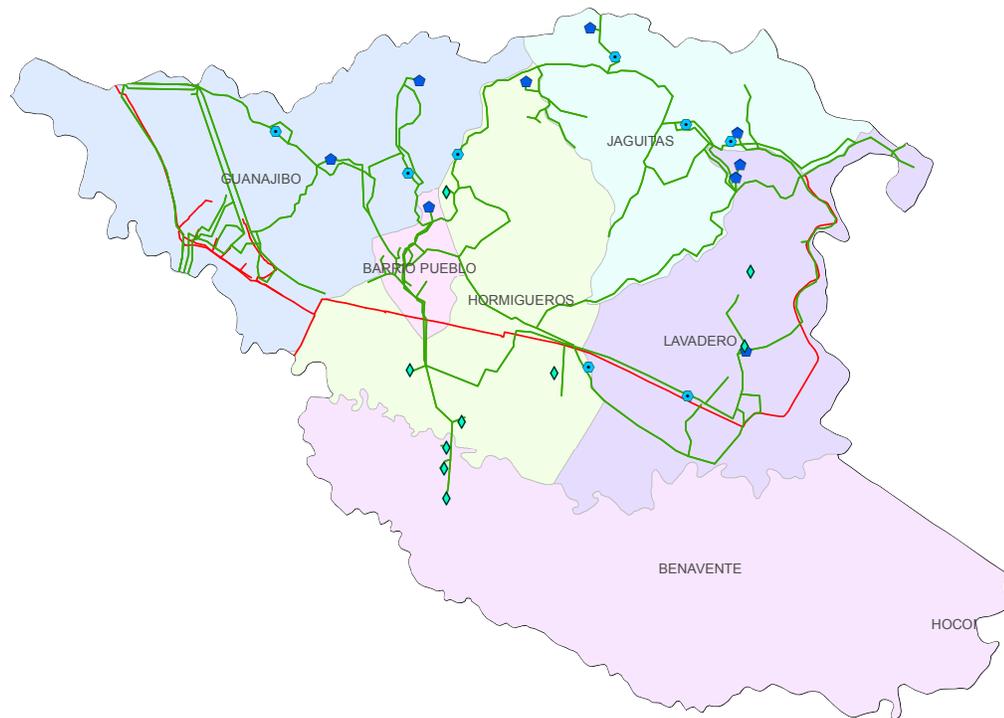
Sistema de Alcantarillado Sanitario

El Municipio de Hormigueros está servido por el Sistema Regional de Alcantarillado de Mayagüez el cual tiene su eje en la planta regional (RPAS) de Mayagüez. Además de Hormigueros, el sistema sirve a los municipios de Añasco y Mayagüez en forma completa y la zona norte del municipio de Cabo Rojo. Aunque la planta regional no se encuentra sobrecargada y en consecuencia no parece ser necesaria su ampliación de capacidad dentro del corto a mediano plazo, se encuentran en curso mejoras al proceso de tratamiento de lodos. Para el año 2000, esta planta servía 3,570 abonados en Hormigueros, lo que representa un 60% de clientes servidos en el Municipio. Se espera que para el año 2010 se esté prestando servicio al 71% de los clientes y que este número ascienda a 80% para el 2025.

En cuanto al sistema de alcantarillado sanitario, el Programa de Mejoras Capitales de la AAA incluye la primera fase de la construcción de laterales sanitarias para la Comunidad Lavaderos, con un costo aproximado de \$420,000. Se proyecta que se comience a construir en el 2008 y se proyecta beneficie unas 750 familias.



Figura 19 Infraestructura de la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados



Infraestructura AAA

- Acueductos
- ◆ Tanques
- Bombas
- ◆ Pozos
- Alcantarillado



Sistema de Energía Eléctrica

La infraestructura eléctrica de la Autoridad de Energía Eléctrica en el Municipio de Hormigueros está compuesta por facilidades de transmisión y distribución. La red de transmisión conduce grandes bloques de energía desde las facilidades de generación hasta los centros de transmisión de energía; la red de distribución lleva esa energía desde los mencionados centros de transmisión hasta las industrias, comercios y hogares.

El Municipio de Hormigueros no cuenta con instalaciones de generación, canales de riego y embalses operados por la Autoridad. No obstante, sobre este Municipio cruzan importantes líneas de transmisión de voltajes de 115 kv y 38 kv. Las dos líneas de 115 kv cruzan sobre este Municipio entrando por la esquina nordeste a la altura del Barrio Rosario hacia el Centro de Transmisión de Acacias (T.C.) en Hormigueros. La línea 37100 de 115 kv discurre desde la Central Costa Sur hasta Acacias T.C. La línea 39800 va desde este mencionado Centro hasta el Centro de Transmisión de Mayagüez Planta en la Zona Portuaria. El Centro de Transmisión de Acacias está localizado en la Carretera PR-114, km. 5.5. El mismo cuenta con un transformador trifásico a voltaje de 115/38 kv con 112 mva de capacidad.

El sistema de transmisión de 38 kv de Hormigueros complementa al sistema de 115 kv en la transmisión de energía y alimenta una de las subestaciones de distribución de este Municipio. La línea 1200 de 38 kv, además de transmitir energía, también alimenta algunas de las principales cargas industriales de la región suroeste. Esta línea sale de la Seccionadora de la Planta Yauco 2 hasta el Centro de Transmisión de Mayagüez Planta, pasando a través de Acacias T.C. La línea 1600 de 38 kv sale de la Seccionadora de la Planta Yauco 1 hasta Mayagüez Planta y también entra a Acacias T.C. hasta la subestación 6703 de Cabo Rojo Pueblo. Hormigueros es servido por dos subestaciones de distribución las cuales sirven las cargas de este Municipio a voltaje de 13.2 y 4.16 kilovoltios. A continuación, una breve descripción de las mismas:

- Subestación 6801 (SUB-6801) - Acacias 4.16 kv:
Localizada en la Carretera PR-114, Barrio Guanajibo,



Cabo Rojo; Transformador de 38/4.16 kv; Capacidad de 11,300 kva

- Subestación 6802 (SUB-6802) - Acacias 13.2 kv:
Localizada en la Carretera PR-114, Barrio Guanajibo, Cabo Rojo; Transformador de 115/13.2kv; Capacidad de 33,600 kva.

Con el propósito de mejorar la transferencia de energía y aumentar la capacidad del sistema de transmisión en la región, se encuentra en construcción el nuevo Centro de Transmisión de San Germán de 115/38 kv, localizado cerca del Barrio Minillas de San Germán en la Carretera PR-102. Este Centro mejorará la calidad del servicio de energía eléctrica en el área, por lo que ayuda en gran medida al Municipio de Hormigueros. Además, se encuentra en etapa de construcción en el mismo predio del mencionado Centro la nueva subestación de 13.2 kv de San Germán, la cual con una capacidad de 22,400 kva, proveerá en el futuro resguardo a la subestación de Acacias 13.2 kv.

Tabla 52 Subestaciones de la Autoridad de Energía Eléctrica

Número de Subestación	6801	6802
Nombre	Acacias 4KV	Acacias 13KV
Voltaje (KV)	38/4.16	115/13.2
Capacidad (KVA)	11300	33600
Carga actual (KVA)	6430	15500
Carga disponible	4870	18100
% de carga	56.9%	46.13%

Fuente: Autoridad de Energía Eléctrica, Departamento de Planificación y Estudios del Sistema de Distribución

En general, en cualquier territorio la relación entre el desarrollo económico y el consumo de energía es de importancia primordial para pronosticar o diagnosticar el grado de capacidad de la infraestructura eléctrica que es necesario disponer para atender las necesidades energéticas de un determinado nivel de crecimiento futuro de la economía. La demanda de abonados en este sistema ha ido en aumento a través de los años. El sector residencial es el de mayor



demanda, mientras que el industrial ha disminuido con el cierre de plantas manufactureras. Para el 2004 se registró un consumo total de 48,978,167 kwv.

Tabla 53 Abonados de la Autoridad de Energía Eléctrica

Tipo de Clientes	Cantidad por Año			
	1989	1990	1991	2004
Residencial	4,599	4,677	4,728	--
Comercial	387	404	400	--
Industrial	17	18	16	--
Otros	20	24	24	--
Total	5023	5123	51168	6,708

Fuente: Autoridad de Energía Eléctrica, Departamento de Planificación y Estudios del Sistema de Distribución

Tabla 54 Abonados de la Autoridad de Energía Eléctrica Años Fiscales 2007 – 2009

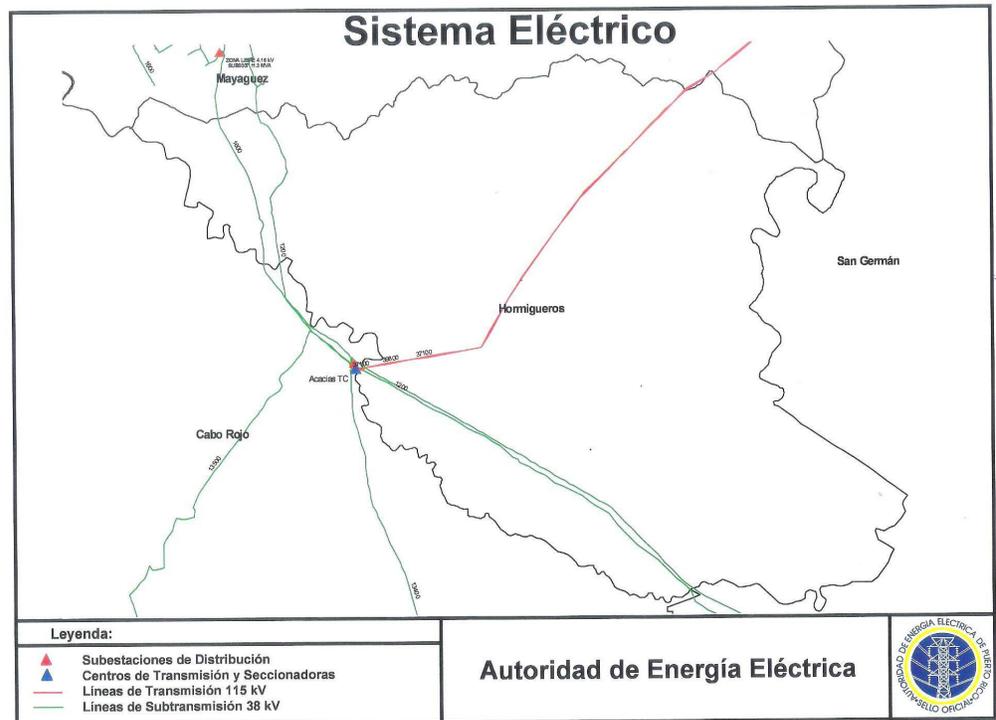
Clase de Servicio	AÑO		
	2007	2008	2009
Residencial	6,429	6,300	6,381
Comercial	508	501	509
Industrial	4	5	4
Otros	9	13	14
Total	6,950	6,820	6,908

Fuente: Autoridad de Energía Eléctrica, Departamento de Proyecciones y Estadísticas

Los estudios realizados por la Autoridad de Energía Eléctrica indican la necesidad de construir fuentes generatrices. La localización de nuevas plantas limitará las pérdidas en la red de transmisión y controlará significativamente el voltaje. Además, la demanda de energía podrá ser satisfecha con mayor eficiencia y confiabilidad al tener fuentes de generación locales.



Figura 20 Infraestructura de la Autoridad de Energía Eléctrica



Según datos de la AEE, para el año 2004 la Región Oeste contaba con un promedio de 201,038 abonados, y un consumo total de 2,072,104,428 kilovatios por hora en energía eléctrica aproximadamente. El municipio de más consumo en la región lo es el municipio de Mayagüez con 593,823,246 kilovatios por hora, generado por sus 39,401 abonados que posee, seguido de Aguadilla, que cuenta con 24,543 abonados que consumen un total de 395,205,923 Kilovatios por hora. El Municipio de Rincón con sus 6,984 abonados es el que menos energía eléctrica consume (48,199,308 kwh), mientras que el Municipio de Hormigueros a pesar de contar con menos abonados (6,708), consume más energía (48,978,167 kwh). (Tabla 56)





Tabla 55. Número de Abonados AEE y Consumo, Región Oeste, 2004

Municipio	Abonados (Promedio)	Consumo (kwh)
Aguada	14,666	110,189,821
Aguadilla	24,543	395,205,923
Añasco	10,198	112,916,181
Cabo Rojo	23,107	163,949,752
Guánica	8,055	50,353,943
Hormigueros	6,708	48,978,167
Isabela	17,752	132,442,027
Lajas	10,753	69,789,561
Mayagüez	39,401	593,823,246
Moca	13,485	79,208,196
Rincón	6,984	48,199,308
Sábana Grande	10,172	80,152,182
San Germán	15,214	186,896,121
Región Oeste	201,038	2,072,104,428
Puerto Rico	1,419,602	20,259,962,000

Fuente: Autoridad de Energía Eléctrica, Planificación Estratégica, Sección de Estudios Tarifarios

Sistema Vial y Transportación Pública

La principal vía de acceso al Municipio de Hormigueros es la Carretera PR-2 desde el kilómetro 160.10 (límite con Mayagüez) hasta el kilómetro 168.70 (límite con San Germán). La misma está clasificada como primaria y atraviesa el Municipio diagonalmente de Este a Oeste. Comunica el territorio con los municipios inmediatos de Mayagüez y San Germán y con el resto del País. Se extiende por 8.60 kilómetros en el territorio de Hormigueros y posee un volumen de tránsito de 44,680 vehículos (tránsito promedio anual diario).

La Carretera PR-2 divide el Municipio topográficamente a la vez que atraviesa su área urbana. En este tramo del Municipio se producen tres entradas al Centro Urbano Tradicional; una en el lado Este en la intersección con la Carretera PR-345, por el Sur con la Carretera PR-319 y por el lado Oeste con la Carretera PR-309.



Las otras vías de comunicación en el territorio son las clasificadas como secundarias: Carreteras PR-100, PR-103, PR-114, este sistema secundario tiene un total de 8.40 kilómetros y su volumen de tránsito es de 31,100 vehículos (tránsito promedio anual diario). El otro sistema son las vías terciarias que están compuestas por las Carreteras PR-305, PR-319, PR-338, PR-343, PR-344, PR-345, PR-346, PR-3344 y PR-3345. Este sistema tiene un total de 28.50 kilómetros y un volumen de tránsito de 30,600 (tránsito promedio anual diario). Los mapas de este Plan Territorial incluyen las vías existentes y las propuestas.

Para el Municipio de Hormigueros todos los proyectos terminados por la Autoridad de Carreteras y Transportación desde el 1993 hasta el 1997 fueron proyectos en la Carretera PR-2. Los proyectos terminados fueron los siguientes: reconstrucción de la carretera desde Hormigueros y San Germán del kilómetro 160.53 al kilómetro 166.3; mejoras al pavimento desde Carretera PR-114 a la Carretera PR-100; reconstrucción de la carretera desde el kilómetro 166.63 al kilómetro 181.

En el Programa de Inversiones a Cuatro Años (PICA) para los años fiscales 2007 – 2010 la Autoridad de Carreteras y Transportación y el Departamento de Transportación y Obras Públicas incluyeron los siguientes proyectos para el Municipio de Hormigueros:

Tabla 56 Proyectos del PICA: Autoridad de Carreteras y Transportación 2007- 2010

Autoridad de Carreteras y Transportación		
Proyecto	Itinerario	Costo Aproximado \$
Conversión a Expreso PR-2 Mayagüez a Hormigueros, Unidad 2C: Int. a Desnivel con PR-345	2007 a 2010	21,609
Conversión a Expreso Carretera PR-2, Mayagüez - Hormigueros, Etapa IIA Intersección a Desnivel con PR-309 y 319	2007	23,136



**Tabla 57 Proyectos en el PICA: Departamento de Transportación y Obras Públicas
2007 - 2010**

DEPARTAMENTO DE TRANSPORTACION Y OBRAS PUBLICAS		
Proyecto	Itinerario	Costo aprox. \$
Construcción de Aceras y Encintados e Instalación de Barreras de Seguridad	2006 -2007	80,000
Instalación de Barreras de Seguridad Km. 1.3 y 2.5	2006 - 2007	15,000
Mejoras Pluviales	2006 - 2007	15,000
Mejoras Pluviales	2006-2007	7,500
Mejoras Pluviales	2006 – 2007	45,000
Mejoras Pluviales	2006 – 2007	20,000
Mejoras Pluviales	2006 - 2007	45,000
Mejoras Pluviales	2006 - 2007	50,000
Mejoras Pluviales	2006 - 2007	60,000
Mejoras Pluviales	2006 - 2007	45,000
Mejoras Pluviales	2006 - 2007	55,000
Corrección de Desprendimiento	2006 - 2007	10,000
Reconstrucción de Aceras	2006 - 2007	11,000



DEPARTAMENTO DE TRANSPORTACION Y OBRAS PUBLICAS		
Proyecto	Itinerario	Costo aprox. \$
Construcción de Aceras y Encintados	2006 -2007	33,000
Repavimentación	2007 - 2008	100,000
Mejoras Firme	2007 – 2008	35,000
Repavimentación	2007 – 2008	94,000
Repavimentación	2007 – 2008	75,000
Repavimentación	2007 – 2008	224,333
Instalación Barreras Seguridad Km.1.3 y 2.4	2007 – 2008	15,000

Transportación Pública

Hormigueros cuenta con un terminal de vehículos públicos, localizado al este de la Carretera PR-344, la Escuela Superior Segundo Ruiz Belvis, la Quebrada Grande y el Centro Urbano Tradicional. El Terminal consta de facilidades de estacionamiento para cuarenta vehículos. Está conectado a la vía principal del Centro Urbano, la Calle Mateo Fajardo, a través de un acceso peatonal. La comunicación vial al mismo se produce a través de la Calle Julio Pérez Irizarry, la Calle Ruiz Belvis y la Carretera PR-344 la cual se conecta a la Carretera PR-2.

Los servicios públicos de transportación en el Municipio dependen de los vehículos licenciados por la Comisión de Servicio Público. Este sistema de transportación pública opera entre los barrios y la zona urbana y el Municipio de Mayagüez.

Según información obtenida por el gobierno municipal, la Comisión de Servicio Público ofrece servicio en cuatro rutas distintas. La ruta con el mayor número de vehículos es la de Hormigueros a Mayagüez con 10 licencias otorgadas y un promedio de 1.5 viajes diarios, operando de lunes a sábado.

