

BORRADOR DE VISTA PÚBLICA



PLAN DE USOS DE TERRENOS DE PATILLAS (PUTM)



Vigencia 2016

BORRADOR VISTA PUBLICA

**ESTADO LIBRE ASOCIADO DE PUERTO RICO
OFICINA DEL GOBERNADOR
JUNTA DE PLANIFICACIÓN
SAN JUAN, PUERTO RICO**

**MEMORIAL DEL PLAN DE USO MUNICIPAL DE PATILLAS
(PUTM)**

Alejandro García Padilla
Gobernador

Luis García Pelatti
Presidente
Junta de Planificación



Vigencia 2016

BORRADOR VISTA PUBLICA

**ESTADO LIBRE ASOCIADO DE PUERTO RICO
OFICINA DEL GOBERNADOR
JUNTA DE PLANIFICACIÓN
SAN JUAN, PUERTO RICO**

Junta de Planificación de Puerto Rico

Luis García Pelatti
Presidente

Pedro M. Cardona Roig
Vicepresidente

Juan Carlos Santiago Colón
Miembro Asociado

Sylvia Rivera Díaz
Miembro Asociado

Tomás J. Torres Placa
Miembro Alterno

BORRADOR VISTA PUBLICA

Equipo de Trabajo del Programa de Planificación Física

Plan. Ángel M. Díaz Vázquez
Director
Programa de Planificación Física

Plan. Marisol Rodríguez Rivera
Directora
Subprograma de Planes
de Usos de Terrenos

Plan. Rubén Cuevas Silvagnoli
Analista de Planificación

Plan. Edwin Crespo Soler
Analista de Planificación

Daniel Díaz Torres
Director
Programa de Sistema de Información Geográfica

Sra. Dimarie Serrano Muriente
Administradora de Sistemas de Oficina
Programa de Planificación Física

Jazmín Tirado Rivera
Administradora de Sistemas de Oficina
Programa de Planificación Física

BORRADOR VISTA PUBLICA

TABLA DE CONTENIDO

TABLA DE CONTENIDO	i
Introducción	- 2 -
Plan de Uso de Terrenos del Municipio de Patillas.....	- 2 -
Memorial General.....	- 2 -
Reglamentación	- 2 -
Marco Conceptual	- 4 -
Marco Legal	- 4 -
Capítulo I. Trasfondo Histórico y Urbanístico	- 12 -
Himno	- 12 -
Fundación	- 12 -
Patrimonio artístico y lugares de interés.....	- 13 -
Historia.....	- 13 -
Geografía.....	- 14 -
Economía.....	- 19 -
CAPITULO II. Tendencias.....	- 20 -
Tendencia Social.....	- 20 -
Tendencia Económica.....	- 23 -
La Economía Informativa.....	- 23 -
Sectores Industriales.....	- 23 -
Estructura Ocupacional	- 24 -
Políticas Económicas Estatales.....	- 24 -
Implicaciones para los gobiernos municipales.....	- 24 -
Tendencia Tecnológica	- 24 -
Implicaciones para los Gobierno municipales.....	- 25 -
CAPITULO III. El Municipio y el Área Funcional de Guayama.....	- 26 -
Zonas Histórico–Culturales	- 28 -
Infraestructura Física	- 28 -
Puertos y Aeropuertos.....	- 28 -
Accesos Viales.....	- 28 -
Infraestructura Social	- 28 -
Salud–Facilidades	- 28 -
Indicadores de Bienestar social.....	- 28 -
CAPITULO IV Medio Natural.....	- 30 -
Localización	- 30 -

Terrenos	- 30 -
Hidrografía	- 30 -
Reserva Natural Humedal Punta Viento	- 31 -
Titularidad de los Terrenos de la Reserva Natural Humedal Punta Viento	- 31 -
Región Geográfica	- 31 -
Geografía Municipal	- 32 -
Topografía.....	- 32 -
Clima.....	- 33 -
Tipos de Suelos	- 33 -
CAPITULO V Análisis Social.....	- 35 -
Demografía / Población.....	- 35 -
Educación	- 42 -
Recreación y Deportes.....	- 44 -
Análisis de los Sectores Económicos	- 45 -
Sector Agrícola	- 45 -
Sector Comercial.....	- 45 -
CAPITULO VI. Infraestructura Física-Social.....	- 47 -
Sistema Vial	- 47 -
Servicio de Acueducto y Alcantarillado.....	- 49 -
Servicio de Energía Eléctrica	- 49 -
Sistema de Distribución Eléctrico del Municipio.....	- 49 -
Comunicaciones.....	- 49 -
Infraestructura Social	- 50 -
Educación	- 50 -
Salud.....	- 50 -
Instalaciones Gobierno Municipal.....	- 51 -
Obras Públicas.....	- 51 -
Policía Estatal	- 52 -
Guardia Municipal	- 52 -
Defensa Civil.....	- 52 -
Instalaciones Recreo-Deportivas.....	- 52 -
CAPITULO VII. Clasificación de Suelo	- 54 -
Clasificación.....	- 56 -
Clasificación de Suelo Urbano (SU)	- 56 -
Clasificación de Suelo Rústico Común (SRC)	- 56 -
Clasificación Suelo Rústico Especialmente Protegido (SREP)	- 57 -