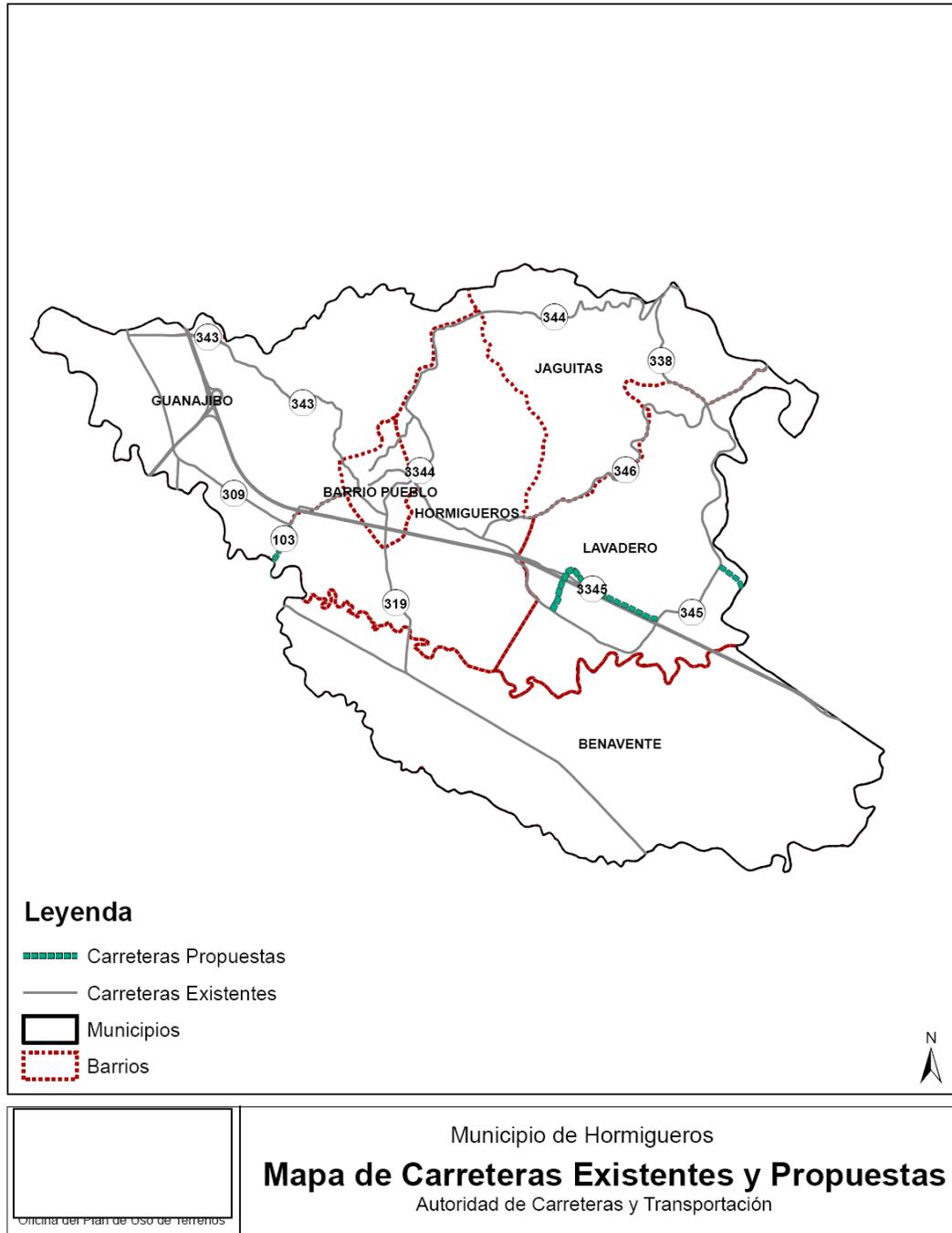


Las demás rutas son desde el Centro Urbano a los barrios Jagüitas (El Hoyo), Lavadero y a la Comunidad Carretera Nueva en el Barrio Hormigueros. Cada una de estas rutas sólo consta de un vehículo inscrito y con un promedio de dos viajes diarios de lunes a sábado.

Este servicio debe ser motivo de análisis, para conocer la demanda existente y aumentar el número de vehículos y de rutas de servicio, ya que el Municipio cuenta con un terminal que no está operando a capacidad.



Figura 21 Mapa Infraestructura Vial Municipio Hormigueros





Desperdicios Sólidos

El Sistema de Relleno Sanitario (SRS) Municipal de Hormigueros, en operación desde el 1983, se encuentra localizado en el Sector el Hoyo del Barrio Jagüitas. Tiene un área aproximada de 92,057.83 metros cúbicos y una profundidad promedio de cerca de 20 metros. El vertedero utiliza para su operación el método de trincheras.

Actualmente se están llevando a cabo mejoras al Sistema de Relleno Sanitario (SRS) con el propósito de extender su vida útil como parte del Plan de Cumplimiento Actualizado del municipio. Se contempla la construcción de una trinchera adicional que extenderá de 10 a 15 años su vida útil. En febrero de 2006 el Municipio firmó una orden por consentimiento como parte del proyecto denominado "Operación Cumplimiento". Este proyecto es uno establecido por la Junta de Calidad Ambiental (JCA) en colaboración con la Autoridad de Desperdicios Sólidos (ADS) y la Oficina del Comisionado de Asuntos Municipales (OCAM). El esfuerzo tiene como objetivo maximizar el cumplimiento ambiental en la operación y uso de los terrenos en los SRS que se encuentran actualmente en operación. Recientemente la Autoridad de Desperdicios Sólidos estará asignando \$375,000 para la implantación de actividades para el control de escorrentías, de lixiviados y establecer procesos para el monitoreo de pozos y gases explosivos.

Los desperdicios sólidos no-peligrosos que son recolectados y transportados por el Departamento de Saneamiento del Municipio, son en su mayoría desperdicios domésticos que consisten principalmente en papel, bolsas plásticas, cajas, latas y otra basura típica de la actividad doméstica.

Según el Informe Mensual de Actividades del Vertedero Municipal, durante el mes de abril de 2007 se depositaron en el vertedero 2,499 yardas cúbicas de desperdicios domésticos, 1,242 yardas cúbicas de escombros, y 587 yardas cúbicas de material vegetativo, para un total de 4,378 yardas cúbicas.

El Municipio tiene un plan de reciclaje aprobado por la ADS, y cuenta con un centro de acopio, depósito comunitario permanente y un programa de recogido



semanal de bolsas azules. Según cifras de ADS, este centro recupera aproximadamente el 4.8% de los desperdicios sólidos generados (sin incluir el material vegetativo y la chatarra). Según datos del Programa de Reciclaje y Control Ambiental del Municipio, en el año 2006 se recuperó un total de 2,597,241 libras de material reciclable.

El Plan de Emergencias del Municipio de Hormigueros contempla los posibles casos de emergencias que puedan surgir en la operación del SRS municipal y la forma en que se procederá en caso de surgir alguno.

Figura 22 Situación Vertederos al 2004

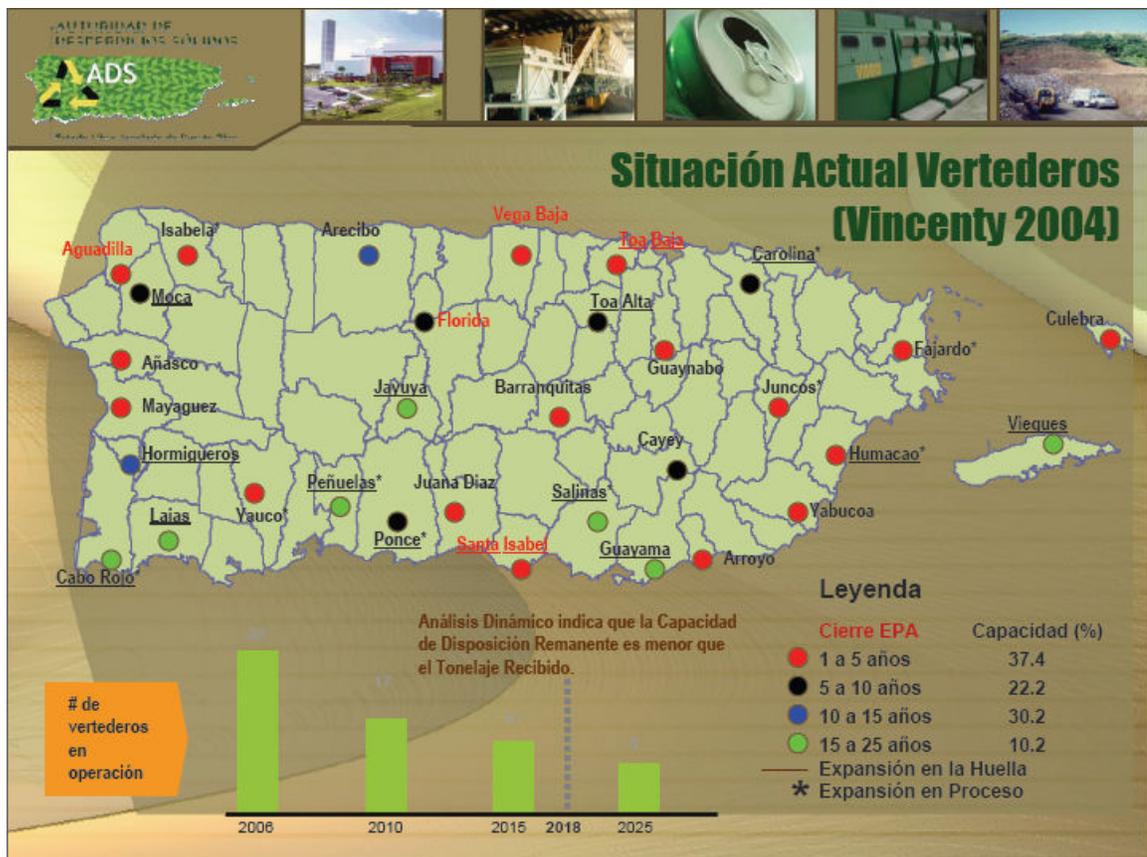




Tabla 1 Materiales Reciclados Municipio de Hormigueros
Año 2006

Materiales	Cantidad Recuperada (libras)	Destino Final
Plástico	46,929	WR Recycling
Cartón Corrugado	377,907	WR Recycling
Periódico	182,085	WR Recycling
Vidrio	79,434	WR Recycling
Aluminio	1,570	WR Recycling
Material Vegetativo	184,050	Planta Composta Mayaguez
Gomas	17,382	R-4 Enterprise Corp.
Aceite	6,787	PR Used Oil Colector
Chatarra	1,668,820	Salina Recycling
Baterías	4,935	WR Recycling
Otros (Mattresses)	27,342	Confortpedic
TOTAL	2,597,241	

Fuente: Municipio de Hormigueros- Programa de Reciclaje y Control Ambiental



ROL DEL MUNICIPIO EN LA REGIÓN

El Municipio pertenece a la *Región Oeste*, la cual incluye trece (13) municipios, estos son: Hormigueros, Aguada, Aguadilla, Añasco, Cabo Rojo, Guánica, Isabela, Lajas, Mayagüez, Moca, Rincón, Sabana Grande y San Germán. La Región Oeste en su totalidad posee una extensión territorial de 574.75 millas cuadradas, equivalentes a 17% de la extensión territorial de la Isla. De acuerdo al Censo de Población y Vivienda del 2000, su población es de 507,131 habitantes o el 13% de la población de Puerto Rico. La densidad poblacional varía entre sus municipios, Hormigueros ocupa el segundo lugar.

La tendencia histórica ha sido hacia un crecimiento poblacional considerable, particularmente en la década de 1970-1980, con cambio porcentual de población de 19.2%, sobrepasando el cambio a nivel Isla que fue de 17.9%. Los municipios con mayor crecimiento en esta década fueron: Cabo Rojo (30.6%), Moca (30.5%); **Hormigueros** y Rincón (26.9%, cada uno). En cambio, en todo el periodo censal 1970- 2000 el único municipio con decrecimiento en la población fue Mayagüez y ocurrió entre 1990 y 2000 (-1.9%).

Para la década del 1960 al 1970 la población de Hormigueros aumentó un 51.4% en comparación con la de la Región que aumentó solamente 6.1%. Esto se debió en parte el impacto del desarrollo y crecimiento de Mayagüez, particularmente la ubicación del centro comercial Mayagüez Mall.

Según las proyecciones de población preliminares realizadas por la Junta de Planificación, para el año 2010 la Región contará con 540,536 de habitantes. Esto representa un incremento de 33,405 personas con respecto al año 2000. De los municipios que conforman la Región, Mayagüez es el único que se proyecta al 2010 con pérdida de población, los demás muestran diferentes valores de crecimiento.

La clasificación urbano-rural ha mostrado cambios significativos para algunos municipios de la Región, que en 1970 era en gran parte rural y en 1990 se clasificó como mayormente urbana (Tabla 59). En el año 1970 el 44.8% de la población de la Región era urbana. Para el 1990, en la Región Oeste la población urbana sobrepasó el 60%, alcanzando sobre un 90% en los municipios de Hormigueros,



Aguadilla y Mayagüez. Los municipios con mayores proporciones rurales fueron: Rincón (100%), Lajas (80.7%) y Añasco (72.4%).

Tabla 58 Clasificación de Población, Región Oeste (Urbana y Rural)

Municipio	Urbana				Rural			
	1970	1980	1990	2000	1970	1980	1990	2000
Aguada	4,590	9,244	29,402	42,042	21,068	22,323	6,509	0
Aguadilla	28,538	48,613	55,347	64,685	22,817	5,993	3,988	0
Añasco	4,416	5,646	6,975	25,387	15,000	17,628	18,259	2,961
Cabo Rojo	7,181	10,292	14,887	40,875	18,879	23,753	23,634	6,036
Guánica	8,979	9,628	9,263	20,682	5,910	9,171	10,721	1,206
Hormigueros	6,531	12,441	15,043	16,472	4,296	1,589	169	142
Isabela	9,515	12,087	13,515	42,527	20,915	25,348	25,632	1,917
Lajas	3,391	4,275	4,495	21,330	13,154	16,961	18,776	4,931
Mayagüez	69,558	85,714	92,329	95,880	16,299	10,479	8,042	2,554
Moca	0	5,677	15,187	37,713	22,361	23,508	17,739	1,984
Rincón	0	0	0	14,767	9,094	11,788	12,213	0
Sabana Grande	5,561	7,435	8,577	23,848	10,782	12,772	14,266	2,087
San Germán	11,613	13,054	13,033	34,650	16,377	19,868	21,929	2,455
Región Oeste	159,873	224,106	278,053	480,858	196,952	201,181	181,877	26,273

Fuente: Negociado del Censo federal, Censo de Población y Vivienda 2000, Compendio de Datos.

A raíz de la nueva definición urbano/rural utilizada en el Censo de Población y Vivienda de 2000, basada en un criterio de densidad estrictamente, la proporción urbana para todos los municipios de la Región es de 94.8%. Las poblaciones de los municipios de Aguada, Aguadilla y Rincón se clasificaron 100% urbana. Los municipios más rurales fueron: Lajas (18.8%), Cabo Rojo (12.9%) y Añasco (10.4%).



Figura 23 Localización de Hormigueros en la Región Oeste

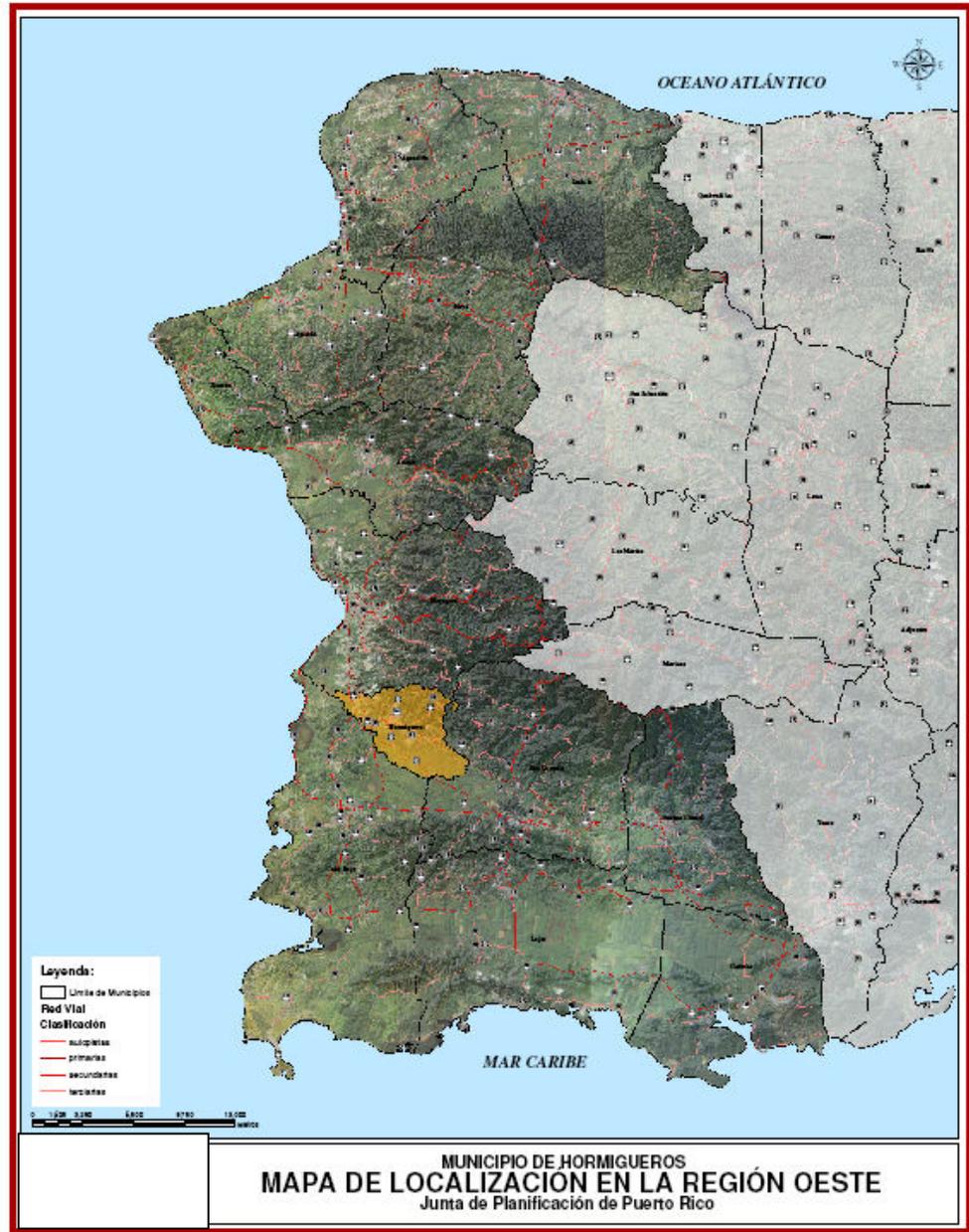




Tabla 59 Datos generales de la Región Oeste (Censo 2000):

Área geográfica	Población	Unidades de vivienda	Área millas cuadradas			Densidad por milla cuadrada de área de tierra	
			Área Total (millas ²)	Área de agua (millas ²)	Área de tierra (millas ²)	Población	Unidades de vivienda
Puerto Rico	3,808,610	1,418,476	5,324.50	1,899.94	3,424.56	1,112.1	414.2
MUNICIPIOS DE LA REGION OESTE							
Mayagüez	98,434	39,364	274.09	196.46	77.63	1,267.9	507.1
Aguadilla	64,685	24,882	75.56	38.97	36.59	1,767.8	680.0
Añasco	28,348						
Cabo Rojo	46,911	23,182	177.40	107.05	70.35	666.8	329.5
Yauco	46,384	17,062	68.76	0.62	68.15	680.6	250.4
Isabela	44,444	17,166	91.95	36.58	55.36	802.8	310.1
Aguada	42,042	15,590	45.55	14.62	30.93	1,359.4	504.1
San Germán	37,105	14,335	54.51	0.00	54.51	680.7	263.0
Lajas	26,261	10,947	101.14	41.04	60.10	436.9	182.1
Sabana Grande	25,935	9,982	35.89	0.00	35.89	722.7	278.2
Guánica	21,888	8,849	79.46	42.35	37.11	589.8	238.5
Hormigueros	16,614	6,423	11.32	0.00	11.32	1,467.1	567.2
Rincón	14,767	6,827	54.41	40.12	14.28	1,034.0	478.0
Total	488,470						



DIAGNÓSTICO GENERAL

CONDICIÓN FÍSICA

Tendencias

- La Carretera PR-2 ha originado presión de desarrollo en su tramo por el territorio.
- Expansión del tejido urbano, localización de urbanizaciones desparramadas y de baja densidad poblacional.
- Abandono de estructuras de valor cultural.
- Desarrollo de viviendas a lo largo de las vías en todo el territorio.
- Deterioro formal y funcional del Centro Urbano Tradicional.
- Cambio en el tipo de economía de territorio agrícola a industrial.
- Deterioro de áreas y espacios abiertos en la zona urbana.
- Cambio en el uso del suelo en el territorio de rural a urbano.
- Desarrollo desarticulado y sub-utilización de las áreas periféricas al Centro Urbano Tradicional.
- Fuerte relación del desarrollo físico espacial del Municipio con los municipios colindantes.
- Asentamientos poblacionales dispersos sobre el suelo potencialmente clasificable como rústico.
- Las comunidades rurales establecidas mediante la Ley Núm. 26 de 1941 han seguido densificándose sin una planificación adecuada.