CAPITULO X. Reglamentación	- 60 -
Reglamentación	- 65 -
Bibliografía:	- 66 -

Índice de Tablas

Tabla 1. Barrios y Extensión Territorial.....	- 32 -
Tabla 2. Crecimiento Poblacional.....	- 35 -
Tabla 3. Población por Barrios - 1960-2010	- 36 -
Tabla 4. Población, Extensión Territorial y Densidad del Municipio y Barrios - 2000.....	- 37 -
Tabla 5. Población menor de 18 años.....	- 38 -
Tabla 6. Población Total de 18 años 2000 - 2010	- 39 -
Tabla 7. Total de Unidades de Vivienda 2000 - 2010	- 40 -
Tabla 8. Total de Unidades de Vivienda Ocupadas.....	- 41 -
Tabla 9. Total de Unidades de Vivienda Vacantes	- 42 -
Tabla 10. Facilidades Deportivas	- 45 -
Tabla 11. Sistema Vial del Municipio de Patillas	- 47 -
Tabla 12. Rutas de Transportación Pública.....	- 48 -
Tabla 13. Dependencias Gubernamentales y Localización	- 51 -
Tabla 14. Inventario de Instalaciones Recreo-Deportivas	- 52 -
Tabla 15. Clasificación del suelo del Municipio de Patillas	- 56 -
Tabla 16. Clasificación de suelo propuesta	- 59 -
Tabla 17. Distrito sobrepuesto propuesta.....	- 59 -
Tabla 18. Distritos de Calificación y tamaño de las propiedades	- 60 -
Tabla 19. Distritos de Calificación	- 61 -
Tabla 20. Calificación de suelo propuesta.....	- 64 -

Índice de Mapas

Mapa 1. Barrios de Patillas	- 19 -
Mapa 2. Área Funcional de Guayama.....	- 27 -
Mapa 3. Clasificación de Suelos	- 58 -
Mapa 4. Calificación de Suelo.....	- 62 -

BORRADOR VISTA PUBLICA

Introducción

Plan de Uso de Terrenos del Municipio de Patillas

Los planes de usos de terrenos pueden ser regionales, urbanos, rurales, municipales y de otras escalas geográficas y designan la distribución, localización, extensión e intensidad de los usos de terrenos tales como: residenciales, usos comerciales, usos institucionales, usos recreativos e industriales, de protección y conservación y usos agrícolas entre otros.

Esta iniciativa, tomada por la Junta de Planificación de Puerto Rico y dirigida al ordenamiento de usos del Municipio de Patillas, responde a cumplir con la obligación ministerial de preparar y adoptar planes de usos de terrenos para hacer determinaciones sobre los usos de terrenos dentro de los límites territoriales del Estado Libre Asociado de Puerto Rico.

La Junta de Planificación es la entidad responsable de velar por la compatibilidad de lo propuesto por un plan y otras políticas públicas relevantes a los asuntos incluidos en el *Plan de Uso de Terrenos de Puerto Rico*, aprobado por el Gobernador mediante Orden Ejecutiva O-E-2015-047 del 30 de noviembre de 2015.

El Plan de Uso de Terrenos del Municipio de Patillas 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.

El Plan de Uso de Terrenos del Municipio de Patillas reconoce los esfuerzos que ha llevado a cabo la administración municipal desde el año 1997 para elaborar su plan territorial (PT). Se adopta como instrumento para manejar de manera eficiente el uso del suelo, atemperado con el Plan de Uso de Terrenos de Puerto Rico.

Memorial General

Es el principal instrumento de diagnóstico del Plan de Uso. 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.

Reglamentación

Es la expresión de las disposiciones específicas para regular las prácticas de ocupación territorial de uso e intensidad. La reglamentación adoptada para Plan de Uso de Terrenos Municipal de Patillas será el Reglamento Conjunto de Permisos para la evaluación y expedición de permisos relacionados al desarrollo y usos de terrenos, 24 de marzo de 2015 el Reglamento Conjunto y sus subsiguientes enmiendas. Los distritos de calificación que se propone aplicar son los Distritos de Ordenación del Territorio y la Forma Urbana (DOTFU).

El Plan de Uso de Terrenos del Municipio de Patillas estará en conformidad con todas las políticas públicas, leyes, reglamentos y otros documentos del gobierno central relacionados a la ordenación territorial y a la construcción.

El Reglamento será consultado en conjunto con los Mapas de Calificación y Clasificación, el Programa y el Memorial para establecer su conformidad con las políticas y objetivos propuestos.

Estas regirán el uso y desarrollo del suelo y sus estructuras, incluyendo toda propiedad inmueble dentro de la jurisdicción de Patillas. Las disposiciones reglamentarias se implantarán a través de los procesos de consulta de ubicación, permisos de construcción y uso concedidos, y la investigación de las denuncias radicadas sobre violaciones a la reglamentación adoptada.

La Junta de Planificación es la agencia responsable sobre los procesos y modificaciones recogidos en el reglamento además de los procesos de Consultas de Ubicación y Cambios de Calificación. La Oficina de Gerencia de Permisos (OGPe) es la agencia responsable de la tramitación de los Permisos de Construcción y Uso.

Marco Conceptual

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

Marco Legal

La Junta de Planificación de Puerto Rico está facultada para preparar, adoptar y enmendar planes de usos de terrenos al amparo de la Ley Número 75 del 24 de junio de 1975, según enmendada (Ley Orgánica de la Junta de Planificación de Puerto Rico). La Ley Núm. 75 de 24 de junio de 1975, formó parte de la restructuración del sistema de planificación y creó la Junta de Planificación de Puerto Rico. Su “propósito general” es “guiar el desarrollo integral de Puerto Rico de modo coordinado, adecuado, económico”, entre otros.

El Artículo 4 de la Ley Núm. 75 de 1975, según enmendada, establece los propósitos generales y los poderes que le otorgó a la Junta de Planificación. Entre los poderes conferidos está el de fomentar la eficiencia, economía y bienestar social en el uso de las tierras en Puerto Rico. De igual forma, el Artículo 11, inciso 14, de la citada ley, faculta específicamente a la Junta de Planificación a hacer determinaciones sobre usos de terrenos dentro de los límites territoriales de Puerto Rico. Por otro lado, el inciso 22 del referido artículo faculta a la Junta de Planificación a tomar las medidas necesarias para cumplir con el mandato de su Ley Orgánica, lo que incluye lograr el uso armonioso de los terrenos del país.

La Junta de Planificación (JP) es la entidad responsable de velar por la compatibilidad de lo propuesto por un plan de ordenación, con otros planes y otras políticas públicas relevantes a los asuntos incluidos en el Plan de Uso de Terrenos y puede permitir que se establezcan criterios más estrictos, pero no más laxos, que los establecidos en los documentos de política pública de aplicación general en Puerto Rico.

En esta sección se incluyen algunas de las leyes y reglamentos de la Junta de Planificación, Junta de Calidad Ambiental y el Departamento de Recursos Naturales y Ambientales de Puerto Rico, entre otras, que le aplican al presente documento y que a su vez deberán ser considerados e integrados en los proyectos que se propongan desarrollar en el Municipio de Patillas.

Para entrar en vigencia, este Plan de Usos, deberá ser aprobado por la Legislatura Municipal, adoptado por la Junta de Planificación y finalmente aprobado por el Gobernador. El Plan de Usos de Patillas, es cónsono con los Objetivos y Políticas Públicas del Plan de Usos de Terrenos de Puerto Rico y las disposiciones de la Ley Núm. 550 de 3 de octubre de 2004, conocida como “Ley del Plan de Uso de Terrenos del Estado Libre Asociado de Puerto Rico”.

“Esta Ley establece como política pública, la elaboración de un Plan de Usos de Terrenos que sea el instrumento principal en la planificación de manera que propicie el desarrollo sustentable

de nuestro país y el aprovechamiento apropiado de los terrenos, basado en un enfoque integral, en la justicia social y en la más amplia participación de todos los sectores de la sociedad”.

La Ley del Plan de Uso de Terrenos, Ley Núm. 550 del 3 de octubre de 2004, establece que el PUTPR servirá como el “instrumento principal en la planificación para propiciar el desarrollo sostenible del país y el aprovechamiento óptimo de los terrenos, en forma integral, justicia social y garantizando la participación de todos los sectores de la sociedad”.

Ley Núm. 550 de 3 de octubre de 2004, “Ley del Plan de Uso de Terrenos del Estado Libre Asociado de Puerto Rico.

El Plan de Usos de Terrenos para Puerto Rico, representa para el país el poder incorporar, luego de varios años de trabajo y esfuerzo continuo, la oportunidad de estar a la par con muchos otros países caribeños, de poder contar con un nuevo modelo de planificación de los Municipios, en forma coherente y capaz de lograr el enfoque moderno del desarrollo económico, social y cultural que todos hemos esperado. Este enfoque se dirige a facilitar los accesos a los servicios, dotaciones y los cambios en la población de los Municipios. Para esto se incorporan varias estrategias de planificación de forma ordenada en los diferentes niveles.

Un ejemplo de esto, es que la estructura del sistema de Municipios, gira alrededor del Municipio mayor o cabecera, y esta alberga, otros Municipios que se conectan por diferentes actividades que llevan a cabo y que se identifican por sobresalir y dominar patrones de servicios, oportunidades de empleos, viviendas dormitorios, actividades y centros económicos, por enumerar algunas. Una adecuada delimitación de las Áreas Funcionales, integra aspectos de carácter histórico y tradicional, socioeconómico y físico-ambiental, permitiendo un apropiado marco de acción para las propuestas de escala regional. Para poder establecer una razonable delimitación y estructura de las diferentes Áreas Funcionales, debemos tomar en consideración lo siguiente:

- En primer lugar, se mira la igualdad mayor o menor de valores de una variable o de una combinación de características en un conjunto geográfico o Municipio, incluyendo parámetros de dispersión estadística (población, empleo, nivel de pobreza, etc.).

El término o concepto de Área Funcional, es el tipo de Área que presenta mayor semejanza entre los Municipios que la componen con otros, que pertenecen a otras Áreas Funcionales. Parámetros diferentes y desiguales podrían utilizarse para identificar áreas estandarizadas.

Los ejemplos más palpables van desde la identidad de condiciones físicas (zonas climáticas, áreas ecológicas), a similitudes sociales desarrolladas en colindancias territoriales (zonas históricas, culturales, naturales o de interés turístico), o combinaciones de ellas (áreas escénicas, zonas de bosques, lagos, recursos naturales de importancia, etc.).

- En segundo lugar, debe existir o debe estar ocurriendo, cierto liderato urbano de uno o varios municipios o ciudades, sobre el resto de los Municipios de menor tamaño ubicados en su mismo entorno geográfico.
- Luego, se toma en consideración como se complementan, velando aspectos de cómo interactúan o se relacionan entre éstos, para los conjuntos de actividades y servicios que se llevan a cabo.

- La organización de Áreas Funcionales constituye un paso decisivo para la organización de nuestros Municipios con criterios de calidad de vida, eficacia y solidaridad, entre ellos.

La Junta de Planificación de Puerto Rico, como ente responsable de la planificación integral del Municipio, ha establecido una visión orientada a promover un balance entre el desarrollo, conservación, protección y preservación del ambiente natural, el mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos del municipio y el progreso económico dentro del contexto de un desarrollo sustentable con la ayuda y participación de sus residentes y organizaciones. Esta visión queda plasmada en este Plan de Usos.

En este ejercicio de planificación ha prevalecido, el carácter de intervención y acción ante la presencia de la problemática sometida al análisis, con el propósito de un eventual proyecto que intente la atención de ello. Cuando se considera la necesidad de implementar un proceso de toma de decisiones de forma tal que se llegue eventualmente a la estrategia o grupo de estrategias que exija su solución satisfactoria, resalta la relación entre el objeto de planificación y el componente externo. En este caso, la interacción y los efectos de los procesos sobre el territorio y de ahí determinar el nivel de inserción del Estado en la dinámica del uso de nuestro suelo.