Debilidades:

- Deterioro del Centro Urbano Tradicional y su pérdida como centro principal del territorio.
- Abandono de estructuras residenciales en el Centro Urbano Tradicional.
- Uso excesivo del automóvil privado debido a la expansión del desarrollo físico-espacial.
- Falta de definición de planes y programas generales para la rehabilitación del Centro Tradicional en función de los intereses de desarrollo económico y social del Municipio.



- Desarrollo desarticulado y sub-utilización de las áreas en la periferia del Centro Urbano Tradicional.
- Deterioro de áreas y espacios abiertos en la zona urbana.
- Carencia de proyectos integrales para el manejo de los terrenos inundables.
- Comunidades aisladas con mal manejo en su ordenamiento, densificación e integración con el resto del territorio. Falta de definición de los límites de expansión de las mismas.
- Necesidad de unidades de vivienda de interés social.
- Expansión del tejido urbano en urbanizaciones desparramadas de baja densidad poblacional.
- Abandono de estructura en todo el territorio de valor cultural.
- Desarrollo de viviendas a lo largo de las vías en todo el territorio.
- Deterioro de áreas y espacios abiertos en la zona urbana. Cambio en el uso del suelo en el territorio de rural a urbano.
- Asentamientos poblacionales en terrenos susceptibles a inundaciones (aproximadamente un 42% de la extensión territorial).
- Ausencia de documentación y protección de restos de las antiguas haciendas azucareras existentes en el Valle de Guanajibo.

Fortalezas

- Colindancias con municipios grandes y de gran impacto en la Región Oeste como lo son: Mayagüez, San Germán y Cabo Rojo. Existe una presión de desarrollo comercial-residencial hacia el noroeste del Municipio debido a que parte de los terrenos del Centro Comercial Mayagüez Mall están localizados en el Barrio Guanajibo de Hormigueros.
- Cuenta con un hito trascendental de interés arquitectónico: la Ermita de la Virgen de la Monserrate.
- Fuerte arraigo de un potencial cultural-religioso como atractivo turístico.
- Fuerte identidad de los residentes con el territorio y sobre todo con el Centro Urbano Tradicional.
- Posee un vasto y variado patrimonio cultural en todo el territorio que debe ser explotado.



- La localización del Centro Urbano Tradicional se destaca topográficamente del resto del área urbana y en particular el cerro del Santuario.
- Área urbana accesible a través de la Carretera PR-2.
- Cuenta con dos sitios registrados en el Registro Nacional de Lugares Históricos: el Santuario de la Monserrate con la Casa de los Peregrinos y el Puente de Silva.

Objetivos

- Rehabilitación y fortalecimiento del Centro Urbano Tradicional con la utilización de diversas competencias y la Ley 212 de 29 de agosto de 2002.
- Evitar la destrucción y el deterioro del Patrimonio Cultural del Municipio y promover su rehabilitación, conservación y promoción.
- Rehabilitación y mantenimiento de los espacios públicos y áreas verdes en las zonas urbanas. Articular proyectos con la participación de entidades y la gestión comunitaria apoyados por el gobierno.
- Analizar la condición de inundabilidad del municipio para redirigir su desarrollo fuera de éstas.
- Compactar, densificar e integrar los asentamientos rurales existentes que lo ameriten.
- Atender las demandas por la vivienda de interés social, especialmente las comunidades establecidas mediante la Ley de Título V.
- Definición de proyectos para estudio, recuperación y protección de material arqueológico.
- Identificación de fincas con yacimientos arqueológicos y orientación a sus dueños para el reconocimiento y manejo de dichos recursos.
- Documentar los restos de haciendas y sitios de valor, protegerlos y fomentar el desarrollo turístico de éstos y otros de valor cultural-religioso.
- Considerar un programa de áreas verdes que asegure unas zonas de conservación directamente relacionadas con los cuerpos de agua en los asentamientos rurales.
- Calificar adecuadamente los terrenos donde ubican la Iglesia Mayor y la Casa de los Peregrinos, cambiar el Distrito R-4 a DT-G (Dotacional



General) y rehabilitar el lote que compone la Iglesia en su entorno inmediato.

- Desarrollar a través de planes de área toda el área urbana, logrando la planificación y desarrollo del mismo, incluyendo el Centro Urbano Tradicional.

CONDICIÓN SOCIO-ECONÓMICA

Perfil social

Tendencias

- Áreas con una fuerte presión de desarrollo residencial.
- Aumento en el número de viviendas en los últimos veinte años.
- Incremento paulatino de la tasa de desempleo.
- Proyección de población en aumento.
- Aumento del número de personas mayores de 65 años o más según indicadores.
- Reducción demográfica en el grupo de edad menor de 5 años.
- Aumento en el número de hogares compuesto por una persona.
- Población del sexo femenino mayor que del sexo masculino históricamente.
- Aumento de familias con jefatura femenina.
- Aumento en el número de beneficiarios del Seguro Social.
- Relativa disminución en el número de personas participantes del programa de asistencia nutricional.
- Baja tasa de deserción escolar.
- Incidencia criminal baja.
- Aumento del nivel de escolaridad en las últimas décadas.
- Tendencia a tener su propia vivienda.
- Aumento del valor de la vivienda en los barrios con mayor presión de desarrollo.
- Aumento de la mediana de renta en el territorio.
- Aumento del número de vivienda en el área urbana.
- Condición de la vivienda buena en general, en el territorio.
- Estabilidad residencial de la población.
- Fuerte tendencia a vivir en el ámbito urbano.



- Disminución en el por ciento de familias bajo el nivel de pobreza.
- Disminución en el número de viviendas inadecuadas.
- Crecimiento en las unidades de vivienda de clase media.
- Aumento en el costo de las viviendas.

Fortalezas:

- Baja incidencia criminal.
- Disminución en el por ciento de familias bajo el nivel de pobreza.
- Aumento paulatino en el salario promedio por hora en la industria manufacturera y aumento en el número de trabajadores en producción.
- La condición de las viviendas en el Municipio en general, es buena.

Debilidades:

- Incremento paulatino de la tasa de desempleo, de un 3.89% registrada durante el año 1970 ascendió a 19.4% en el año 2000.
- Aumento del número de personas mayores de 65 años; según indicadores, la población del Municipio en el renglón de 65-84 años en el año 1980 fue de 1,056 habitantes (7.5% de la población total), en el año 1990 fue de 1,529 habitantes (10% de la población total) y en el 2000 fue de 2,377 habitantes (14.3% de la población total).
- Sub-utilización del potencial natural para el desarrollo de nuevas actividades económicas.
- Pobre utilización del acervo cultural en función del desarrollo económico y social.
- Disminución de la población residiendo en el Centro Urbano Tradicional.
- Aumento del número de viviendas vacantes en el Barrio Pueblo y disminución del crecimiento de viviendas.

Objetivos:

- Diversificar la economía a través de programas de estrategias multi-sectoriales, asegurando que todos los sectores incluidos reciban atención.



HORMIGUEROS



- Atraer la inversión de capital haciendo énfasis en la promoción del empresario local en los distintos sectores.
- Fomentar, estimular e implantar incentivos para el desarrollo de la industria turística acorde a las características del territorio, diversificando la oferta y promoviendo la inversión de capital.
- Promover, crear y estimular formas asociativas de producción y comercio, según las características y condiciones propias de la localidad (micro industrias, cooperativas, empresas comunitarias, asociaciones de pequeños productores, etc.).
- Fomentar el desarrollo de facilidades geriátricas acorde con las necesidades del Municipio.
- Incrementar y diversificar las fuentes de empleo, diversificando los usos existentes y creando la incorporación de nuevos.
- Fomentar el desarrollo agrícola, particularmente en las fincas dentro de la Reserva Agrícola del Valle de Guanajibo.
- Establecer y fortalecer programas de educación variados y dinámicos, dirigidos a retener la matrícula y la deserción escolar dentro de la comunidad. Posibilitar que estos programas estén diseñados para ofrecer experiencia en trabajos de taller y de esta forma preparar a la población usuaria para competir en el mercado de empleo.
- Crear y mantener relaciones adecuadas de trabajo-servicio-recreación, para la población del territorio, según sus necesidades crecientes, asegurando así la estabilidad de la misma en el lugar.
- Proveer los servicios y equipamiento social básico en los asentamientos humanos, tales como: educación, recreación y lugares de reunión social.
- Proveer los mecanismos necesarios para el mantenimiento y uso óptimo del equipamiento social.
- Fortalecer las organizaciones comunitarias, cívicas y las entidades sin fines de lucro para que puedan satisfacer las necesidades de sus grupos y población.
- Atender las necesidades de los grupos especiales de la población, como a las personas de tercera edad.
- Fortalecer y enriquecer el currículo en las escuelas públicas para atraer estudiantes y prepararles para las actividades económicas futuras del Municipio.



- Documentar la historia del Municipio, para desarrollar un sentido del valor en las actividades del pasado.
- Desarrollar y fortalecer planes para el incremento de vivienda para personas de escasos recursos.
- Desarrollar programas para atraer población al Centro Urbano Tradicional.

CONDICIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA

Tendencias:

- Aumento en número total de abonados de la Autoridad de Energía Eléctrica. El sector residencial es el de mayor demanda de energía eléctrica.
- Aumento en el número de abonados de Autoridad de Acueductos y Alcantarillados.
- Aumento en el número de abonados de servicios telefónicos.
- Disminución en el número de automóviles públicos.
- Proliferación de redes viales (camino pavimentados, carreteras, calles) en todo el territorio.

Debilidades:

- Pérdida de electricidad por problemas en la red de transmisión, lo que se traduce en insuficiencia en las fuentes de generación de energía eléctrica existentes. Las distancias a que están localizadas las fuentes principales de generación causan grandes pérdidas en las líneas y caídas de voltaje.
- Carencia de un sistema integral de transportación colectiva, induciendo al uso excesivo del transporte individual.
- Aumento en el número de vehículos privados y una disminución en el número de vehículos públicos.
- Deficiencias en tramos de vías, calles, aceras, puentes, barreras de protección, etc.
- Deficiencias en el sistema de drenaje pluvial.
- Dificultades en la operación de las bombas de aguas residuales, produciendo desbordamiento en los alcantarillados sanitarios y provocando la contaminación en los cuerpos de aguas superficiales.



- Problemas en el abasto de agua potable y el sistema de alcantarillado sanitario en algunas comunidades.
- Limitaciones en los sistemas de infraestructura para dar servicio a los asentamientos comunitarios o viviendas dispersas localizadas en zonas rurales.
- Problemas de estacionamiento en el Centro Urbano Tradicional.
- Deficiencia en el sistema de abasto de agua rural y sectores altos zona urbana.
- Proliferación sobre todo el territorio de redes viales sin un manejo adecuado.
- Falta de alcantarillado sanitario en algunos barrios.

Fortalezas:

- Existe un terminal de carros públicos con todas las facilidades.
- Sistema de red vial interna en el territorio con un acceso fluido a todos los barrios.
- Existencia de un vertedero municipal con todas las condiciones.
- La Carretera PR-2 es el corredor más importante del área suroeste y atraviesa el territorio de sureste a noroeste.
- Existencia en su territorio de importantes cuerpos de agua como el Río Guanajibo y sus afluentes.

Objetivos:

- Mejorar el sistema de abasto de agua potable del Municipio para proveer agua con las condiciones requeridas según establece la ley en todo el territorio enfatizando en las comunidades que presentan problemas más urgentes.
- Rehabilitar el sistema de generación de energía eléctrica. Identificar nuevas fuentes de generación de energía y estudiar la localización idónea de las mismas.
- Fomentar el uso de la energía solar para uso residencial y comercial, para lograr una mejor utilización de los recursos energéticos, promoviendo diseños que propicien la utilización óptima de fuentes naturales.



- Mejorar y desarrollar un sistema de transportación colectiva en el área urbana, entre los barrios del Municipio, así como inter-municipal, satisfaciendo las necesidades de los residentes locales como en función del turismo.
- Mejorar y ampliar el sistema de alcantarillado (pluvial y aguas residuales) tanto en áreas urbanas como rurales.
- Mejorar el sistema de rotulación en el territorio, facilitando así el acceso a cualquier área de interés, incluyendo la instalación de centros de información.
- Proteger los abastos de agua potable con las medidas de mitigación correspondientes.
- Estudio de áreas de estacionamientos en el ámbito comercial del Centro Urbano Tradicional en función de la oferta.
- Resolver el congestionamiento vial del Centro Urbano Tradicional, sin afectar su actividad comercial.
- Implantación de programas permanentes de: mantenimiento de vías, construcción aceras, iluminación, rotulación, etc. donde sea apropiado.

PERFIL ECONÓMICO

Tendencias:

- El empleo promedio anual en el sector de la manufactura ha disminuido con el cierre de fábricas (de 1,444 en el año 1990 a 713 en el 1995).
- El empleo promedio anual en el Municipio ha disminuido a partir del 1990 al 1995 (año 1990 empleo promedio anual 2,574; año 1995 empleo promedio anual 2,189).
- Abandono del potencial agrícola comercial, forestal y recreativo.
- Predominio del área como lugar dormitorio de Mayagüez.
- Demanda de servicios de comercio al detal se dirige mayormente a lugares fuera del Municipio.
- Falta de diversificación de establecimientos comerciales y de servicios.
- Alto porcentaje de establecimientos con niveles de ventas extremadamente bajos.
- Dependencia del sector gobierno para la generación de empleos.



- Lugar de tráfico entre Ponce y Mayagüez y algunos municipios de las montañas sin puntos de servicios gravitacionales para servir a esa población.

Fortalezas:

- Buena fuerza trabajadora.
- Plantas industriales que exhiben una alta estabilidad operacional.
- Potencial desarrollo de recursos forestales e hidrológicos.
- Lugar de destino de visitantes religiosos y de recreación en los bosques.
- Terrenos llanos y semillanos de alta calidad para desarrollar actividades agrícolas intensivas y de ganadería.
- El casco urbano tradicional mantiene una función comercial (distrito de desarrollo comercial) significativa.
- Existencia de asociación de comerciantes.
- Los terrenos llanos, de alta productividad agrícola, no han sido objeto de un fuerte proceso de urbanización.

Debilidades

- Sub-utilización económica de los recursos naturales.
- Alto porcentaje de gastos de ingreso personal en compra de bienes y servicios fuera del Municipio.
- Incertidumbre con respecto a los incentivos industriales (el sector manufacturero en el Municipio es el principal generador de ingresos en el Municipio).
- Poca inversión de capital privado.
- Limitada inversión de capital en materia turístico/cultural.
- Incremento en el índice de desempleo.
- Existen facilidades industriales de la Compañía de Fomento Industrial que no están siendo utilizados.

Objetivos

- Estimular la inversión de capitales locales de forma multi-sectorial.



- Fortalecer incentivos industriales para mantener y expandir empleos manufactureros.
- Incentivar el desarrollo de actividades agropecuarias intensivas y de ganadería en los excelentes terrenos agrícolas del Municipio.
- Desarrollar industrias que generen empleos en las facilidades de la Compañía de Fomento.

Algunos Objetivos Generales del Plan Regional para la Zona Oeste:

- Promover un plan de desarrollo turístico para la región, que integre todas las opciones que la misma posibilita.
- Crear circuitos internos de turismo en la región, que permitan disfrutar de la variedad de ofrecimientos, con énfasis en el ecoturismo.
- Mejorar la rotulación para facilitar el acceso a las áreas de interés turístico, crear centros de información.
- Diversificar la estructura industrial, promover su desarrollo en armonía con las características de cada localidad.
- Estimular el establecimiento de pequeñas y medianas empresas.
- Fomentar el desarrollo de actividades agroindustriales.
- Evitar el establecimiento de industrias contaminantes.
- Identificar nuevas fuentes de generación de energía y el estudio idóneo de su ubicación.
- Propiciar que la región se convierta en un polo de actividad industrial centrada en empresas de alta tecnología que pueda beneficiarse de la existencia del Recinto Universitario de Mayagüez con sus Facultades de Ingeniería y Agricultura.
- Reevaluar el rol de los Centros Urbanos Tradicionales en la Región, como centros de actividad comercial.

POLÍTICAS GENERALES PARA EL DESARROLLO

Las políticas que guiarán el Programa de Intervenciones del Plan Territorial del Municipio de Hormigueros se definen de la siguiente manera:

- Armonizar su desarrollo con las políticas públicas y planes generales y regionales de Puerto Rico, así como con los de municipios adyacentes.



- Propiciar el desarrollo social y económico del Municipio.
- Coordinar con las agencias concernidas, la programación y el presupuesto de los proyectos de obras capitales necesarios para el desarrollo municipal.
- Promover la mayor participación ciudadana posible en los proyectos de desarrollo social, económico y físico para el municipio.
- Fomentar el desarrollo óptimo de las comunidades
- Promover la participación del sector privado en el desarrollo de proyectos estratégicos.
- Promover un uso intenso del suelo urbano, incluyendo los espacios públicos.
- Establecer nuevos desarrollos de forma compacta y funcional.
- Integrar las comunidades en función de un esquema jerárquico.
- Establecer un proceso claro y ordenado de la transformación del suelo urbanizable a suelo urbano.
- Propiciar el uso y manejo adecuado del Suelo Rústico minimizando la lotificación.



CLASIFICACIÓN DE SUELOS

Criterios de Clasificación

Partiendo de la nomenclatura de clasificación establecida por la Ley de Municipios Autónomos para la demarcación del suelo se identificaron los usos y condiciones actuales del terreno, se cuantificó su ocupación y se evaluó en forma crítica su capacidad actual y potencial futuro para servir a las necesidades de sus habitantes de hoy y mañana. Las condiciones de cada variable examinada en este capítulo sirvieron para el diagnóstico base sobre el cual se construyen los planteamientos para el desarrollo futuro.