El Municipio de Patillas contara con su Plan de Usos para garantizar el bienestar y la seguridad de sus ciudadanos, tanto de las generaciones actuales como las futuras, conforme a y tomado en consideración:

1. El Plan Integral de Recursos de Agua de Puerto Rico (DRNA, Abril 2008, actualmente revisado).
2. El Plan Vial del Departamento de Transportación y Obras Públicas.
3. Las Mejoras Capitales y los Planes de las Autoridades de Acueductos y Alcantarillados, Energía Eléctrica y Desperdicios Sólidos. (2014).
4. Plan de Desarrollo Integral de la Junta de Planificación. (PIDES).
5. Ley Núm. 81, Ley de Municipios Autónomos, del 31 de agosto de 1991.
6. Ley Núm. 170 del 12 de agosto de 1998, "Ley de Procedimientos Administrativos Uniforme del ELA", según enmendada 2005.
7. Planes Generales y Regionales de Puerto Rico, así como con los Planes Territoriales de los Municipios adyacentes.
8. La reglamentación vigente respecto a la jurisdicción de los Cuerpos de Agua, la cual permanecerá a cargo del Departamento de Recursos Naturales y Ambientales y la Junta de Planificación, por lo que cualquier proyecto que impacte un Cuerpo de Agua deberá considerar la reglamentación sobre ese particular.
9. La Ley Núm. 550 de 3 de octubre de 2004, conocida como "Ley del Plan de Uso de Terrenos del Estado Libre Asociado de Puerto Rico".

Otras leyes relacionadas

Además de los planes mencionados, existen una serie de Leyes y Reglamentos relacionados al uso de los terrenos que han sido considerados en la preparación del Plan de Usos de Patillas. A continuación se describen brevemente algunas leyes y reglamentos que directa o indirectamente se relacionan con la elaboración del Plan de Usos y que deberán ser consideradas al momento de llevar a cabo los proyectos, pero sin limitarse a éstos. Cualquier otra Ley o Reglamento que le aplique deberá ser acatado. Estos reglamentos establecen las

normas que rigen el desarrollo ordenado del suelo y se utilizan como base, algunos de éstos son los siguientes:

1. Ley Núm. 81 de 30 de agosto de 1991 “Ley de Municipios Autónomos” según enmendada

Esta Ley establece la Política Pública del ELA para 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 racional e integral de los mismos. Este proceso se lleva a cabo mediante los Planes de Ordenación Territorial que contienen las estrategias y las 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.

2. La Ley Orgánica de la Junta de Planificación de Puerto Rico, de junio 24, 1975

Entre otros deberes establece que la Junta preparará y adoptará Planes de Usos de Terrenos conforme a lo dispuesto en la Ley. El propósito general, es guiar el desarrollo integral de Puerto Rico de modo coordinado, adecuado, económico, el cual, de acuerdo con las actuales y futuras necesidades sociales y los recursos humanos, ambientales, físicos y económicos, habrá de fomentar en la mejor forma la salud, la seguridad, el orden, la convivencia, la prosperidad, la defensa, la cultura, la solidez económica y el bienestar general de los actuales y futuros habitantes, y aquella eficiencia, economía y bienestar social en el proceso de desarrollo, en la distribución de población, en el uso de las tierras y otros recursos naturales, y en las mejoras públicas que tiendan a crear condiciones favorables para que la sociedad pueda desarrollarse integralmente. Junio 24, 1975, Núm. 75, p. 198, art. 4, ef. Julio 1, 1975.

3. Ley Núm. 170 del 12 de agosto de 1998, “Ley de Procedimientos Administrativos Uniforme del ELA” según enmendada 2005

Se declara como política pública del ELA el alentar la solución informal de las controversias administrativas de manera que resulte innecesaria la solución formal de los asuntos sometidos ante la agencia. Las agencias establecerán las reglas y procedimientos que permitan la solución informal de los asuntos sometidos ante su consideración sin menoscabar los derechos garantizados.

4. Ley Núm. 550 de 3 de octubre de 2004, “Ley del Plan de Uso de Terrenos del Estado Libre Asociado de Puerto Rico”

Establece como política pública la elaboración de un plan de uso de terrenos que sea el “instrumento principal en la planificación de manera que propicie el desarrollo sustentable de nuestro país y el aprovechamiento apropiado de los terrenos, basado en un enfoque integral, en la justicia social y en la más amplia participación de todos los sectores de la sociedad.”

5. Ley Núm. 161 de 1º de diciembre de 2009 “Ley para la Reforma del Proceso de Permisos de Puerto Rico”. (Según enmendada)

A los fines de establecer el marco legal y administrativo que regirá la solicitud, evaluación, concesión y denegación de permisos por el Estado Libre Asociado de Puerto Rico; crear la Oficina de Gerencia de Permisos, definir sus funciones, facultades y obligaciones y disponer en torno a su organización.

6. Ley Núm. 416 del 22 de septiembre de 2004, Ley de Política Pública Ambiental

Esta Ley deroga la Ley Núm. 9 de 18 de junio de 1970. Tiene como propósito actualizar las disposiciones de la Ley de Política Pública Ambiental; promover una mayor y más eficaz protección del ambiente; crear un banco de datos ambientales y sistema de información digitalizada; asegurar la integración y consideración de los aspectos ambientales en los esfuerzos gubernamentales por atender las necesidades sociales y económicas de nuestra población, entre otras.

7. Ley Núm. 24 del 18 de marzo de 2008, “Ley del Protocolo para la Mitigación de Riesgos por Deslizamientos de Terrenos de Puerto Rico”

Esta Ley establece que los deslizamientos de terrenos son comunes en Puerto Rico, principalmente en la zona cársica donde se asocia el origen de la mayor parte de riesgos por deslizamiento e inundación por sumideros.

8. La Ley Núm. 292 de 21 de agosto de 1999, “Ley para la Protección y Conservación de la Fisiografía Cársica de Puerto Rico”

Ordena al DRNA a que lleve a cabo un estudio que defina las áreas que, debido a su importancia y función geológica, hidrológica y eco-sistémica, no puedan ser utilizados bajo ningún concepto para la extracción de materiales de la corteza terrestre con propósitos comerciales, ni para explotaciones comerciales. Dicho estudio ofrecerá alternativas para que las actividades antes señaladas puedan llevarse a cabo bajo condiciones apropiadas en otras áreas de la zona cársica.