Suelo Urbano

Según establecido en la Ley de Municipios Autónomos, los suelos urbanos estarán constituidos por los terrenos que cuenten con acceso vial, abastecimiento de agua, suministro de energía eléctrica y con otra infraestructura necesaria al desenvolvimiento de las actividades administrativas, económicas y sociales que en estos suelos se realizan, y que estén comprendidos en áreas consolidadas por la edificación.

De acuerdo a estos criterios, el Plan propone como suelo urbano los terrenos desarrollados hasta el momento dentro del área de expansión urbana fijada por la Junta de Planificación y al patrón de desarrollo que exhibe el Municipio. Se recomienda que el desarrollo se concentre en la zona urbana evitando la ubicación de desarrollos urbanos en la ruralía, los cuales no cuentan con la infraestructura necesaria y crean presión de desarrollo en el área. Se incluyeron dentro de esta clasificación un total de 1,764.054 cuerdas, equivalentes a un 23.64% del territorio.

No obstante, para reconocer y ordenar las comunidades existentes, que aunque están en la ruralía exhiben características del proceso urbanizador de los terrenos, se creó la Subclasificación de Suelo Urbano Atípico Desarrollado (SUAD). Estos desarrollos por su naturaleza o características particulares merecen atenderse mediante mecanismos especiales que cumplan con la



finalidad de la Ley de Municipios Autónomos al igual que con la Ley 550 de 4 de octubre de 2004, conocida como *Ley del Plan de Usos de Terrenos de Puerto Rico*.

En el Suelo Urbano se reconocen las áreas con zonificación urbana existentes y se amplió para reconocer consultas de ubicación aprobadas. Las áreas desarrolladas en terrenos no zonificados se clasificaron SUAD, particularmente en el Barrio Lavadero. Estos representan un 1.14% del total del territorio de Hormigueros, o sea, 85.45 cuerdas.

La mayor parte de estos suelos están agrupados en dos zonas; una al noroeste del Municipio, coincidiendo con los desarrollos que se han originado producto de la localización de Mayagüez Mall, a ambos lados de la Carretera PR-2. Se caracterizan en su gran mayoría por desarrollos que han ocurrido después de la década del ochenta como urbanizaciones privadas.

La otra zona urbana se encuentra al sureste del Municipio, en esta zona está el Centro Urbano Tradicional, el cual es el asentamiento más antiguo del Municipio. Alrededor de este Centro Urbano Tradicional, ubica el área industrial, áreas recreativas, deportivas, facilidades públicas y áreas residenciales como las urbanizaciones Colinas del Oeste y Verdum, un residencial público y el área localizada en la intersección de la Carretera PR-345 con la Carretera PR-2 donde se desarrolló la Urbanización La Monserrate.

El Centro Urbano Tradicional es el núcleo que dio origen a esta área urbana, por tanto es parte importante del desarrollo histórico y social del Municipio, así como base económica ya que mantiene componentes de pequeños comercios tradicionales, por tanto funciona como centro del área urbana. Su deterioro físico y funcional ha afectado el flujo de posibles consumidores. En esta área es donde predomina el uso mixto, comercial, residencial y público. Se necesita revitalizar esta área a través de planes de área. El Municipio ha realizado una serie de proyectos y mejoras sobre esta área.

Toda el área urbana, incluyendo el Centro Urbano Tradicional, está compuesta por una morfología urbana irregular, en donde cada área responde a zonas independientes sin estar integradas las mismas, estando toda fragmentada y



existiendo espacios entre ellas sin desarrollar. Este suelo se ha ido conformando en diferentes épocas sin una ordenación previa, lo que ha dado diferentes características tanto morfológicamente urbana como arquitectónica. En general, los problemas más críticos de este suelo urbano son:

- Desarrollo desarticulado de toda el área urbana.
- Proliferación de urbanizaciones residenciales de baja densidad, provocando la extensión del tejido urbano y problemas en el manejo de los sistemas de infraestructura.
- Organización de los usos en el espacio urbano, con respecto a la integración de los mismos y la diversidad de usos en todo el espacio urbano.
- Deterioro tanto físico como funcional del Centro Urbano Tradicional. Pérdida de valor como centro comercial-cultural y de las actividades del Municipio. Deterioro de estructuras de valor cultural dentro del mismo y fuera de él.

Análisis de la Densidad Poblacional en los Bolsillos Vacantes del Suelo Urbano.

En los bolsillos vacantes del área clasificada como suelo urbano, la cual está contenida dentro del área zonificada, se propone una densidad poblacional de media a alta. Esta área urbana se encuentra actualmente zonificada en diferentes distritos, los mismos son: Distrito R-1 (Residencial Uno), Distrito R-3, (Residencial Tres), Distrito R-4 (Residencial Cuatro), Distrito R-5 (Residencial Cinco). Por tanto, en cada área se proponen densidades desde R-3 hasta R-5, dependiendo el área, no obstante, se utilizará una nueva nomenclatura: Distrito R-I (Residencial intermedio) y Distrito R-A (Residencial de Alta Densidad). En el Reglamento se explica en detalle cada una de estas calificaciones.

Suelo Urbanizable

De acuerdo a Ley de Municipios Autónomos, el Suelo Urbanizable está constituido por los terrenos a los que el Plan Territorial declare aptos para ser urbanizados a base de la necesidad de terrenos para acomodar el crecimiento del municipio en un período de ocho (8) años y cumplir con las metas y objetivos de



la ordenación territorial. Esta clasificación del suelo incluye las categorías de suelo urbanizable programado y no programado.

Los Suelos Urbanizables Programados son los suelos cuyo desarrollo se propone en los próximos cuatro años luego de la adopción del Plan. La clasificación de los terrenos urbanizables se ha hecho a base de las tendencias de desarrollo observadas y la capacidad de la infraestructura existente y programada. Estos abarcan un área de 295.10 cuerdas, lo que constituye un 3.95% del territorio.

Toda el área propuesta como suelo urbanizable programado actualmente está sometida al proceso urbanizador por estar localizada cerca del área del Centro Comercial Mayagüez Mall, pero sin una planificación urbana adecuada e integración con el resto del suelo urbano existente.

Todas estas zonas clasificadas como suelo urbanizable programado se desarrollarán mediante programas de Planes de Ensanche según amerite cada uno. En la elaboración de estos planes de ensanche se debe contemplar entre algunos aspectos generales: los usos mixtos, las densidades permisibles, fomentar la incorporación de viviendas de interés social, el desarrollo compacto de las áreas, entre otros.

En este suelo urbanizable es hacia donde se enfocarán los esfuerzos de desarrollo para acomodar la población y usos de forma tal que promuevan un desarrollo integral del Municipio en los próximos años. Basado en esto, la ley establece definir un proceso claro de transformación de suelo urbanizable a suelo urbano. Para esto es necesario, entre otros, los siguientes objetivos:

- Integrar los nuevos desarrollos al contexto urbano existente y a posibles desarrollos futuros, enfatizando la continuidad del trazado vial tradicional y la continuidad de las vías locales y principales.
- Establecer nuevos desarrollos de forma compacta, funcional y estética que establezca nexos de armonía con su entorno y conformen un espacio público digno y sensitivo a las necesidades del peatón.
- Incorporar diversos usos compatibles con los nuevos desarrollos de la ciudad para lograr comunidades mixtas, donde se reduzca la dependencia del automóvil y se posibilite el acceso peatonal a los diversos usos.



- Enlazar los nuevos desarrollos con la ciudad existente a través de sistemas de transportación colectiva, para agilizar la comunicación y el movimiento dentro de la ciudad.
- Facilitar el acceso de los ciudadanos a los espacios públicos que se desarrollen.
- Coordinar e integrar los aspectos físico-espaciales con las estrategias de desarrollo económico, social y ambiental diseñadas por el Municipio y de las agencias estatales concernidas.
- Utilizar intensamente el suelo a urbanizarse.

Suelo Rústico

Según la Ley de Municipios Autónomos el Suelo Rústico está constituido por los terrenos que el Plan Territorial considere que deben ser expresamente protegidos del proceso urbanizador por razón, entre otros, 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 (8) años. Esta clasificación del suelo incluirá las categorías de suelo rústico común y suelo rústico especialmente protegido.

Suelo Rústico Común

El Suelo Rústico Común en el Municipio está localizado al noreste. Esta zona abarca los terrenos fuera del área zonificada del Municipio y se caracterizan por lo general por ser los terrenos semillanos y escarpados del Municipio. El mismo abarca una extensión de 1,839.30 cuerdas, equivalentes a 24.65% del territorio. En el Suelo Rústico Común, ubican comunidades rurales que serán atendidas con la Sub-clasificación Suelo Urbano Atípico Desarrollado.

En términos de actividades productivas en el Suelo Rústico Común, se fomentarán aquellas que sean compatibles con el carácter rural y natural existente, se fomentará la agricultura y la forestación de acuerdo a las mejores prácticas de conservación de terrenos y el desarrollo los lugares con potencial arqueológico. Éste último tendrá un tratamiento especial y su desarrollo será coordinado con el Instituto de Cultura Puertorriqueña.



Suelo Rústico Especialmente Protegido

El *Suelo Rústico Especialmente Protegido* incluye terrenos de gran valor natural y agrícola. En este suelo no se permite ninguna actividad de naturaleza urbana o urbanizable o que conlleve proceso urbanizador.

Los terrenos clasificados como Suelo Rústico Especialmente Protegido (SREP) tienen una extensión de 3,482.39 cuerdas lo cual representa 46.67% del territorio municipal. Para facilitar su identificación, fueron subdivididos en Suelo Rústico Especialmente Protegido Agrícola (SREP-A), los cuales están localizados en el sur del Municipio, definidos por la Reserva Agrícola del Valle de Guanajibo. El SREP-A incluye un total de 2,973.755 cuerdas, equivalentes a 39.85% del territorio. Bajo la categoría de Suelo Rústico Especialmente Protegido (SREP-B) se clasificaron unas 226.59 cuerdas equivalentes a un 3.04% del territorio municipal (al norte del Barrio Pueblo). Además, se incluye el Suelo Rústico Especialmente Protegido Ecológico (SREP-E) el cual incluye terrenos de valor natural. Estos comprenden un total de 278.267 cuerdas, equivalentes a 3.73% del territorio. Se protegen bajo esta clasificación terrenos en los Barrios Jagüitas, Hormigueros y Lavadero donde se encuentra la planta *Aristida Portoricensis* conocida comúnmente como el "Matojo de las Mesas" o "Pelos del diablo", una especie identificada como elemento crítico por la División de Patrimonio Natural del Departamento de Recursos Naturales y Ambientales.

Para la protección del Suelo Rústico se establecen, entre otros, los siguientes objetivos:

- Conservación y uso adecuado de áreas agrícolas, pecuarias, madereras y áreas naturales, actualmente en utilización o con potencial de desarrollo.
- Protección de los recursos de aguas superficiales y subterráneos y su cuenca inmediata, así como los sistemas ecológicos, hábitat de fauna y flora rara, vulnerables y en peligro de extinción y otros sistemas y recursos naturales de valor ecológico
- Conservación de áreas abiertas para la recreación o potencial de desarrollo para el disfrute de los habitantes.



- Conservación de áreas abiertas para permitir el futuro ensanche de áreas urbanas para atender las necesidades de futuros desarrollos.
- Protección y conservación de estructuras y sitios de valor cultural.

Tomando en consideración sus características particulares, se establece la siguiente distribución del territorio de Hormigueros:

Tabla 60 Distribución del Territorio por Clasificación de Suelos

Clasificación		Área En Cuerdas	% del Total
Suelo Urbano	SU	1,764.0540	23.64
Suelo Urbano Atípico Desarrollado	SUAD	85.4490	1.14
Suelo Urbanizable Programado	SUP	295.0950	3.95
Suelo Rústico Común	SRC	1,839.2960	24.65
Suelo Rústico Especialmente Protegido Agrícola	SREP-A	2,973.7550	39.85
Suelo Rústico Especialmente Protegido Bosque	SREP-B	226.5850	3.04
Suelo Rústico Especialmente Protegido Ecológico	SREP-E	278.2670	3.73
Total		7,462.501	100

Tabla 61 Distribución del Suelo Rústico Especialmente Protegido

Clasificación		Área en cuerdas	% del total
Suelo Rústico Especialmente Protegido Agrícola	SREP-A	2,973.7550	39.85
Suelo Rústico Especialmente Protegido Bosque	SREP-B	226.5850	3.04
Suelo Rústico Especialmente Protegido Ecológico	SREP-E	278.2670	3.73
Total		3,478.607	46.62



Figura 24 Distribución de la Clasificación del Suelo

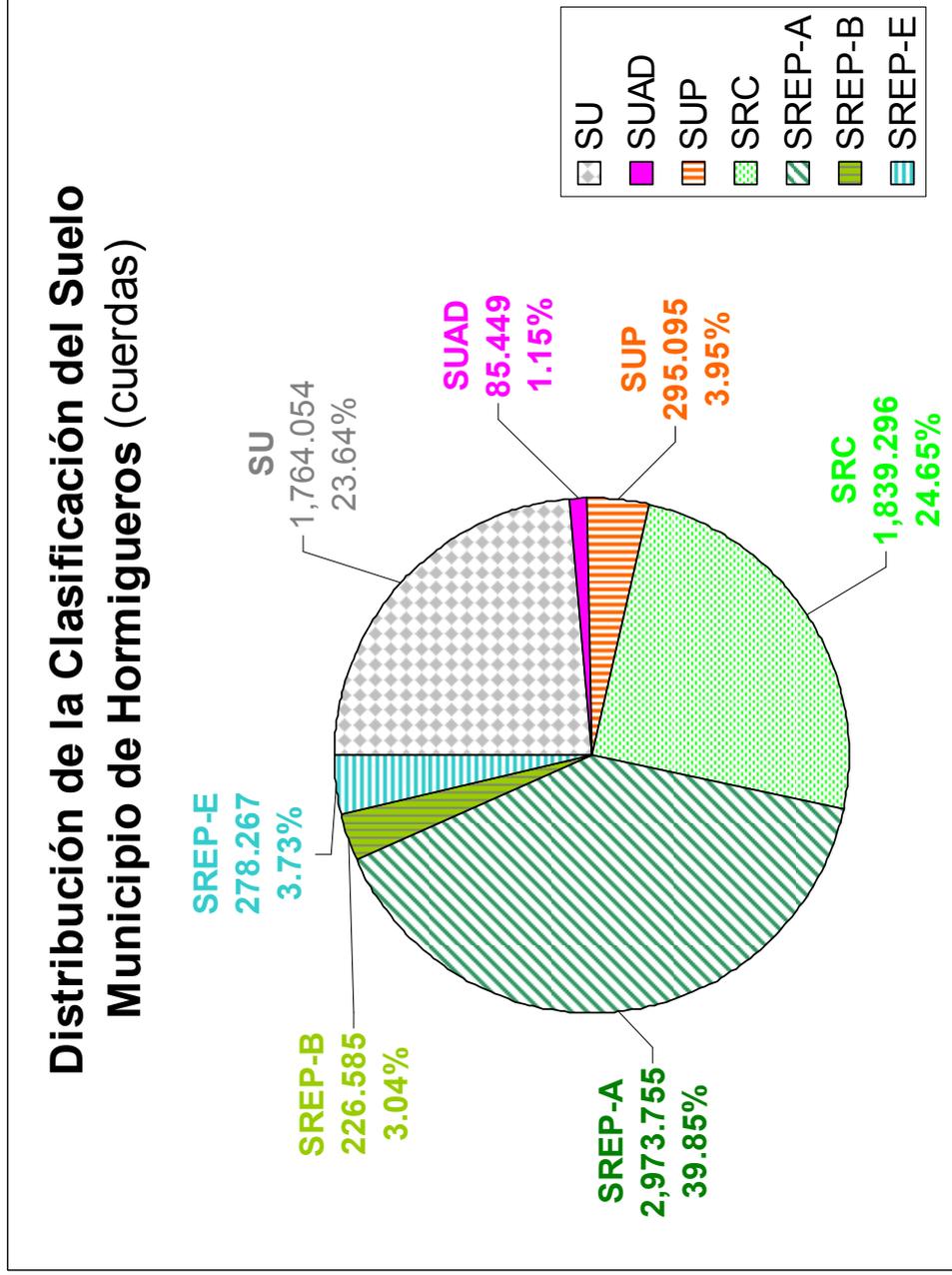
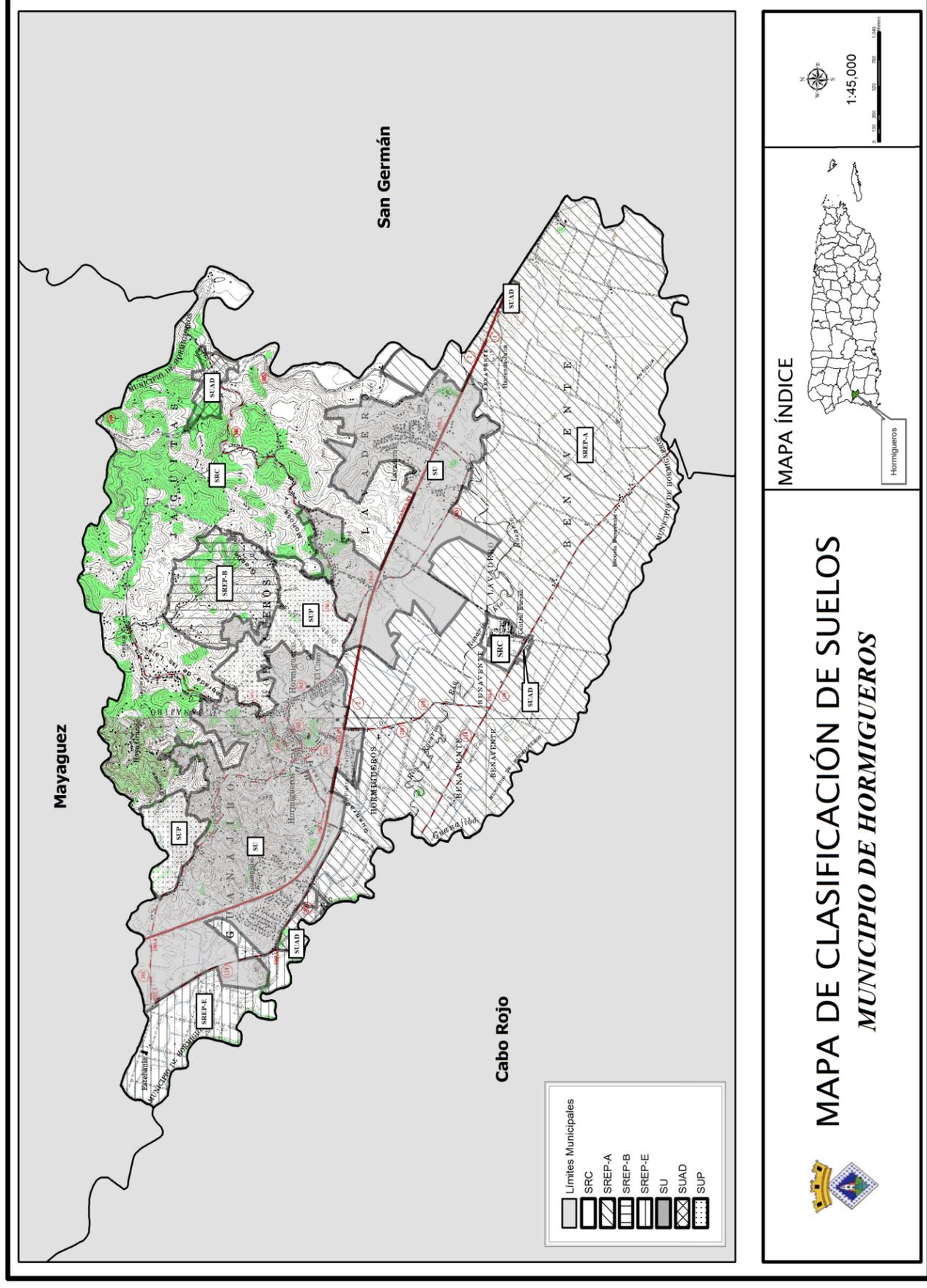


Figura 25 Mapa de Clasificación de Suelo





POLÍTICAS PÚBLICAS POR CLASIFICACIÓN DEL SUELO

De acuerdo a la estrategia de desarrollo y a la clasificación del suelo, se esbozan las políticas públicas del Plan Territorial del Municipio de Hormigueros. Las mismas representan guías generales para la implantación de alternativas y están dirigidas a orientar el desarrollo físico-espacial, social y económico del territorio.