9. Ley Núm. 111 de 12 de julio de 1985, “Ley para la Protección y Conservación de las Cuevas, Cavernas y Sumideros de Puerto Rico”

Para proteger y conservar las cuevas, cavernas o sumideros, sus formaciones y materiales naturales, flora fauna, agua y valores arqueológicos: evitar la posición, transportación y venta de materiales naturales; delegar la implantación de la fase operacional de esta Ley al Secretario del DRNA.

10. Ley Núm. 132 de 25 de junio de 1968 “Ley de Arena, Grava y Piedra”

Esta ley prohíbe la extracción de arena de las dunas y otras fuentes, en terrenos públicos o privados dentro de los límites geográficos de Puerto Rico sin obtener un permiso a esos fines del Secretario del DRNA.

11. Ley Núm. 150 de 4 de agosto de 1988, conocida como “Ley del Programa de Patrimonio Natural de Puerto Rico”.

Esta Ley tiene como meta dotar al DRNA de un mecanismo que le permita la adquisición de áreas de alto valor natural para protegerlas y conservarlas para el uso y disfrute de las generaciones presentes y futuras. La adquisición de los terrenos a través del Programa de Patrimonio Natural de Puerto Rico se lleva a cabo utilizando diversas estrategias en estrecha coordinación entre el Gobierno del Estado Libre Asociado de Puerto Rico, el Gobierno Federal y organizaciones privadas locales o extranjeras.

12. Ley Núm. 314 de 24 de diciembre de 1998, conocida como “Política Pública sobre Humedales en Puerto Rico, Ley de Tierra”

Esta Ley establece como Política Pública del ELA de Puerto Rico la protección de los humedales, entre ellos, los pantanos y las ciénagas. La Ley reconoce que los humedales constituyen un recurso natural en Puerto Rico de gran valor ecológico, de incomparable belleza y de un significado beneficioso para la recreación, educación, ciencia y economía. Las ciénagas tienen varias funciones tales como: mejorar la calidad del agua y del medio ambiente, contribuyen en la recarga de los acuíferos o aguas subterráneas, suplen de alimento y hábitat a la vida silvestre, propician el establecimiento de la cadena alimenticia, ayudan a mitigar inundaciones, producen oxígeno, estabilizan el terreno, retienen sedimentos para que no lleguen al mar y son un atractivo turístico.

13. Endangered Species Act f 1973; 16 U.S.C.A §§ 1531 to 1541

El propósito de esta Ley Federal es proveer un medio que proteja los ecosistemas donde existan especies amenazadas o en peligro de extinción.

14. Ley Núm. 241 de 15 de agosto de 1999 “Ley de Vida Silvestre de Puerto Rico”

El artículo 3 de esta Ley establece que es Política Pública del Gobierno de Puerto Rico la protección de la vida silvestre y en particular el hábitat de las especies. Las agencias públicas deberán consultar al DRNA sobre cualquier acción que pueda tener impactos significativos previsibles sobre la vida silvestre. Además, esta Ley establece una prohibición de modificación de aquellos hábitats críticos esenciales para especies vulnerables o en peligro de extinción. El “Reglamento para Regir el Manejo de las Especies Vulnerables y en Peligro de Extinción” del DRNA establece que la protección y conservación de especies vulnerables o en peligro de extinción recibirán, como primera prioridad, el establecimiento de manejo para áreas naturales bajo la jurisdicción del DRNA. También establece que se tomarán las medidas necesarias para que, de surgir conflictos entre especies vulnerables o en peligro de extinción y otras actividades, se resuelvan a favor de las especies vulnerables o en peligro de extinción.

15. Ley Núm. 183 de 27 de diciembre de 2001 “Ley de Servidumbre de Conservación de Puerto Rico”

La servidumbre de conservación es un gravamen impuesto sobre un inmueble en beneficio de una persona o un predio que impone obligaciones, derechos y condiciones sobre el inmueble y su dueño para propósitos de protección o conservación de un área de valor natural o de una propiedad con valor cultural o agrícola.

La servidumbre de conservación es un mecanismo para facilitar la adquisición de terrenos y puede ser útil en el esfuerzo por rescatar áreas de valor natural, cultural o agrícola. Esta Ley establece como política pública del ELA propiciar la constitución de las servidumbres de conservación a los fines de conservar las áreas de valor natural, cultural o agrícola.

16. Ley Núm. 49 de 4 de enero de 2003, “Ley para Establecer la Política Pública sobre la Prevención de Inundaciones y Conservación de Ríos y Quebradas”

Con la adopción de esta Ley se declara política pública para preservar los ríos y quebradas como ecosistemas que proveen múltiples beneficios. Establece que el deber ministerial del DRNA es la vigilancia, la conservación y la limpieza de las playas y los ríos que contengan material exógeno del cuerpo de agua que no son producto de procesos geológicos y que obstruyen el libre fluir de las aguas. Sin embargo, el DRNA no es responsable de la limpieza y la conservación de las quebradas y de los cauces de los cuerpos de agua de dominio privado. No obstante, esta disposición no impedirá al DRNA llevar a cabo, en coordinación del el Municipio y las personas privadas, las obras de conservación y limpieza de quebradas o arroyos de acuerdo a un trabajo sufragado por la Asamblea Legislativa o por los Municipios.

17. Ley Núm. 254 de 30 de noviembre de 2006 “Ley de Política Pública para el Desarrollo Sostenible de Turismo en Puerto Rico”

Deroga la Ley Núm. 340 de 31 de diciembre de 1998, “Ley de Ecoturismo de Puerto Rico”. Declara como política pública del Estado Libre Asociado de Puerto Rico propiciar el desarrollo sostenible del turismo como un instrumento de educación y concienciación para conservar, apreciar y experimentar, tanto los recursos naturales como los recursos ambientales, culturales e históricos valiosos en áreas naturales públicas y privadas con la participación activa de las comunidades para el disfrute y bienestar económico de presentes y futuras generaciones, de acuerdo con la Sección 19 del Artículo VI de la Constitución del Estado Libre Asociado de Puerto Rico y la Ley Núm. 416 de 22 de septiembre de 2004, según enmendada, conocida como “Ley sobre Política Pública Ambiental”.

18. Ley Núm. 411 de 8 de octubre de 2002, “Ley para la Reducción y el Reciclaje en Puerto Rico”, según enmendada

Para hacer mandatorio que los municipios recluten un Coordinador de Reciclaje a tiempo completo y que asignen presupuesto a la Oficina de Reciclaje Municipal

imponer responsabilidad de rendir informes durante la implantación de los Planes de Reciclaje, entre otras.

19. Ley Núm. 61 del 10 de mayo de 2002 llamada, “Ley para crear las Áreas de Recuperación de Material Reciclable en los Complejos de Viviendas”

Establece que los proyectos residenciales deben tener áreas de servicio para la separación y posterior recogido de materiales potencialmente reciclables. Estas áreas estarán rotuladas como “Área de Separación y Reciclaje”. Según la Autoridad de Desperdicios Sólidos (ADS), cada Área de Separación y Reciclaje tendrá capacidad para un volumen no menor de 18 yd³, con servicio de agua potable para su mantenimiento y conservación.

20. Reglamento Conjunto Para la Evaluación y Expedición de Permisos Relacionados al Desarrollo y Uso de Terrenos. (Según Revisado)

Para implantar las disposiciones de la Ley Núm. 161 de 1 de diciembre de 2009, y de la Ley Núm. 151 de 10 de diciembre de 2013, conocida como “Ley para la Reforma del Proceso de Permisos en Puerto Rico”. Este Reglamento compila las disposiciones reglamentarias que regirán el Sistema Integrado de Permisos. Establece que las disposiciones de los Reglamentos de Planificación Especial no incluidos en el Reglamento Conjunto prevalecen sobre las disposiciones del reglamento.

21. Reglamento de Planificación Núm. 13 “Reglamento sobre Áreas Especiales de Riesgo a Inundaciones”

Este reglamento está dirigido a establecer medidas de seguridad para reglamentar las edificaciones y el desarrollo en terrenos en áreas declaradas como de riesgo a inundaciones. T

22. Reglamento 4282 de JCA, “Reglamento de Estándares de Calidad de Agua”

Este reglamento va dirigido a preservar, conservar y mejorar la calidad de las aguas de Puerto Rico de manera que sean compatibles con las necesidades sociales y económicas del ELA. Los propósitos de este reglamento son: designar los usos para los cuales la calidad de los cuerpos de agua en Puerto Rico deberá ser protegida; prescribir los estándares de calidad de agua a fin de conservar los usos designados; identificar otras reglas o reglamentos aplicables a fuentes de contaminación que puedan afectar la calidad de las aguas sujetas a este reglamento; prescribir medidas adicionales necesarias para implantar, lograr y conservar la calidad del agua.

Capítulo I. Trasfondo Histórico y Urbanístico

El gentilicio de sus habitantes es patillense. Gentilicio que se considera motivado en el hecho de que el asentamiento original del pueblo se estableció en una finca llamada Patillas, en la cual se cosechaba el fruto sandía o patilla. Su cognomento es “La Esmeralda del Sur”. Y el nombre del aguerrido equipo deportivo de sus ciudadanos son los “Lions”. Las fiestas patronales son alrededor del 31 de marzo, día de San Benito, y en julio se celebra un Festival de Monte y Mar. Un buen atractivo de este municipio es la práctica de la pesca deportiva; en el Embalse de Patillas hay camarones, chopas, dajaos, lobinas, tilapias y tucunares.

Himno

Patillense, ¡Veis la luz, de la antorcha
Y su esplendor,
que ilumina en noble gesta de amor...
la ruta que recorrió, el que por ti ayer luchó,
en las lides de los campos del honor!
No olvidéis otras proezas en las Artes del Saber, producto de otros hermanos,
que este pueblo vio nacer.
Sus conquistas celebramos con solemne admiración:
¡Hosana mis compueblanos... Les brindo mi corazón!

Autor: Andrés Plaud Soto

Fundación

El pueblo de Patillas se fundó en el 1811 aun cuando desde mediados del siglo 18 existía en la costa sur de Puerto Rico un número crecido de vecinos esparcidos por las llanuras del Valle de Patillas. Situado hacia el sudeste, tiene los siguientes límites: Guayama, San Lorenzo y Yabucoa por el norte; el mar Caribe por el sur; Maunabo por el este, y Guayama y Arroyo por el oeste. La razón inmediata para la fundación del pueblo fue el establecimiento de molinos de azúcar en el valle que estimularon la siembra de la caña de azúcar. A fin de disponer de más terrenos para el cultivo de la caña, los vecinos decidieron congregarse en un núcleo de población. La señora Adelina Cintrón, dueña de la finca Patillas, donó una parcela de 8 cuerdas en la que se fundó el pueblo que adoptó el nombre de la finca original.

Para el año de su fundación, Patillas colindaba por el norte con San Lorenzo y Cayey, por el sur con el mar, por el este con Maunabo y por el oeste con Guayama. Según datos obtenidos en los archivos del Departamento de Obras Públicas del Estado Libre Asociado de Puerto Rico, el municipio estaba subdividido en los siguientes barrios: Pueblo (este y oeste), Cacao Alto, Cacao Bajo, Jagual, Matón, Real, Mulas, Guayabota, Mamey Alto, Mamey Bajo, Ríos Guardarraya, Apeadero, Jacoboa, Bajo y Pollos.

El pueblo de Patillas se fundó en 1811 aunque desde mediados del siglo XVIII existía en la costa sur de Puerto Rico un gran número de vecinos esparcidos por las llanuras del Valle de Patillas. La razón inmediata para la fundación del pueblo fue el establecimiento de molinos de azúcar en el valle, que estimularon la siembra de la caña de azúcar. A fin de disponer de más terrenos para el cultivo de la caña, los vecinos decidieron congregarse en un núcleo de población. La señora Adelina Cintrón, dueña de la finca Patillas, donó una parcela en la que se fundó el pueblo, que adoptó el nombre de la finca original.