Posteriormente de acuerdo a estas políticas públicas y a la clasificación del suelo, se identifican los programas generales, los programas de planes de áreas y programas de planes de ensanches para cada tipo de suelo.

SUELO URBANO	
META	Densificación Selectiva en todo el Suelo Urbano
Problemas	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo desarticulado del área urbana periférica al Centro Urbano Tradicional. • Proliferación de urbanizaciones residenciales de baja densidad, provocando la extensión del tejido urbano. • Deterioro físico y funcional del área de Centro Urbano Tradicional, generándose una relativa pérdida poblacional
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> • Propiciar el desarrollo integrado de toda el área urbana. • Utilización intensa y compatible del suelo urbano, compactar y densificar.
Estrategias	<ul style="list-style-type: none"> • Fomentar el desarrollo el redesarrollo del espacio urbano existente. • Hacer posible la promoción de proyectos en el área urbana con capital privado. • Promover la construcción de viviendas de interés social, para atraer población, logrando una optimización del uso del terreno ya dedicado a uso residencial. • Establecer un equilibrio entre lo físico-espacial, económico, social y cultural en el manejo de las estructuras de valor dentro de toda el área urbana.
Meta	Establecer un equilibrio entre lo físico-espacial, económico, social y cultural en el manejo de las estructuras de valor dentro de toda el área



SUELO URBANO

	urbana.
Problema	Especialización de los usos de terrenos, produciendo que algunos tipos de actividades estén segregadas espacialmente de las otras.
Objetivo	Lograr la diversificación de usos en todo el suelo urbano, integrando las actividades del área del Centro Tradicional a las áreas adyacentes a éste y en lugares estratégicos.
Estrategias	<ul style="list-style-type: none">• Diversificar y diseminar las funciones en el área urbana, integrando usos compatibles en los distritos de usos mixtos, logrando un balance de actividades tanto de día como de noche.• Estimular ofertas de servicios, comercios y viviendas que resulten atractivos.
Meta	Rehabilitación del Centro Urbano Tradicional
Problema	<ul style="list-style-type: none">• Deterioro progresivo tanto físico como funcional del Centro Urbano Tradicional, pudiendo llegar a perder los elementos de su valor cultural como conjunto, si no se le atiende a tiempo en función del recurso religioso/cultural.• Indefinición de planes y programas integrales para la rehabilitación del Centro Urbano Tradicional.
Objetivo	Estimular y lograr la rehabilitación del Centro Urbano Tradicional.
Estrategias	<ul style="list-style-type: none">• Promover programas (municipal, estatal y federal) en función de la rehabilitación del Centro Urbano Tradicional.• Fomentar la inversión de capital del sector privado en el área.• Desarrollar planes de áreas y promover programas generales de rehabilitación para convertirlo en un foco dinámico de actividad.• Rescatar y refuncionalizar las estructuras abandonadas o deterioradas en el Centro Urbano Tradicional, incorporando en las mismas usos mixtos.• Limitar la proliferación de usos en el área del Centro Urbano Tradicional que presenten conflictos con las exigencias del mismo.• Fomentar la actividad cultural recreativa nocturna en el área.



HORMIGUEROS



SUELO URBANO

Meta	Programación de la Infraestructura
Problema	Deficiencia en algunas áreas de la infraestructura existente para suplir adecuadamente las necesidades futuras.
Objetivos	<ul style="list-style-type: none">• Coordinar con las agencias gubernamentales encargadas de la infraestructura la ejecución de sus planes de intervención, para poder viabilizar la densificación y diversificación selectiva que se propone.• Promover sistema de transportación pública con capacidad de crecer y desarrollarse.
Estrategias	<ul style="list-style-type: none">• Desarrollar los programas municipales para mejorar o proveer nuevas instalaciones por área infraestructural.• Fomentar un sistema de transportación pública que sea factible y eficiente, tomando en cuenta las necesidades, capacidades y medios.• Promover la participación del sector privado en la provisión de servicios o instalaciones de transportación pública.• Implantar sistemas integrales para el reciclaje de desperdicios sólidos. Estimular la recuperación de materiales, mediante la clasificación y separación de los desperdicios que pueden ser reciclados.• Establecer campañas masivas de educación para la ciudadanía sobre el reciclaje.
Meta	Proveer un sistema vial adecuado.
Problemas	<ul style="list-style-type: none">• Deficiencia del tejido vial provocando flujos discontinuos dentro del ámbito urbano.• Deficiencias en el mantenimiento de calles, aceras, encintado, etc.• Limitada oferta de estacionamiento en el área del Centro Urbano Tradicional.
	<ul style="list-style-type: none">• Incidir sobre el sistema vial mediante acciones puntuales que



HORMIGUEROS



SUELO URBANO

Objetivo:	<p>permitan su refuncionalización estratégica. Proveer la continuidad del trazado entre el área periférica y el Centro Urbano Tradicional.</p>
Estrategia:	<ul style="list-style-type: none"> • Promover estudios que viabilicen la optimización del sistema vial. • Propiciar y viabilizar la diversidad de usos de estacionamiento en el ámbito urbano, promoviendo la ocupación intensiva de estas facilidades. • Mantener y reforzar el programa de rehabilitación de calles, aceras y caminos. • Establecer un programa de seguridad vial en zonas de alto riesgo.
Meta:	Conservación Ambiental
Problema:	Deterioro del medio ambiente urbano generado por el abandono de los espacios públicos, estructuras, contaminación visual y ambiental, deforestación de las áreas verdes, etc.
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> • Rehabilitar la calidad ambiental del ámbito urbano. • Desarrollar al ambiente en los espacios públicos para promover la convivencia social.
Estrategias	<ul style="list-style-type: none"> • Rehabilitar los espacios públicos dentro del suelo urbano, creando programas para estos fines. • Guiar el desarrollo de todas las actividades para que sean compatibles con el ambiente. • Promover que todos los ciudadanos tengan acceso a los espacios públicos del ámbito urbano. • Articular proyectos con la participación de entidades y la gestión comunitaria apoyados por el Gobierno. • Promover la rehabilitación de las estructuras abandonadas o dilapidadas para proveer su ocupación. • Fomentar la siembra de árboles en el área urbana, creando un ambiente urbano que propicie una mejor calidad de vida. • Obtener el asesoramiento del Departamento de Recursos Naturales y Ambientales para desarrollar las estrategias que persigue el Municipio bajo esta Meta de Conservación Ambiental y solicitar su asistencia técnica y los árboles necesarios para llevar a cabo proyectos de reforestación.



SUELO URBANO ATÍPICO DESARROLLADO	
META	Programación de Infraestructura
Problemas	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de infraestructura, principalmente pluvial y sanitaria en viviendas aisladas en este tipo de suelo. • Falta de seguridad en algunas vías.
Objetivo	Proveer la infraestructura básica para las comunidades que ubican en esta área.
Estrategias	<ul style="list-style-type: none"> • Asegurar el suministro de los servicios básicos, en particular los servicios de agua potable y alcantarillado sanitario. • Mejorar las vías.
Meta	Proveer un sistema vial adecuado
Problema	Degradación de algunas vías, iluminación deficiente, limitadas rotulaciones y ausencia de barreras de seguridad en algunos lugares.
Objetivo:	Hacer funcional el sistema vial propiciando intervenciones específicas en áreas críticas.
Estrategias	<ul style="list-style-type: none"> • Reforzar a nivel municipal, el programa de rehabilitación de carreteras, caminos y calles municipales existentes. • Coordinar con el Departamento de Transportación y Obras Públicas y el acometimiento de mejoras geométricas en áreas críticas del recorrido. • Establecer un programa de seguridad vial en zonas de alto riesgo.
Meta	Conservación ambiental del Suelo Rústico que rodea esta Subclasificación
Problema	<ul style="list-style-type: none"> • Amenazas a los sistemas naturales. • Inexistencia de programas integrales para el uso y manejo de los recursos naturales de valor protegidos, principalmente con la extracción de materiales y la construcción de vivienda.
Objetivo	<ul style="list-style-type: none"> • Conservar y proteger los recursos naturales y el ambiente del Municipio.



HORMIGUEROS



SUELO URBANO ATÍPICO DESARROLLADO

	<ul style="list-style-type: none"> • Rehabilitar el patrimonio natural protegido.
Estrategias	<ul style="list-style-type: none"> • Promover la conservación de todos los recursos naturales. • Proteger las áreas con potencial para la agricultura. • Integrar los asentamientos rurales existentes al ambiente natural mediante la reforestación. • Evitar cualquier actividad que perjudique el ambiente. • Fomentar la conservación de los rasgos topográficos, la forestación, reforestarían y desincentivar la deforestación.
Meta	Proteger la población del peligro de inundaciones y deslizamientos
Problemas	<ul style="list-style-type: none"> • Existencia de zonas inundables y susceptibles a deslizamientos. • Carencia de proyectos integrales para el manejo de la problemática de estos terrenos.
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> • Solucionar los problemas del uso de los suelos inundables y susceptibles a deslizamientos. • Reducir a un mínimo la pérdida de vida humana y daños materiales en el territorio municipal causado por inundaciones y deslizamientos.
Estrategias	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar y localizar con precisión las áreas susceptibles a inundaciones y deslizamientos para que se pueda aplicar la reglamentación correspondiente • Calificar los terrenos inundables con distritos adecuados. • Estudiar y recomendar acciones encaminadas a proteger los residentes en estas áreas y realizar campañas de educación al público sobre los riesgos de inundaciones y las acciones a tomar para prevenir y reducir los riesgos a la vida y la propiedad • Localizar e identificar las viviendas que están en áreas sujeta a riesgo de inundación, con dirección física precisa y de acuerdo a la situación actual tomar acción a través de la creación de un plan. • Estudiar y analizar los mecanismos de transferencia de derechos de desarrollo para redirigir el nuevo desarrollo hacia la conservación de los terrenos susceptibles a inundaciones y deslizamientos de forma tal que queden libres de construcciones. • Reubicación de familias que residen en áreas de riesgo a



HORMIGUEROS



SUELO URBANO ATÍPICO DESARROLLADO

	inundación.
Meta	Conservación de energía
Problema	Consumo excesivo e inadecuado de energía debido a la falta de un sistema de transportación idóneo y el diseño de edificaciones.
Objetivo	Lograr una utilización adecuada de los recursos energéticos reduciendo la dependencia del petróleo como fuente principal de combustible.
Estrategias	<ul style="list-style-type: none"> • Fomentar el uso de la energía solar en el sector residencial y comercial, logrando reducir el consumo de energía. • Promover y fomentar nuevos diseños arquitectónicos donde propicien la utilización óptima de la iluminación solar y del aire. • Propiciar el uso de la transportación en masa. • Estimular la intervención del sector privado en la producción de energía. • Estimular, fomentar y viabilizar el desarrollo de la utilización de desperdicios sólidos idóneos como fuente de generación de energía. • Promover la utilización de equipos de aditamentos diseñados para la conservación de energía ("energy savers").
Meta	Conservación recurso agua
Problema	Consumo excesivo e inadecuado del agua debido al uso de los equipos de alto consumo.
Objetivo	Lograr una mejor utilización del agua.
Estrategias	<ul style="list-style-type: none"> • Fomentar el uso de equipos de bajo consumo. • Educar al consumidor sobre el uso adecuado del agua.

SUELO URBANIZABLE

META	Densificación Selectiva
-------------	--------------------------------



SUELO URBANIZABLE

Problemas	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo desarticulado del área urbana periférica al Centro Urbano Tradicional. • Proliferación de urbanizaciones residenciales de baja densidad, provocando la extensión del tejido urbano. • Deterioro físico y funcional del área de Centro Urbano Tradicional, generándose una relativa pérdida poblacional
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> • Propiciar el desarrollo integrado de toda el área urbana. • Utilización intensa y compatible del suelo urbano, compactar y densificar.
Estrategias	<ul style="list-style-type: none"> • Fomentar el redesarrollo del espacio urbano existente. • Promover proyectos en el área urbana con capital privado. • Promover la construcción de viviendas de interés social, para atraer población, logrando una optimización del uso del terreno ya dedicado a uso residencial.
Meta	Establecer un equilibrio entre lo físico-espacial, económico, social y cultural en el manejo de las estructuras de valor dentro de toda el área urbana.
Problema	Las actividades desarrolladas sobre el suelo urbanizable programado (SUP), responden a ocupaciones de baja densidad, generándose tipologías inmobiliarias suburbanas y crecimiento físico espacial fragmentado.
Objetivo	Desarrollar el suelo urbanizable en función de lograr la máxima utilización del suelo urbano en su totalidad, de forma tal que se incremente la densidad poblacional y la retención de la población del territorio en general.
Estrategias	<ul style="list-style-type: none"> • Densificar y estimular el desarrollo de usos mixtos, combinando vivienda, comercio y servicios en los lugares aptos. • Propiciar que los nuevos desarrollos urbanos fomenten la utilización adecuada del equipamiento urbano en los espacios públicos para posibilitar la actividad peatonal y así lograr una mejor convivencia social. • Identificar fuentes de financiamiento combinadas en el espíritu de



HORMIGUEROS



SUELO URBANIZABLE

	<p>lograr un proyecto demostrativo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Orientar los nuevos desarrollos en función de las necesidades del suelo urbano existente.
Meta:	Diversificación selectiva
Problema	Carencia de variedad de usos compatibles en los lugares idóneos y la integración de los mismos con el suelo urbano.
Objetivo	Incrementar la variedad de opciones de uso y actividades de forma atractiva, rentable y funcional.
Estrategias	<ul style="list-style-type: none"> • Aumentar la variedad de los tipos de usos desarrollando aquellos usos y actividades que sean atractivos a los residentes del territorio y a nuevos residentes. • Integrar usos compatibles en los lugares estratégicos.
Meta	Programa de Infraestructura
Problemas	Falta de conocimiento sobre la infraestructura existente y programada para las necesidades de nuevos proyectos o expansiones.
Objetivo	Coordinar con las agencias estatales que proveen infraestructura, la programación de la misma para el desarrollo de estos terrenos.
Estrategia	Proveer toda la infraestructura necesaria a los terrenos clasificados urbanizables.
Meta	Programación Vial.
Problema	Limitaciones de la trama vial caracterizada por reducidas conexiones y secuencias de desplazamiento.
Objetivos	Propiciar la solución de las limitaciones viales en el Suelo Urbanizable.
Estrategias	<ul style="list-style-type: none"> • Fomentar la adecuación del tejido vial mediante la implantación de estudios desarrollados en esta dirección por el Estado. • Incorporar a las iniciativas de Estado las recomendaciones enunciadas por el Programa de Transportación del Plan.



HORMIGUEROS



SUELO URBANIZABLE

Meta	<ul style="list-style-type: none"> • Conservación Ambiental
Problemas	<ul style="list-style-type: none"> • Amenazas al ambiente natural por una incorrecta planificación. • Erosión de los terrenos.
Objetivo	Conservar el ambiente y los recursos naturales, integrándolos a los desarrollos.
Estrategias	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar conjuntos urbanos que faciliten el uso eficiente de los recursos ambientales naturales, manteniendo una integración con los rasgos naturales tales como vegetación y topografía. • Preparar e implantar planes de restauración para los recursos naturales y ambientales deteriorados. • Promover la forestación para mejorar la calidad del ambiente en las áreas a desarrollar. • Evitar la destrucción y deterioro de los recursos naturales y culturales.

SUELO RÚSTICO COMÚN

META	Densificación Selectiva
Problemas	Localización indiscriminada de viviendas a lo largo de las vías y caminos. Desarrollo de comunidades y áreas residenciales aisladas unas de otras, todas de baja densidad.
Objetivo	Desalentar y controlar la actividad urbana sobre el suelo rústico común.
Estrategias	<ul style="list-style-type: none"> • Delimitar mediante la clasificación (SUAD) los núcleos poblacionales rurales existentes en suelo rústico común. • Densificar estos asentamientos rurales existentes dentro de los límites establecidos, sin afectar terrenos agrícolas. • Atender las necesidades de los asentamientos ya existentes a través de Planes de Áreas. • Estimular los nuevos desarrollos hacia el suelo urbano o urbanizable logrando un desarrollo articulado y compacto.
Meta	Diversificación selectiva



HORMIGUEROS



Problema	Carencia de fuentes de empleos en las áreas de suelo rústico común y otras facilidades.
Objetivo:	Elevar el nivel de vida en la zona de suelo rustico común.
Estrategias	<ul style="list-style-type: none"> • Estimular y fomentar la incorporación de usos relacionados con la actividad agrícola o actividades compatibles en suelo rústico común. • Fomentar adiestramiento y capacitación en estudios relacionado con el desarrollo agrícola.
Meta	Desarrollar y mantener la actividad agrícola en aquellos suelos con alto potencial para este uso empleando técnicas modernas
Problema	Presión de desarrollo de terrenos con alto potencial agrícola.
Objetivo	Fomentar y mantener la agricultura como uso en los terrenos con potencial promoviendo programas y medidas para hacer realizable esta actividad.
Estrategias	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar los terrenos con mayor potencial para uso agrícola. • Desalentar y controlar el desplazamiento de usos agrícolas en terrenos con este potencial, en uso residencial. Proveer el desarrollo de infraestructura de apoyo a las actividades agrícolas (acceso, riego, mercados y otros). • Enfatizar el cultivo de productos actualmente cultivados en el territorio utilizando técnicas de mecanización que estimulen el aumento en eficiencia y futura industrialización con aquellos productos que sea posible. • Atraer el establecimiento de empresas relacionadas a los cultivos para lograr economías de aglomeración.

SUELO RÚSTICO ESPECIALMENTE PROTEGIDO

Meta	Preservar y conservar los recursos naturales y los terrenos agrícolas.
Problema	Ausencia de planes para el desarrollo correcto de estos suelos.
Objetivos	Protegerlos del deterioro y destrucción.
Estrategias	<ul style="list-style-type: none"> • Promover a través de campañas educativas la conservación de los recursos naturales protegidos.