El año de su fundación, Patillas colindaba por el norte con San Lorenzo y Cayey, por el sur con el mar, por el este con Maunabo y por el oeste con Guayama. Según datos obtenidos en los archivos del Departamento de Obras Públicas del Estado Libre Asociado de Puerto Rico, el municipio estaba subdividido en los siguientes barrios: Pueblo (este y oeste), Cacao Alto, Cacao Bajo, Jagual, Matón, Real, Mulas, Guayabota, Mamey Alto, Mamey Bajo, Ríos Guardarraya, Apeadero, Jacoboa, Bajo y Pollos.

El municipio de Patillas ha sufrido muy pocos cambios en su organización política desde entonces. En 1878 el barrio Real aparece subdividido en Real Quebrada Arriba y Real Río Arriba que luego se denominan Quebrada Arriba y Río Arriba, respectivamente. Al hacerse el censo de 1910 el barrio Matón cambia su nombre por el de Marín y el barrio Guardarraya aparece como Egozcue, nombres con los cuales se les conoce en nuestros días. En el censo de 1940 el barrio Río Arriba aparece como Muñoz Rivera, al que localmente todavía se le denomina Real. Este es el último cambio que sufre la municipalidad de Patillas.

Patrimonio artístico y lugares de interés

Entre los lugares de interés del municipio hay que mencionar las Haciendas Córcega y San Isidro, la Plaza Pública, el Estadio Municipal y el Centro Cultural en la ciudad. En la región destacan los Petroglifos, la áreas recreativas del Bosque Forestal, del Charco Azul y del barrio Mulas, el Lago de Patillas en el Barrio Jagual, las Ruinas de la Central La Providencia, la Vista al Mar en el barrio Bajos, Los Tres Chorros, la Playa del Bajo Villa Pesquera, la Playa del barrio Guardarraya y los hoteles Torres del Caribe y Caribe Playa. 40,46 metros. Los ríos Grandes y Matón que bajan de la sierra de Cayey son represados al norte del municipio formando el embalse de Patillas que cubre un área de 350 acres (14 km). Sus aguas se usan para regar los terrenos más secos del municipio. Estos ríos y el lago son un gran atractivo turístico.

Historia

Algunos historiadores sostienen que la región del Barrio Pueblo: los vecinos interesados en fundar un pueblo debían otorgarle el poder a una o más personas que los representarían ante el gobernador y vice-patrono real. Esta persona podía autorizar la fundación y la constitución de una parroquia. Los poderdantes debían ser mayoría en un territorio y mayor de diez. Una vez promovido el expediente el gobernador designaba un capitán poblador que tendría la representación de los vecinos y uno o más delegados generalmente miembros de los cabildos vecinos para que recibieran las pruebas. Se debía probar que el vecindario se encontraba muy alejado de la iglesia por lo que ha sus pobladores se les hacía difícil recibir los sacramentos y los servicios municipales.

Generalmente se demostraba la ausencia de caminos o puentes o el mal estado de los existentes. Si era aprobada la solicitud exigía a los vecinos que deslindara el territorio del nuevo municipio y construyera ciertas obras municipales que incluían: una iglesia y casa del cura, la Casa del Rey, una carnicería, cercar un área para cementerio y reservar terrenos para la plaza y ejidos. Se esperaba que los vecinos cubrieran la construcción de estas obras mediante derramas. Usualmente algún propietario donaba los terrenos necesarios para la fundación. Una vez satisfechas las exigencias el gobernador autorizaba la fundación y la creación de una parroquia, y designaba un teniente de guerra que era generalmente el mismo capitán poblador de Patillas ya estaba poblada desde mediados del siglo XVIII, pero fue en 1811 cuando los vecinos llevaron su petición de fundación al Gobernador. En las colonias después de la figura del virrey el gobernador era la máxima autoridad política y judicial.

Al igual que los alcaldes mayores, los gobernadores no podían ser vecinos de lugar, encomenderos ni propietarios de tierras o minas en su jurisdicción. Cuando a su título se le añadía el de capitán general, le otorgaba la máxima autoridad en el plano militar. Las gobernaciones se aplicaban a colonias poco pobladas o zonas fronterizas. A Puerto Rico se le consideraba antemural de las Indias o zona fronteriza. Salvador Meléndez. La solicitud fue autorizada y, dos años más tarde, se constituyó la parroquia de San Benito Abad y Santa Bárbara de Patillas. Cabe apuntar que la razón inmediata para la fundación de Patillas se debió al aumento en la siembra de caña y el establecimiento de trapiches en el valle. A fin de disponer de más terrenos para este cultivo, los vecinos decidieron congregarse en un núcleo poblacional. Se piensa que el nombre de Patillas proviene de la abundancia de sandías o patillas -como se le conocen al sur de España- en los terrenos de la finca “Patillas”, propiedad de Adelina Cintrón, y donde se instituyó el asiento de este municipio.

En sus comienzos, Patillas estaba subdividido en los barrios: Pueblo (este y oeste), Apeadero, Bajo, Cacao Alto, Cacao Bajo, Guardarraya, Guayabota, Jacoboa, Jagual, Mamey Alto, Mamey Bajo, Matón, Mulas, Pollos, Real y Ríos.

En 1821, un Real Decreto permitió que se habilitara el puerto para impulsar el comercio, efecto que se observó en el aumento del número de sus habitantes. Para mediados del siglo XIX, la población urbana ya contaba con más de mil personas y la rural era de casi cinco mil. En 1878, el barrio Real se dividió en Real Quebrada Arriba y Real Río Arriba y, eventualmente, cambiaron de nombre a Quebrada Arriba y Río Arriba. En 1910, Matón se convirtió en Marín y Guayabota en Egozcue, para el 1940, Río Arriba pasó a ser Muñoz Rivera.