HORMIGUEROS



- Evitar las actividades que perjudiquen estos suelos.
- Identificar y diagnosticar el estado de los recursos de estas áreas.
- Recuperar y proteger las especies naturales amenazadas o en peligro de extinción.
- Preparar, promover e implantar planes para el correcto uso y manejo de estos recursos.
- Fomentar el desarrollo de proyectos para este tipo de suelo.
- Estudiar y clasificar estos suelos en diferentes categorías de zonas de conservación de acuerdo a los valores y características propias de cada área.
- Desalentar y controlar las actividades urbanas sobre estos suelos.
- Evitar la contaminación de las aguas subterráneas, no permitiendo usos ni actividades que perjudiquen a las mismas dentro de su área de captación.
- Reducir el impacto negativo que puedan producir los desastres naturales y otras actividades sobre los recursos naturales protegidos, mediante la preparación e implantación de planes para estos fines.
- Coordinar con el Departamento de Recursos Naturales y Ambientales y la protección y manejo de las especies en estado crítico o protegidas.

PROGRAMA DEL PLAN

Introducción

La programación enunciada estará en función de la estrategia seleccionada, las políticas públicas, la clasificación del suelo y la implantación de metas y objetivos esbozados para el Plan. Al mismo tiempo se articularán estos objetivos al Reglamento, dispuesto a través de la Ley de Municipios Autónomos. El contenido del Programa estipulado por la Ley postula los siguientes aspectos generales.

- El programa de proyectos generales del territorio, identificando los proyectos de desarrollo económico, social y físico espacial y la evaluación económica y financiera de estos proyectos.



- Programa de proyectos para atender las necesidades de viviendas de interés municipal.
- Programas y proyectos para la conservación, protección y utilización del suelo rústico.
- Programas de ensanche con el análisis de las necesidades del mismo.
- A su vez se anexará el programa de proyectos de inversión (PICA) certificados por las respectivas agencias gubernamentales.

En esta parte del documento se presentan las líneas de acción programáticas basadas en una serie de proyectos propuestos por diversas entidades (agencias del gobierno estatal, gobierno municipal, la ciudadanía en general) y el Plan Territorial. Los mismos están dirigidos a las problemáticas del desarrollo físico, económico y social del municipio. Los proyectos programados por las agencias estatales son los proyectos y programas contenidos en el Programa de Inversiones a Cuatro Años (PICA) de la Junta de Planificación para el cuatrienio 2007 – 2010. El programa de proyectos preliminar presentados en el Programa de Ordenación Territorial han sido originados por medio de discusiones con la participación ciudadana y el gobierno municipal, ya sea en reuniones de la Junta de la Comunidad o durante la celebración de vistas públicas para este Plan Territorial. En los programas generales para el desarrollo del territorio se han incorporado los proyectos actuales y futuros del gobierno municipal. A continuación se hace una descripción de cada programa o propósito propuesto por las diversas entidades.

En el Programa de Inversiones a Cuatro Años (PICA) para los años fiscales 2007 – 2010 la Autoridad de Energía Eléctrica incluyó los siguientes proyectos para el Municipio de Hormigueros:

Autoridad de Energía Eléctrica	
Proyecto	Costo Aproximado \$
Seg. Transf. 115KV Acacias TC	1,000
Banco Cap. 115KV Acacias TC	1,000
Rec. 115KV Entrada Acacias	3,623,000
Línea 1600, Acacias TC a San Germán Sect.	2,446,000



HORMIGUEROS



Autoridad de Energía Eléctrica	
Proyecto	Costo Aproximado \$
6802-3, Carr. 2, Hormigueros - San Germán	370,000
6801-1 Cen. Eureka Carr. 2, C.330 - San Germán	360,000
Rehab. Soterrado Urb. La Monserrate Hormigueros	200,000

De acuerdo a información sometida por la Autoridad de Energía Eléctrica en mayo de 2007, dicha agencia certificó una serie de proyecto en su Programa de Mejoras Capitales para Hormigueros, las cuales se incluyen en la tabla que sigue:



Años Fiscales 2007 al 2011 (\$ en miles)

Localización	Núm.	Proyecto	2007	2008	2009	2010	2011	Total
Barrio Pueblo	05189	Aumento en la capacidad del alimentador 6801-1 de la Subestación Acacias 4kv	\$90	\$80	\$76	\$76	\$82	\$404
Barrio Pueblo	06792	Aumento de capacidad del alimentador 6802-3 de la Subestación Acacias 13kv	\$90	\$80	\$76	\$76	\$82	\$422
Barrio Benavente	07789	Reconstrucción de la línea 1600 de 38kv entre Acacias TC y seccionadora San Germán	\$0	\$0	\$212	\$212	\$274	\$698
Barrio Pueblo	09436	Reconstrucción 115kv entrada a las Acacias TC	\$1,408	\$2,059	\$0	\$0	\$0	\$3,467
Barrio Guanajibo	12443	Segundo Transformador 115kv de las Acacias TC	\$0	\$0	\$0	\$1	\$1,000	\$1,001
Barrio Pueblo	15051	Banco de Capacitadores 115kv en las Acacias TC	\$0	\$0	\$0	\$1	\$400	\$401
Barrio Pueblo	16161	Rehabilitación del sistema soterrado en la urbanización La Monserrate	\$0	\$0	\$85	\$85	\$91	\$261
Total			\$1,588	\$2,219	\$449	\$460	\$1,938	\$6,654



En el Programa de Inversiones a Cuatro Años (PICA) para los años fiscales 2007 – 2010 la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados incluyó el siguiente proyecto para el Municipio de Hormigueros:

AUTORIDAD DE ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS		
Proyecto	Itinerario	Costo aproximado \$
Laterales Sanitarias Com. Lavadero – Fase I	2008 a 2010	420,000

Programa de Proyectos del Gobierno Municipal

A continuación se relacionan algunos objetivos generales del programa y proyectos del gobierno municipal para el cuatrienio 2004-2008 en las diferentes áreas de desarrollo como:

- Salud y saneamiento
- Turismo
- Educación y cultura
- Industria y desarrollo económico
- Proyectos de interés social (diversos sectores o áreas)

Programas y Proyectos Preliminares por Perfil Programático Planteados por el Plan

A continuación se describen cada uno de los programas y proyectos preliminares que se están planteando en el Plan Territorial. Los mismos se han agrupado por programas generales y dentro de estos programas se han incluido cada uno de los proyectos que componen el mismo. Estos programas se han organizado por Perfil Programático: Perfil Programático de Desarrollo Económico, Perfil Programático Desarrollo Social y Perfil Programático Físico/Espacial.

Descripción del Proyecto	Presupuesto Estimado (\$)	Etapas En Que Se Encuentra	Entidad Responsable
Proyecto de agua	4,000,000	En proceso	Municipio y Rural Development



Descripción del Proyecto	Presupuesto Estimado (\$)	Etapas En Que Se Encuentra	Entidad Responsable
Centro de Mando	800,000	Diseño	Municipio
Construcción Nueva Plaza de Recreo	850,000	Diseño	Municipio
Construcción Edificio de Gobierno	1,500,000	Diseño	Municipio
Construcción Centro de Envejecientes	2,500,000	Gestionando Fondos	Municipio
Construcción de Pista de Atletismo	300,000	Gestionando Fondos	Municipio
Construcción Escuela Superior	7,000,000	Diseño	Departamento de Educación y Municipio

Los temas preliminares planteados para los diferentes Programas Generales de acuerdo a todo el análisis físico/espacial y las políticas públicas para el Perfil Programático Físico-Espacial son:

- Programa Desarrollo del Área Urbana
- Programa de Desarrollo y Mejoramiento de los Barrios
- Programa de Desarrollo de infraestructura en Todo el Territorio

Los temas preliminares planteados para los diferentes Programas Generales en el Perfil Programático de Desarrollo Económico son:

- Programa para el Manejo de Desperdicios Sólidos y Reciclaje
- Programa para la Administración y Gerencia del Plan Territorial
- Programa para la Conservación de Energía
- Programa para el Manejo de Recursos Naturales/Culturales y Turístico
- Programa para el Desarrollo Industrial/Comercial
- Programa para el Desarrollo Agrícola

Los temas preliminares de los Programas Generales planteados para el Perfil Programático de Desarrollo Social son:



- Programa para el Desarrollo de Viviendas
- Programa para el Desarrollo de Salud
- Programa para la Tercera Edad
- Programa para el Desarrollo Educacional/Cultural
- Programa para el Desarrollo Recreativo y Deportivo

A continuación se presenta una breve descripción de los objetivos de cada Programa y se detallan los proyectos que componen estos programas.

PERFIL PROGRAMATICO: DESARROLLO FISICO-ESPACIAL

Plan de Área: Centro Urbano

La Ley Núm. 212 de 29 de agosto de 2002, conocida como *Ley para la Revitalización de los Centros Urbanos* declara política pública del Estado Libre Asociado de Puerto Rico, *repoblar, fortalecer y revitalizar los centros urbanos mediante, entre otros medios, el desarrollo y la ocupación de viviendas, la rehabilitación de las áreas comerciales, el arbolaje de las aceras y las 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 ese propósito es necesario darle atención especial a los centros urbanos en el proceso de aprobación de los planes de ordenación. Un Centro Urbano está definido en dicha ley 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 Directoría de Urbanismo del Departamento de Transportación y Obras Públicas con el asesoramiento de la Junta de Planificación y en estrecha coordinación con el Alcalde del Municipio objeto de renovación. Desafortunadamente, los cascos o centros de los pueblos de Puerto Rico están deteriorados física y ambientalmente; han tenido un proceso acelerado de despoblación que ha afectado la actividad socio económica y social. Por esta razón el Gobierno ha desarrollado una iniciativa interagencial para intentar revertir los efectos adversos de este proceso, principalmente mediante la aprobación de la Ley 212, ante.



El centro urbano de Hormigueros se ha desarrollado sin una planificación adecuada por tanto se hace necesario el desarrollo de un programa general, el cual contempla el mejor manejo y planificación de esta área. Dentro de este programa estará el desarrollo de planes de área donde se justifiquen, por cada zona que así lo amerite. Estos planes de área tendrán las siguientes estrategias generales; según las políticas públicas enunciadas:

- Fomentar el desarrollo y redesarrollo del espacio urbano existente propiciando el desarrollo integrado en toda el área urbana, considerando que contiene los principales espacios de servicio, comercio y gestión pública territorial.
- Hacer posible la promoción de proyectos en el área urbana con capital privado.
- Promover la construcción de viviendas de interés social, para atraer población, logrando una optimización del uso del terreno ya dedicado a uso residencial.
- Establecer un equilibrio entre lo físico-espacial, económico, social y cultural en el manejo de las estructuras de valor que existan dispersas dentro de toda el área urbana.
- Diversificar y diseminar las funciones en el área urbana, integrando usos compatibles en los distritos de usos mixtos, logrando un balance de actividades tanto de día como de noche.
- Estimular ofertas de servicios, comercios y viviendas que resulten atractivas.

Dentro de esta área se encuentra el Centro Urbano Tradicional; este programa contendrá el desarrollo de un Plan de Área en esta zona para su rehabilitación integral. Los Planes de Área que se desarrollen en esta área deben perseguir el estimular y lograr la rehabilitación del Centro Urbano Tradicional.

Para lograr la rehabilitación de este Centro Urbano Tradicional el Plan de Área debe contemplar una serie de estrategias generales como:

- Promover programas (municipales, estatales y federales) en función de la rehabilitación del Centro Urbano Tradicional y su valor cultural.



- Fomentar la inversión de capital del sector privado en el área.
- Promover programas generales de rehabilitación para convertirlo en un foco dinámico de actividad.
- Rescatar y hacer funcionales las estructuras abandonadas o deterioradas en el Centro Urbano Tradicional, incorporando en los mismos usos mixtos, reforzando el uso residencial y comercial.
- Fomentar la actividad cultural recreativo-nocturna en el área.
- Limitar la proliferación de usos en el área del Centro Urbano Tradicional que presenten conflictos con las exigencias del mismo.
- Estimular el volumen y calidad de la actividad económica en el casco y la rentabilidad de sus negocios.
- Mejorar la aportación económica del casco urbano a la economía del municipio.
- Contribuir a la expansión de viviendas en los cascos urbanos.
- Mejorar la calidad de vida de los residentes en su entorno físico y económico.
- Creación de estructuras administrativas que dirijan y supervisen los proyectos para revitalizar el casco.

También, se propone el desarrollo de diferentes Planes de Área dentro del Suelo Urbano, en función del desarrollo competente y de las estrategias del Plan. Entre estos programas está:

- Plan de Área para la rehabilitación del Bloque donde está localizado el Santuario a la Virgen de la Monserrate.
- Plan de Área para la rehabilitación del área aledaña a la Plaza Municipal.
- Plan de Área para el bloque vacío en la esquina Mateo Fajardo.
- Plan de Área para acentuar las entradas al área urbana.

También dentro de este programa esté el Programa de Desarrollo del Suelo Urbanizable Programado, que se desarrollará a través de un Plan de Ensanche. A continuación se ilustra una delimitación preliminar del Centro Urbano de Hormigueros.



Figura 26 Mapa Preliminar del Centro Urbano

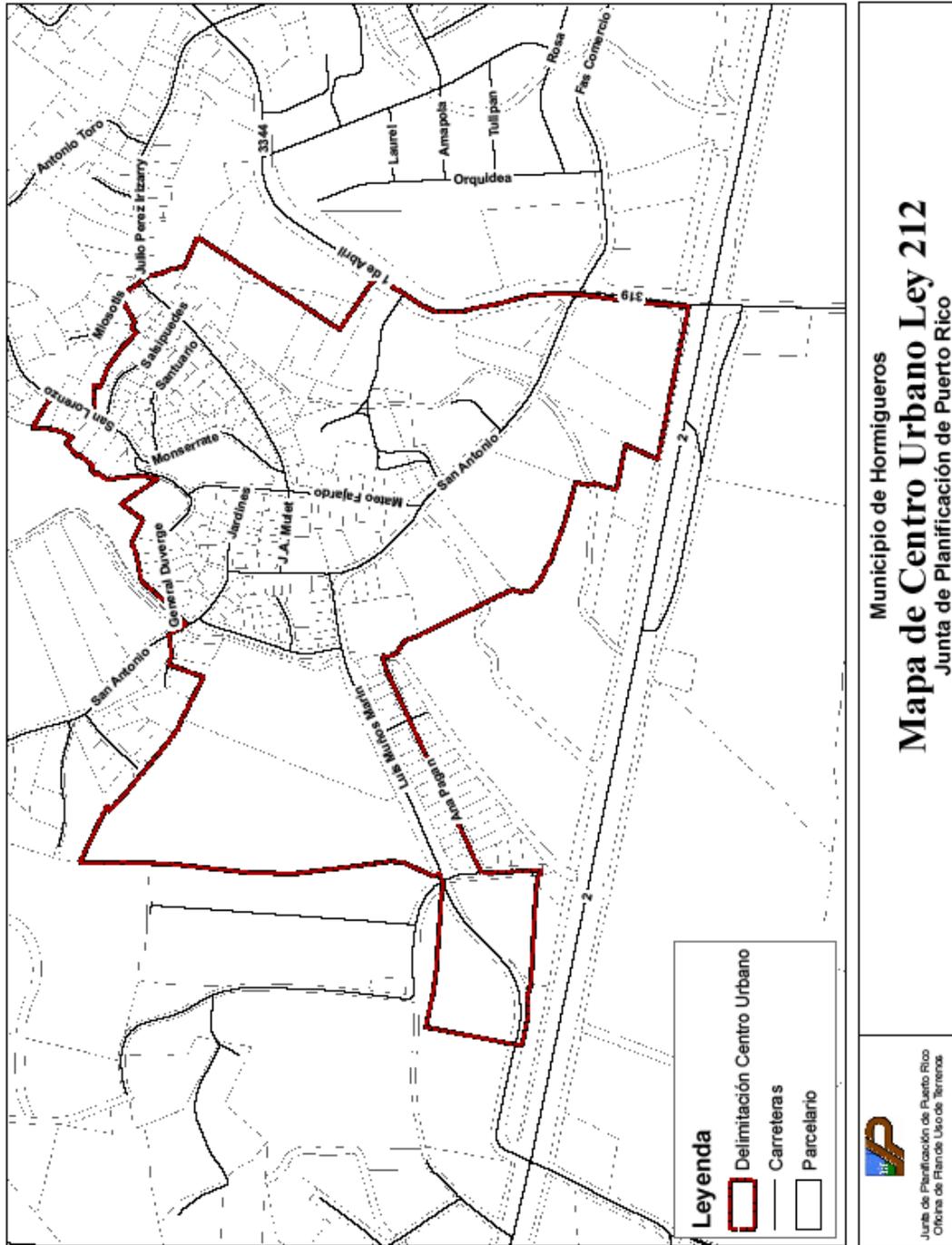




Figura 27 Fotografía del Centro Urbano

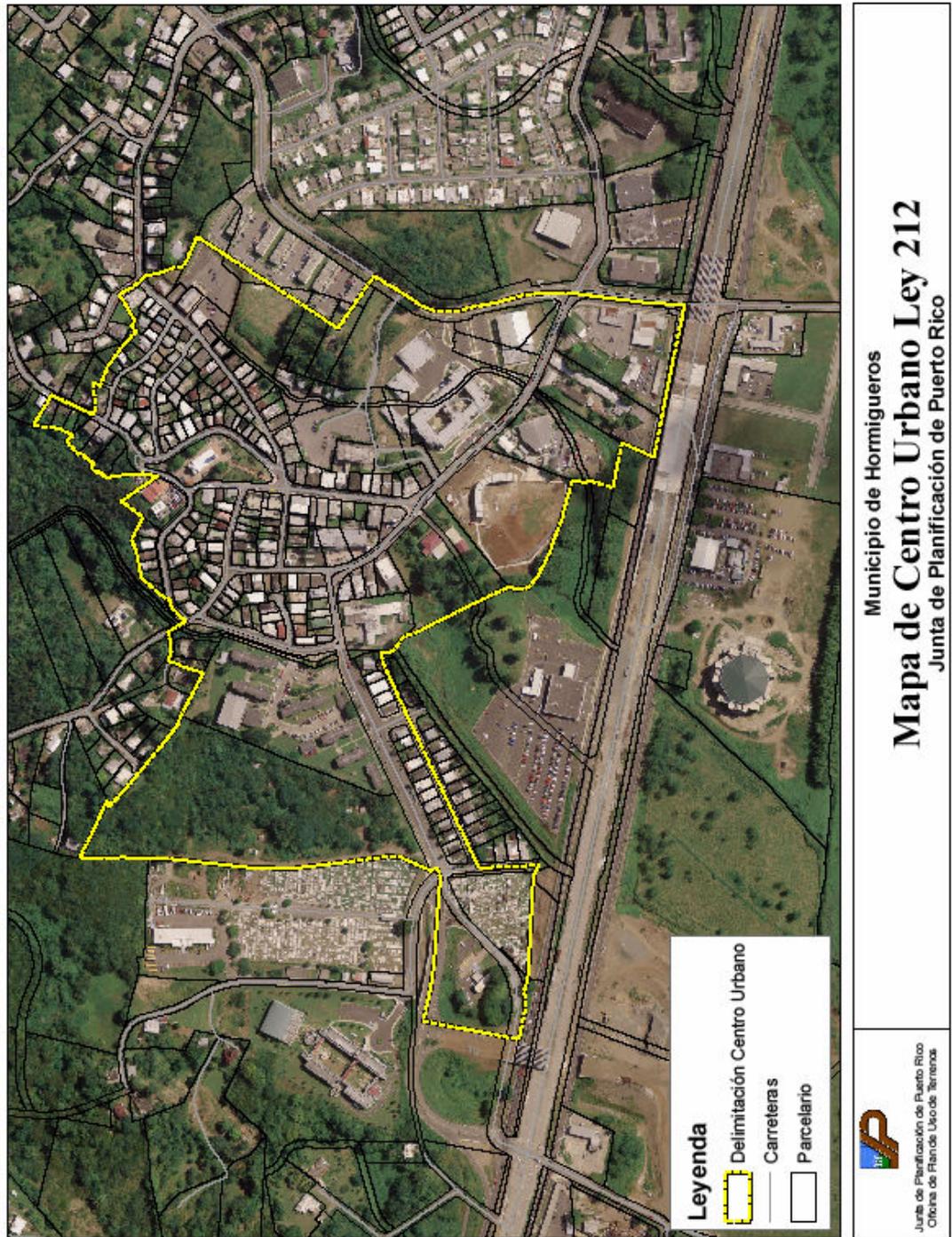




Tabla 62 PROPUESTA DE PROGRAMAS DE PROYECTOS

Programa General	Descripción De Proyectos	Presupuesto Estimado (\$)	Entidad Responsable
Desarrollo del Área Urbana	Promover una campaña para revitalizar el comercio en el Centro Tradicional. Organizar comités de ciudadanos	100,000	OCAM, Municipio y agencias.
	Desarrollar un Plan de Área para el Desarrollo del Centro Urbano Tradicional	300,000	OCAM, Municipio y agencias.
	Desarrollar un Plan de Área para el bloque del Santuario de la Virgen de la Monserrate	200,000	OCAM, Municipio y agencias.
Programa de Desarrollo de Planes de Área de Reforma Interior en el área urbana.	Desarrollar un Plan de Área para el área alrededor de la plaza municipal	300,000	OCAM, Municipio y agencias.
	Desarrollar un Plan de Área para el lote vacío esquina Mateo Fajardo.	500,000	OCAM, Municipio y agencias.
	Desarrollar un Plan de Área para las entradas al área urbana.	100,000	OCAM, Municipio y agencias.
Programa de Desarrollo Plan de Ensanche	Desarrollo Plan de Ensanche Zona Urbanizables	500,000	OCAM, Municipio y agencias.



Programa Desarrollo y Mejoramiento de los Barrios

El Programa General de Desarrollo y Mejoramiento de los Barrios, está encaminado a mejorar la viabilidad y acción a servicios tanto dotacionales como infraestructurales en los diferentes barrios que componen todo el territorio. El programa pretende también mejorar la administración del suelo en estas comunidades para incrementar la eficiencia de las condiciones de vida y con vivienda de interés social.

La implantación de este programa general se inscribe en las disposiciones presentadas en las políticas públicas enunciadas en la sección del Memorial General de este Plan Territorial. En este sentido se presentan algunos proyectos relativos a este programa. El Plan Territorial propone el desarrollo de un Plan de Área para la Comunidad de Lavadero, el cual está dirigido al desarrollo futuro de dicha comunidad.

PERFIL PROGRAMÁTICO – DESARROLLO FÍSICO ESPACIAL			
Programa General	Descripción De Proyectos	Presupuesto Estimado (\$)	Entidad Responsable
Desarrollo y Mejoramiento del Barrio Lavadero Lavadero	Desarrollo de un Plan de Área en la Comunidad Lavadero con el propósito de reorganizar y consolidar la comunidad.	300,000	OCAM, Municipio y agencias.
Desarrollo y Mejoramiento de todos los Barrios	Mejorar caminos y calles.	100,000	OCAM, Municipio y agencias.
	Proveer sistema de alcantarillado sanitario.	300,000	OCAM, Municipio y agencias.
	Rehabilitación de	400,000	OCAM, Municipio



PERFIL PROGRAMÁTICO – DESARROLLO FÍSICO ESPACIAL			
Programa General	Descripción De Proyectos	Presupuesto Estimado (\$)	Entidad Responsable
	los espacios públicos en las comunidades.		y agencias.
	Desarrollar planes de reforestación en todos los barrios.	200,000	OCAM, Municipio y agencias.
	Rehabilitar y darle seguimiento en el mantenimiento de todas las instalaciones deportivas y culturales de los diferentes barrios.	300,000	OCAM, Municipio y agencias.

Programa de Desarrollo de Infraestructura de todo el Territorio

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 de la Región 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 incluidos en el 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.

En la sección de infraestructura se incluyen varias tablas con la información relacionada con la infraestructura incluida por las diferentes agencias para Hormigueros.



PERFIL PROGRAMATICO: DESARROLLO ECONOMICO

El modelo de desarrollo económico definido para el País es el resultado de un creciente reconocimiento de la necesidad de medidas efectivas que posibiliten el desarrollo del sector económico en los territorios municipales y por tanto de la formulación de políticas públicas que posibiliten este desarrollo económico. Este interés estará dirigido a fortalecer los recursos humanos, desarrollar la infraestructura para poder abrir nuevas oportunidades y mantener un clima de competencia.

Por tanto, todo enfoque debe estar dirigido a desarrollar la capacidad competitiva sin depender totalmente de recursos externos. Para esto se hace necesario un desarrollo de la infraestructura y así poder facilitar un desarrollo activo y hacer del Municipio un ente más competitivo. En este sentido van dirigidos los programas preliminares dentro del perfil programático de desarrollo económico.

Entre los objetivos más significativos de los programas de este perfil están:

- Modernizar y diversificar la economía del Municipio y la Región.
- Desarrollar la industria turística a través de los recursos que posee el Municipio turístico/cultural religioso).
- Lograr el desarrollo integral de toda la actividad comercial municipal.
- Lograr que el desarrollo económico esté enmarcado dentro de una política de conservación y mitigación adecuada de los recursos naturales que posee el Municipio.

Entre los programas preliminares que se contemplan para este perfil están los indicados a continuación:

- Programa para el Manejo de Desperdicios Sólidos y Reciclaje.
- Programa de Conservación de Energía.
- Programa de Desarrollo Industrial/Comercial
- Programa de Desarrollo Agrícola
- Programa para el Manejo de los Recursos Naturales/Culturales /Históricos/Religiosos



A continuación se detalla cada programa con los proyectos que lo componen.

Programa para el Manejo de Desperdicios Sólidos y Reciclaje

El programa de reciclaje persigue el propósito de desarrollar e implantar métodos eficientes para atender el problema del manejo de desperdicios sólidos en el Municipio. Esto conforme a la Ley Número 70 de 18 de septiembre de 1992, conocida como Ley de Reducción y Reciclaje de Desperdicios Sólidos, la cual impone el deber de establecer innovadores programas de reciclaje en todo Puerto Rico. El programa se concentrará en lograr el desarrollo de las siguientes estrategias:

- Promover el desarrollo de centros privados para la recuperación, disposición y reciclaje de los desperdicios sólidos peligrosos y no peligrosos.
- Fomentar el tratamiento y la destrucción adecuada de los desperdicios biomédicos.
- Educar a la ciudadanía sobre los posibles efectos adversos de la disposición inadecuada de los desperdicios sólidos.
- Establecer Centros de Depósito comunitarios en el Municipio para la recuperación de materiales reciclables.
- Establecer un Parque Industrial de Reciclaje, donde se concentren industrias que usen como materia prima materiales recuperados de los desperdicios no peligrosos.

Programa para la Conservación de Energía

El Programa de Conservación de Energía tiene la intención de elaborar e implantar una política que garantice el uso racional y efectivo de las fuentes de energía disponibles y de aquellas con potencial para su utilización futura. También está el desarrollar y proveer un sistema adecuado y efectivo de energía eléctrica, tanto para la población en general, como para los sectores industrial, comercial y agrícola para su desarrollo.

En este programa se plantean las siguientes estrategias generales:



- Fomentar el uso de la energía solar en el sector residencial y comercial, logrando reducir el consumo de energía.
- Promover y fomentar nuevos diseños arquitectónicos que propicien la utilización óptima de la luz solar y el aire.
- Propiciar el uso de la transportación pública.
- Estimular la intervención del sector privado en la producción de energía.

La importancia de este programa está en función de los programas generales del País. En general, los sectores productivos tienen una alta dependencia energética y por tanto este objetivo estratégico de diversificar las fuentes de energía debe ser de prioridad. Este programa a nivel Municipal debe estar en coordinación con las etapas del Programa de Conservación de Energía de todo Puerto Rico.

PERFIL PROGRAMÁTICO: DESARROLLO ECONÓMICO

Programa Preliminar	Descripción de Proyectos en el Programa	Presupuesto Estimado (\$)	Entidad Responsable
Conservación de Energía	Promover una campaña para el uso de la energía solar.	Aproximadamente 5,000 el primer año.	Municipio

Programa para el Desarrollo Industrial/Comercial

La Compañía de Fomento Industrial cuenta en el Municipio con una base de desarrollo industrial que no se está explotando a su máxima capacidad ya que existen edificios vacantes y otros terrenos desarrollados que no se están usando. El Municipio trabajará conjuntamente con la Compañía para atender y propiciar la inversión y operación de capital privado para el desarrollo en el mayor grado posible de los recursos económicos y humanos del Municipio. Además propiciará el desarrollo por la empresa privada de parques industriales locales. Entre las funciones de la Compañía de Fomento Industrial está el proveer facilidades a las industrias manufactureras y concederles incentivos mediante el programa de promoción industrial existente. Este programa de desarrollo



industrial/comercial va dirigido a promover y fomentar los objetivos planteados en este sentido en el desarrollo del territorio. Inicialmente este programa comenzará las gestiones para refuncionalizar los edificios industriales vacantes que existen en el Municipio. También es necesario promover la creación de industrias locales especializadas en diferentes ramas.

PERFIL PROGRAMÁTICO: DESARROLLO ECONÓMICO

Programa Preliminar	Descripción de Proyectos en el Programa	Presupuesto Estimado (\$)	Entidad Responsable
Desarrollo Industrial/Comercial	Comenzar las gestiones para hacer funcionales los edificios y terrenos de la Compañía de Fomento Industrial vacantes.	Aproximadamente 300,000	Compañía de Fomento Industrial, Municipio, Banca Privada, Banco de Desarrollo Económico.
	Promover la creación de Industrias locales especializadas en diferentes ramas.	Sin definir.	Municipio, Banca Privada, Banco de Desarrollo Económico.

Programa de Desarrollo Agrícola

En los terrenos clasificados como Suelo Rústico se encuentran los suelos con alto potencial agrícola, en los cuales se deben fomentar programas de proyectos a corto, mediano y largo plazo. Estos programas se justifican por la disponibilidad de terrenos de alto potencial agrícola que existen en el territorio. Además, actualmente existe un alto número de agricultores que obtienen su sustento de sus fincas y prácticamente el sur del Municipio está comprendido dentro de la Reserva Agrícola del Valle de Guanajibo. Dentro del manejo de estos suelos se deben estudiar algunos proyectos como:



- Plan de manejo de los desperdicios sólidos en suelo rústico, para evitar los vertederos clandestinos.
- Desarrollo de planes agrícolas para los terrenos de alto potencial, que sean cónsonos con las necesidades reales de los agricultores.
- Creación de centros de operación.
- Desarrollar tecnología para la producción agropecuaria sostenible, económicamente viable y competitiva.
- Desarrollar nueva tecnología para la elaboración de nuevos productos y el manejo post cosecha.
- Fomentar el establecimiento de empresas privadas para la producción, el procesamiento y el mercadeo de productos agrícolas.
- Desarrollar una nueva tecnología agrícola compatible con los recursos naturales y con el ambiente.
- Desarrollar los terrenos inundables por ser terrenos agrícolas de alta productividad y que puedan generar empleos.

PERFIL PROGRAMATICO: DESARROLLO ECONOMICO				
Programa Preliminar	Descripción de Proyectos	Comentarios	Presupuesto Estimado	Entidad Responsable
Desarrollo Agrícola en todo el territorio	Creación de centros de acopio	Gestionar fondos con la banca, el gobierno central y municipal.	\$60,000 aprox. (el primer año)	PRIDCO, Municipio, Depto. de Agricultura
	Mantener la limpieza de los canales de drenaje municipales y	Gestionar fondos con el gobierno federal, central, la	\$100,000 aprox. por año	Banca privada y Banco de Desarrollo Económico,



PERFIL PROGRAMATICO: DESARROLLO ECONOMICO

Programa Preliminar	Descripción de Proyectos	Comentarios	Presupuesto Estimado	Entidad Responsable
	laterales para evitar las Inundaciones y el buen uso del mismo en la agricultura.	banca y municipal.		Depto. de Agricultura
	Proyecto de investigaciones agrícolas	Gestionar fondos con el gobierno central, federal y municipal.	\$100,000 aprox. (el primer año)	Municipio, Depto. de Agricultura

Programa para el Manejo de Recursos Naturales, Culturales y Turístico

Este programa tiene la misión de conservar, preservar, proteger y propiciar el buen uso de los recursos naturales, culturales, históricos 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 serán:

- Velar porque el desarrollo de Hormigueros 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, 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 la Región y la conservación de los mismos.
- Proteger las cuencas hidrográficas mediante la siembra de árboles apropiados.

PERFIL PROGRAMATICO: DESARROLLO ECONOMICO				
Programa Preliminar	Descripción de Proyectos	Comentarios	Presupuesto Estimado	Entidad Responsable
Manejo de Recursos Naturales / Culturales y Turísticos	Manejo de Cuencas Hidrográficas.	El Río Guanajibo plantea la posibilidad de opciones de actividades. Se propone la limpieza, y mantenimiento de la cuenca y sus alrededores identificando actividades. Gestionar fondos con el Gobierno Central y Federal.	\$300,000 aprox.	Fuentes permanentes de fondos estatales, Municipio

PERFIL PROGRAMATICO: DESARROLLO SOCIAL

Este programa tiene la misión de desarrollar las áreas más importantes en que se enfocan las necesidades de la población en este perfil como lo son: vivienda, salud, educación/cultura, la tercera edad, recreación y deportes. Los objetivos generales a lograr en este programa serán:

- Fortalecer y proveer una mejor accesibilidad a los servicios de salud, educación, recreación, deportes, entre otros.



- Fortalecer y proveer mayor acceso a los servicios de educación ocupacional y adiestramiento para el empleo.
- Apoyar a los ciudadanos necesitados para fortalecer su estabilidad económica.
- Fomentar la práctica del deporte y la recreación como mecanismos para mejorar la calidad de vida.
- Establecer los mecanismos para dar un mayor impulso a la construcción de viviendas de interés social y rehabilitación de áreas que así lo requieran.

Entre los programas que se plantean en este perfil programático están:

- Programas: para el desarrollo de proyectos de viviendas de interés social
- Programas: para el desarrollo de la salud
- Programas: para el desarrollo educacional
- Programas: de proyectos recreativos, deportivos y culturales

A continuación se describen algunos programas con los proyectos que los componen.

Programa para el Desarrollo de Viviendas de Interés Social

El propósito de este programa es suplir la necesidad de vivienda en el territorio y facilitar esta actividad de acuerdo a las características del territorio. Esta actividad deberá estar concentrada en el Suelo Urbano propuesto.

Este Programa representa un esfuerzo para lograr una mejor calidad de vida para las familias a través del desarrollo viviendas, de acuerdo a sus ingresos. La clientela de vivienda de interés social está constituida por aquellas familias que no cualifican para obtener una vivienda por los medios de financiamiento convencionales, razón por la cual dependen de algún tipo de asistencia pública. Ésta varía desde un subsidio mínimo a un subsidio mayor, como en el caso del programa de residenciales públicos, donde se provee la vivienda de forma



gratuita. También se deben incluir programas dirigidos a la rehabilitación de viviendas existentes donde sea posible. Habrá programas tanto para el alquiler como para la compra de viviendas. Las fuentes de financiamiento provendrán tanto del sector público como el privado.

Los programas federales incluyen:

- La rehabilitación de los residenciales públicos. Donde sea aplicable y viable, se propone la venta de las unidades de alquiler a las familias que cualifican bajo la reglamentación federal para el Programa Hogar Propio.
- La construcción de vivienda con fondos de “Farmers Home Administration”.
- El uso del Programa Sección 8 para vivienda de alquiler especialmente en el área urbana, relacionada con la rehabilitación de unidades dilapidadas o la construcción de unidades en segundo piso.
- Fondos del Programa HOME (*Home Opportunities*) del Departamento de la Vivienda para nuevas construcciones o rehabilitación de vivienda de alquiler. Dependiendo del diseño del tipo de proyecto de vivienda, el subsidio puede utilizarse para estimular al desarrollador o puede ir directamente al comprador.

Programas combinados.

- Se propone utilizar algunos fondos federales ya citados, con fondos privados para la construcción y rehabilitación de vivienda. Los fondos privados incluyen los disponibles del sector bancario, por medio del CRA, “Community Reinvestment Act” de 1977 que obliga a los bancos a invertir en la vivienda de interés social en los sectores donde no hay sucursales.
- El sistema de cooperativas ofrece un programa privado de préstamos para la construcción o rehabilitación de vivienda.
- Todo programa de desarrollo que se contemple en Suelo Urbano o Suelo Urbanizable contendrá el desarrollo de viviendas de interés social.



PERFIL PROGRAMATICO: DESARROLLO SOCIAL				
Programa Preliminar	Descripción de Proyectos	Comentarios	Presupuesto Estimado	Entidad Responsable
Desarrollo de Viviendas	Programa de ayuda a la construcción y arreglos de casas.	Fondos del Municipio y del gobierno central	\$85,000 aproximadamente	Fondos federales, Municipio, OCAM, Vivienda
	Estimular al capital privado para que construya viviendas en el Municipio	Fondos de la banca y privados	Sin definir	Municipio, OCAM, Vivienda

Programa Preliminar de Desarrollo de Salud

El objetivo principal del Programa de Desarrollo de Salud es mantener un nivel de salud en todos los aspectos en la población del territorio. Para lograr que esto se mantenga a un nivel óptimo es necesario planificar los servicios de salud y así mantener en la población los más altos niveles de salud física, mental y social. Las prioridades de este programa de salud por parte del Municipio se incluyen de manera general a continuación:

PERFIL PROGRAMATICO: DESARROLLO SOCIAL				
Programa Preliminar	Descripción de Proyectos	Comentarios	Presupuesto Estimado	Entidad Responsable
Desarrollo de la salud	Mantener un servicio de ambulancia las 24 horas.	Fondos municipales y del gobierno central	Sin definir	Municipal, Departamento de Salud
	Asegurar y crear un	Fondos municipales y	Sin definir	Municipal, Departamento



PERFIL PROGRAMATICO: DESARROLLO SOCIAL

Programa Preliminar	Descripción de Proyectos	Comentarios	Presupuesto Estimado	Entidad Responsable
	servicio preventivo con visitas de médicos y enfermeras a las comunidades.	del gobierno central		de Salud

Programa Preliminar de Desarrollo Recreativo/Deportivo/Cultural

Se estudiará el establecimiento de un programa integral de carácter recreativo y deportivo que resulte en el interés de los habitantes del Municipio y que facilite el máximo aprovechamiento de las instalaciones deportivas. Entre dichas instalaciones se encuentran, entre otros, parques, canchas, centros vacacionales y áreas recreativas.

Este programa estará dirigido a fortalecer la calidad de vida, a enriquecer las experiencias de los ciudadanos con la cultura y la naturaleza, que le permitan desarrollarse. Se promoverá el deporte en todos los sectores poblacionales, fomentando su participación en el desarrollo recreativo. Se fomentará la construcción, conservación y operación de las facilidades recreativas y deportivas.

El desarrollo de este programa deberá lograr de forma general los siguientes objetivos:

- Crear programas recreativos familiares.
- Integración de las actividades deportivas y culturales.
- Mayor participación de los ciudadanos en la planificación y desarrollo de los programas recreativos de las facilidades físicas existentes con el fin de integrar todos los sectores de la población. Incluir facilidades para las personas con algún impedimento físico en dichas actividades.



- Convertir los centros comunales u otros en focos de actividades educativas, recreativas y culturales.
- Implantar planes para mantener las instalaciones en buen estado y así evitar el deterioro de las existentes, manteniéndolas en condiciones óptimas.

PERFIL PROGRAMATICO: DESARROLLO SOCIAL				
Programa Preliminar	Descripción de Proyectos	Comentarios	Presupuesto Estimado	Entidad Responsable
Desarrollo Recreativo y Deportivo	Mantenimiento de instalaciones existentes	Actividad que debe ser permanente	\$300,000 aprox. Al año	Municipal, OCAM, agencias
	Desarrollar actividades educativas / culturales.	Actividad que debe ser permanente	Sin definir	Municipio (proyecto municipal)

Propuesta de Planes de Área y de Ensanche

El Plan Territorial, definirá los elementos fundamentales de la ordenación en el Municipio, entre otros, mediante programas para el desarrollo y ejecución en cada tipo de suelo: suelo urbano, urbanizable y rústico. Los programas a establecerse serán Programas de Ensanche para Suelo Urbanizable Programado, Programa de Plan de Área para el Suelo Urbano y Suelo Urbano Atípico y todos los programas generales según las Políticas Públicas definidas para cada tipo de suelo.

Planes de Área Propuestos:

1. Áreas de valor urbano arquitectónico cultural especial:
 - Plan de Área para la Rehabilitación del Centro Urbano Tradicional/Cultural de Hormigueros.
 - Plan de Área para el Bloque donde se encuentra localizado el Santuario a la Virgen de la Monserrate.



2. Plan de área de reforma interior del área urbana:
 - Plan de área para la rehabilitación del área aledaña a la plaza municipal
 - Plan de área para el bloque vacío esquina Mateo Fajardo
 - Plan de área para las entradas al área urbana de Hormigueros

3. Plan de área para la ordenación de asentamientos aislados
 - Programa Para el Plan de Área de la Comunidad Lavadero
 - Programa Para el Plan de Área de la Comunidad Jagüitas

Planes de Área para Areas Urbanas de Valor Urbano/Arquitectonico/Cultural

El Centro Urbano Tradicional como escenario socio-económico es el recurso principal del territorio municipal por su valor cultural teniendo en cuenta que el mismo contiene el Santuario de la Virgen de la Monserrate, que es un lugar para las manifestaciones de expresiones culturales de enorme riqueza. Este escenario físico aporta un aspecto de gran relevancia en el interés de fortalecer la identidad cultural del mismo. En conjunto con este elemento, el Centro Tradicional mantiene la presencia del comercio, a la vez que predomina el componente popular residencial urbano. Además, en estos momentos el entorno de este centro urbano es un lugar sujeto a fuertes presiones de desarrollo urbano, debido a su proximidad al Centro Comercial Mayagüez Mall.

Todo este conjunto de elementos pone en evidencia la necesidad de reflexionar y proponer acciones concretas sobre el mismo. La preocupación municipal está dirigida a fortalecer los elementos que ennoblezcan el Centro Urbano Tradicional.

Por tanto, a base de lo señalado, es necesario mejorar determinadas áreas para aumentar su potencial recreativo/religioso y así abrir nuevas oportunidades económicas y sociales para el territorio. En ese contexto se analizaron algunas áreas y se identificaron sus problemas y se plantean recomendaciones de intervención. Estas intervenciones se enfocan a corto y a largo plazo de acuerdo a su alcance, posibilidad y necesidad.



1. Propuesta del Plan de Área para la Rehabilitación del Centro Urbano Tradicional.

El Plan de Área a desarrollar para el Centro Urbano Tradicional persigue estimular y lograr la rehabilitación del éste para convertirlo en un centro cultural/comercial. Debido a que este Plan de Área para esta zona es muy ambicioso y se delimita en un contexto físico-espacial de usos múltiples y características particulares y diversas, el mismo será implantado por fases. Para lograr este objetivo de rehabilitación de esta importante área se establecen una serie de estrategias generales como:

- Promover programas (municipales, estatales y federales) en función de la rehabilitación del Centro Urbano Tradicional.
- Fomentar la inversión de capital del sector privado en el área.
- Desarrollar y promover programas generales de rehabilitación para convertirlo en un foco dinámico de actividades culturales y comerciales.
- Rescatar y utilizar las estructuras abandonadas o deterioradas en el Centro Urbano Tradicional, incorporando en los mismos usos mixtos, reforzando el uso residencial y comercial.
- Fomentar la actividad cultural recreativa nocturna en el área.
- Limitar la proliferación de usos que presente conflictos con las características del Centro Urbano Tradicional.
- Resolver el congestionamiento vehicular y la necesidad de estacionamientos.

2. Propuesta de Plan de Área Para la Rehabilitación del Bloque del Santuario a la Virgen de la Monserrate y la Casa de Peregrinos

Actualmente existen dos estructuras que están incluidas en el Registro Nacional de Lugares Históricos. Estas son el Santuario de la Virgen de la Monserrate y la Casa de Peregrinos. Estas estructuras forman el conjunto monumental más importante del pueblo. Se encuentran localizadas en el cerro más alto del área urbana y el céntrico Santuario se divisa desde casi todos los puntos del territorio. El bloque donde se encuentran requiere de una rehabilitación por la importancia que el mismo reviste para el Municipio,



promoviendo de esta forma el contexto histórico, así como su proyección futura. En forma general, las estrategias generales en el desarrollo de este plan de área deben proveer:

- Mejorar la imagen del área, reforzando la misma.
- Asegurar la vitalidad del lugar, así como el desarrollo del Centro Tradicional.
- Preservar la trama del área donde está localizada.
- Promover el desarrollo del entorno inmediato a este bloque.
- Promover la ocupación y uso de las estructuras vacantes en el entorno inmediato.
- Rehabilitar toda el área verde de este bloque.

Propuesta de Programa de Planes de Área de Reforma Interior del Área Urbana

De acuerdo al análisis del territorio y las tendencias actuales, se conformó una alternativa de desarrollo en el área central urbana, convirtiendo ésta en el centro focal del desarrollo del Municipio de Hormigueros. Esta propuesta general contempla intervenciones a corto y a largo plazo de reforma interior en el área urbana. En términos generales estas intervenciones planteadas promueven:

- Crear un cinturón vial partiendo de la Carretera PR-2, que limite el Centro Urbano Tradicional y el área urbana que lo rodea. Concentrar el desarrollo físico espacial del Municipio dentro del área delimitada por el cinturón vial, estimulando y propiciando el mismo. Este desarrollo ya ha comenzado con los proyectos residenciales propuestos a lo largo del sur de la Carretera PR-2.
- Crear nuevos nexos de comunicación entre el lado norte y sur de la Carretera PR-2, conectando los futuros desarrollos residenciales al sur de la PR-2 con el área central urbana.
- Destacar y dar presencia a las entradas al área urbana.
- Reforzar linealmente la Carretera PR-2 a través de vegetación a ambos lados de la misma, en el tramo entre las entradas a destacarse.
- Desarrollo de una vía en eje con el Santuario de la Virgen de la Monserrate desde la Carretera PR-2.



- Propuesta de un parque recreativo en los terrenos que colindan con el Santuario de la Virgen de la Monserrate. Se propone que este parque tenga una tónica mística-religiosa en donde se puedan llevar a cabo actividades religiosas/culturales.
- Propuesta de un parque en los terrenos que colindan con el terminal de carros públicos, trasladar el parque infantil existente, localizado en la Carretera PR-2, a este nuevo parque, ya que se encuentra localizado en un área de alto riesgo.
- Desarrollo de varios proyectos en la Calle Mateo Fajardo.

Estas intervenciones planteadas a corto y largo plazo se desarrollarán a través de planes de áreas. Las mismas serán por zonas y contemplan las siguientes propuestas de planes de áreas.

1. Plan de Área para la Rehabilitación del área aledaña a la Plaza Municipal

Desarrollo de una plaza de articulación en el espacio vacante entre el edificio de la Alcaldía y el edificio del centro cultural. Esta plaza definirá estos dos edificios; a su vez integrará a la Calle Mateo Fajardo y la plaza existente. (Proyecto a corto plazo). Se integrará una rampa de impedidos que conectará la Calle Mateo Fajardo con la Plaza principal existente.

2. Plan de Área para el Bloque Vacío esquina Mateo Fajardo

Desarrollo de un edificio y plaza en el solar vacío localizado en la esquina de la Calle Mateo Fajardo y Calle Estrella donde culmina la Calle Mateo Fajardo y frente al Santuario de la Virgen de la Monserrate. Esta intervención reforzará y definirá uno de los nudos principales del Centro Urbano Tradicional. El diseño de esta plaza propone que se incorporen los escalones que dan acceso a la ermita, abriendo los mismos hacia la plaza y la Calle Mateo Fajardo. Se propone eliminar el acceso vehicular en un tramo y convertirla en peatonal a través de un tratamiento en el piso. Un área del solar vacío formará parte de la plaza y en la otra en el fondo se propone la construcción de un edificio con comercio en el primer piso que



se integre a la plaza y estacionamiento en dos niveles (Proyecto a corto plazo).

3. Plan de Área para las Entradas al Área Urbana de Hormigueros

La Carretera PR-2 atraviesa el Municipio de Hormigueros de este a oeste. A través de la misma se accede al área urbana y por tanto al Centro Urbano Tradicional. Se propone revitalizar y destacar las dos entradas importantes desde la Carretera PR-2 al área urbana de Hormigueros. Uno de estos accesos está localizado en la intersección de la Carretera PR-2 con la Carretera PR-345 en el kilómetro 149.5 y el otro acceso está localizado en la intersección de la Carretera PR-2 con la Carretera PR-309 en el kilómetro 192.6. Para ambos espacios se propone revitalizar toda el área verde y colocar algún elemento a escala urbana que caracterice y destaque las entradas al área urbana. En el caso de la entrada localizada en el km. 192.6 (PR-2 con PR-309) existe actualmente un Parque Infantil cuya función no está acorde con las condiciones del lugar por la peligrosidad del mismo. Se propone trasladar el Parque Infantil al nuevo parque recreativo propuesto para el área urbana y para el cual se han donado unos terrenos.

Plan de Área para la Ordenación de Asentamientos Aislados

Los Planes de Área de las comunidades rurales del territorio estarán dirigidos a intervenir en las comunidades que han experimentado un crecimiento significativo en los últimos años. Las intervenciones en estas comunidades se realizarán a través del desarrollo de planes de área y estarán dirigidos a compactar e integrar el desarrollo existente utilizando los siguientes criterios generales:

- Análisis de desarrollo en términos horizontales tomando en cuenta la morfología actual.
- Estudio de necesidad de servicios de infraestructura y facilidades comunales.



- Desarrollo de elementos de accesibilidad peatonal y vehicular (intracomunales e inter-territoriales).
- Establecimiento de reglamentación dirigida a controlar la expansión del desarrollo existente y que permita dirigir el redesarrollo según las metas y objetivos establecidos por el plan.
- Fomentar el orden físico-espacial en las comunidades.
- Mantener el carácter vecinal de las comunidades, permitiendo aquellos usos que sirvan y no perjudiquen a la comunidad.
- Mantener y promover la organización comunal, para el beneficio y mejoramiento de las comunidades.
- Reorganizar y densificar las comunidades, en aquellas áreas donde sea necesario y no se perjudique el carácter vecinal y comunitario de las mismas.
- Permitir aquellas actividades comerciales e institucionales de servicio a la comunidad y que no perjudiquen los recursos naturales del área.
- Promover la forestación y proteger la topografía del entorno.

A continuación se presenta una breve descripción del Programa para el Plan de Área de cada una de las comunidades y la localización de los mismos.

1. Programa para el Plan de Área de la Comunidad Lavadero

El Barrio Lavadero es uno de los barrios con mayor población actualmente. Entre los asentamientos poblacionales mayores de este barrio está la Comunidad Lavadero. La Comunidad Lavadero está localizada en la Carretera PR-2, Kilómetro 166.0. Es una comunidad que fue establecida en el 1955, producto de la Ley de Título V. Se estableció con 155 parcelas, no obstante, ya para el año 1993 existían 417 parcelas. Por su colindancia con la Carretera PR-2 está sometida a una fuerte presión de desarrollo.

2. Programa de Plan de Área para la Comunidad Jagüita

La Comunidad Jagüitas está localizada en la Carretera PR-345, kilómetro 7.0 en el Barrio Jagüitas. La misma se estableció por disposición de la Ley



de Título V. Originalmente se establecieron 176 parcelas y ahora existen 178, 71 de éstas tenían títulos otorgados.

El Plan de Área propuesto para esta comunidad está dirigido a compactar e integrar el desarrollo existente, utilizando los criterios generales planteados para los Planes de Área de las comunidades. En la reorganización de la misma se debe considerar el análisis de la infraestructura existente así como su demanda actual y futura. Dicha comunidad debe servir como centro de servicio a toda una serie de sectores satélites que existen en este barrio como: El Hoyo, Caracol, Cayito Minguela y parte de los sectores Bracero y Plan Bonito. Uno de los problemas más apremiantes de estos sectores es la falta de alcantarillado y el abastecimiento de agua.

Programas de Planes de Ensanche

La Ley de Municipios Autónomos establece que previo a la conversión de un suelo urbanizable a suelo urbano, el municipio debe preparar un Plan de Ensanche para el área que va a ser convertida en suelo urbano. El desarrollo de los Planes de Ensanche, una vez implantado el Plan Territorial se fundamentará en el Programa de Ensanche que plantea este Plan Territorial. Los Planes de Ensanche tendrán como objetivo establecer directrices urbanas específicas y un planeamiento detallado del desarrollo del suelo propuesto como urbanizable programado.

El Plan de Ensanche propuesto establecerá el sistema vial, el espacio público y las áreas a desarrollarse o parcelarse. Así como toda la infraestructura con la capacidad de las mismas.

Según se ha analizado, la proyección de la población del Municipio, se espera aumente en las próximas décadas, por tanto, se ha proyectado tanto la necesidad como demanda real de vivienda, según se ha demostrado en el análisis del Memorial General.

Por otra parte, podemos observar que el crecimiento experimentado en el área urbana de Hormigueros, luego del desarrollo de urbanizaciones, ha sido ubicado



en la mayoría de los casos en terrenos dentro del límite de expansión urbana. Toda esta área que se ha comenzado a intervenir con actividades inmobiliarias se propone sea clasificada como Suelo Urbanizable Programado. La misma está localizada dentro del área calificada. Este programa de ensanche en el suelo urbanizable programado consolidará y completará todo el desarrollo urbano de la zona noroeste, próxima al área de Mayagüez Mall.

Programa de Plan de Ensanche Propuesto

El área propuesta se encuentra localizada al oeste del Centro Urbano Tradicional, bordeado por el lado sur por la Carretera PR-2. Es un sector que se encuentra entre dos áreas clasificadas como urbanas: el área del Centro Urbano y su periferia y los desarrollos al oeste de urbanizaciones que se han construido cerca del Centro Comercial Mayagüez Mall. La localización de esta área comercial ha producido una fuerte presión de desarrollo en esta área. Se propone que se desarrolle a unas densidades de medias a altas.

REGLAMENTO DEL PLAN

El Artículo 13.011 de la Ley de los Municipios Autónomos (Ley Núm. 81 de 30 de agosto de 1991, según enmendada), establece que el Plan de Ordenación estará en conformidad con todas las políticas públicas, leyes, reglamentos u otros documentos del gobierno central relacionados a la ordenación territorial y a la construcción, excepto por los reglamentos que se sustituyan o enmienden de acuerdo a lo indicado a continuación y citamos: *podrá proponer sustituciones o enmiendas a los reglamentos u otros documentos de la Junta de Planificación o la Administración de Reglamentos y Permisos, excepto por el Reglamento de Edificación, el Reglamento de Zonas Susceptibles a Inundaciones, el Reglamento de Sitios o Zonas Históricas, el Reglamento de Zonificación de la Zona Costanera y de Accesos a las Playas y Costas de Puerto Rico, y otros reglamentos o documentos que se adopten específicamente como de aplicación regional o general en Puerto Rico.*

A tenor con las facultades concedidas a los municipios en el Capítulo 13 de la Ley, ante, y de la Ley Núm. 170 de 12 de agosto de 1988 (conocida como Ley de Procedimiento Administrativo Uniforme), el Gobierno Municipal de Hormigueros adopta el *Reglamento de Calificación* (Reglamento de Planificación



Número 4) de la Junta de Planificación vigente con las enmiendas actuales y futuras presentadas por la Junta de Planificación, y se adopta además, el Reglamento de Planificación Núm. 28, *Reglamento de Zonificación Especial para las Reservas Agrícolas de Puerto Rico*, para reglamentar el uso de los terrenos en la porción de la Reserva Agrícola del Valle de Guanajibo localizada en Hormigueros, además de los reglamentos citados en la Ley, ante.

El Municipio adopta además, los siguientes reglamentos de planificación como parte de su reglamentación de ordenación:

1. Reglamento de Planificación Núm. 3 – Reglamento de Lotificación y Urbanización, según enmendado.
2. Reglamento de Planificación Núm. 20 - Reglamento Sobre el Control del Tránsito y Uso Público de las Calles Locales
3. Reglamento de Planificación Núm. 21 – Reglamento de las Nuevas Competencias para Viabilizar el Desarrollo Urbano
4. Reglamento de Planificación Núm. 22 - Reglamento de Ordenación de la Infraestructura en el Espacio Público
5. Reglamento de Planificación Núm. 25 – Reglamento de Siembra, Corte y Forestación para Puerto Rico

La reglamentación vigente respecto a la jurisdicción de los cuerpos de agua en el territorio permanecerá a cargo del Departamento de Recursos Naturales y Ambientales, por lo que cualquier proyecto que impacte un cuerpo de agua deberá considerar la reglamentación vigente.



REVISIÓN AL PLAN TERRITORIAL

El Plan Territorial será revisado en forma íntegra dentro de un período de ocho años. El Plan puede ser revisado de forma parcial si ocurren cambios significativos que afecten la clasificación del suelo adoptada. Esta se realizará conforme 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.

PLANOS DE ORDENACIÓN

- Plano de clasificación de suelo dividiendo el territorio municipal en: Suelo Urbano (SU), Suelo Urbano Atípico Desarrollado (SUAD), Suelo Urbanizable Programado (SUP), Suelo Rústico Común (SRC) y Suelo Rústico Especialmente Protegido (SREP).
- Plano de calificación de suelo que identifican los usos generales en cada una de las clasificaciones.