Gran parte de los terrenos aluviales del municipio eran dedicados al cultivo de la caña de azúcar, muchos de los ingenios estaban ubicados en el barrio Pollos y pertenecían mayormente a franceses y corsos como eran los ingenios Mariani y Río Chico, y las **haciendas**: Unidad agrícola mayor que la estancia y menor que el hato. Las primeras haciendas se dedicaron al cultivo de caña de azúcar en ellas se establecieron primero trapiches y más adelante ingenios en los que se producían mieles y azúcar moscabada (o sin refinar) y cuando poseían alambique se producía aguardiente. En una segunda etapa las haciendas se dedicaron al cultivo del café. Semidey y Catalina, entre otras. También había ingenios en los barrios Cacao Alto, Cacao Bajo, Jagual, y Guardarraya. A la altura del siglo XX sólo molía el Ingenio Río Chico que luego se transformó en la Providencia Sugar Company. Otros productos cultivados en la región fueron el café, el tabaco y las chinás, estas últimas se llegaron a exportar a Estados Unidos. Según la *Descripción topográfica del Pueblo de Patillas y su Jurisdicción* redactada por Ulpina Lizardi el 10 de octubre de 1846 en, Patillas se cultivaba: arroz, maíz, plátanos, batatas, ñames, habichuelas, yucas y otros frutos menores. Asimismo, sostiene que había muchos árboles frutales como: aguacates, anones, guanábanas, guayabos, mangos, hicacos, piñas y uvas.

Geografía

Patillas está situado en la costa sureste de la Isla. Limita por el norte con los pueblos de Cayey y San Lorenzo y por el sur con el mar Caribe, por el este con Yabucoa y Maunabo, por el oeste con Arroyo y por el Noroeste con Guayama. A pesar de que una parte de su territorio es montañosa (Colinas Semiáridas del Sur y Montañas Húmedas del Este), la mayoría de su territorio pertenece a la región de los Llanos Costaneros del Sur. Esta sección es formada por la consolidación de los valles que descienden hacia el sur de la Cordillera Central y de la Sierra de Cayey, cuya sección forma parte de la llanura aluvial Ponce – Patillas. La sierra de Cayey se adentra en su territorio por el norte y la sierra de Guardarraya por el este.

En la zona montañosa del pueblo se localiza parte del Bosque Estatal de Carite que se extiende a lo largo de los municipios de Patillas, Cayey, Guayama y San Lorenzo, éste tiene una superficie aproximada de 6,600 cuerdas (6,800 cuerdas). El Bosque Estatal de Carite abarca la parte más montañosa y septentrional de los barrios Muñoz Rivera y Mulas. En él habitan alrededor de 49 especies de aves, 15 especies de anfibios, 12 especies de reptiles y 7 especies de mamíferos. Entre los barrios Espino (San Lorenzo) y Muñoz Rivera (Patillas) se observan los cerros “Honore” y “Nuestra Madre” con 830 metros (2,723 pies) y 726 metros (2,382 pies) de altura respectivamente. Otras elevaciones como el cerro Cabro, con 650 metros (2,132 pies) se encuentran entre el barrio Mulas y la colindancia con el municipio de San Lorenzo. En el barrio Muñoz Rivera, se localiza el cerro Miraflores que mide unos 600 metros (1,968 pies). Entre los barrios Quebrada Arriba y Yaurel (Arroyo) ubica el cerro Yaurel con 686 metros (2,250 pies), mientras que en el barrio Marín está el cerro La Torrecilla de 490 metros (1,607 pies) de altura. Hacia el centro de Patillas, entre los barrios Jagual y Cacao Alto, se eleva el cerro Piedra Gorda con 380 metros (1,247 pies) sobre el nivel del mar. En la sierra de Guardarraya, entre los pueblos de Patillas y Maunabo, destacan el cerro de las Avispas (Apeadero.) y los picos Lebrón (Ríos), Hutón (Jacaboa) y Mala Pascua (límite de Patillas y Maunabo).

Los tres primeros tienen una altura aproximada de 450 metros (1,476 pies) y el último, 320 metros (1,050 pies) sobre el nivel del mar. Un pequeño cerro llamado “Piedra Hueca”, de 170 metros (558 pies) de altura, se encuentra bastante cerca de la costa, entre los barrios Pollos y Bajo. Por las tierras de Patillas corren los ríos Grande de Patillas, Chico y Jacaboa. El primero tiene una longitud aproximada de 22 kilómetros (14 millas). Sus afluentes son: el río Marín (que recibe agua de las quebradas de los Colones y de los Barros) y las quebradas: del Guano, Quebrada Arriba, Sonadora, Farallón y Mulas (la cual tiene como afluentes las quebradas de Hicacos y Hormiga). Su nacimiento está ubicado al norte del barrio Mulas. En su curso está el Charco Azul, piscina natural con agua cristalina. Cabe notar que este es el único río en la costa sur denominado como Río Grande. También, en su cauce existe el embalse o Lago de Patillas, construido en 1914 para riego. Actualmente, es utilizado también para agua potable. En el mismo se pueden pescar: camarones, chopas, dajaos, lobinas y tilapias. Sin embargo, y según informes del Departamento de Recursos Naturales, el lago está contaminado con bilharzia.

Finalmente, el Río Grande de Patillas desemboca en el mar Caribe. Por otra parte, el río Chico tiene como afluentes al río Apeadero y a la quebrada Mamey. Las aguas del río Jacaboa provienen de las quebradas Higüero y Las Avispas. Las quebradas: Manguillo, Florida, Campo Libre, Palenque y Yaurel también forman parte del sistema hidrográfico de este municipio. En la costa del municipio se ubican, de oeste a este, el Puerto de Patillas, la punta “Viento” y el cabo “Mala Pascua”. La punta “Viento” posee alrededor de 40 hectáreas (99 acres) de manglares clasificados como de cuenca y ribereño. Aquí crece el mangle colorado, negro y blanco.

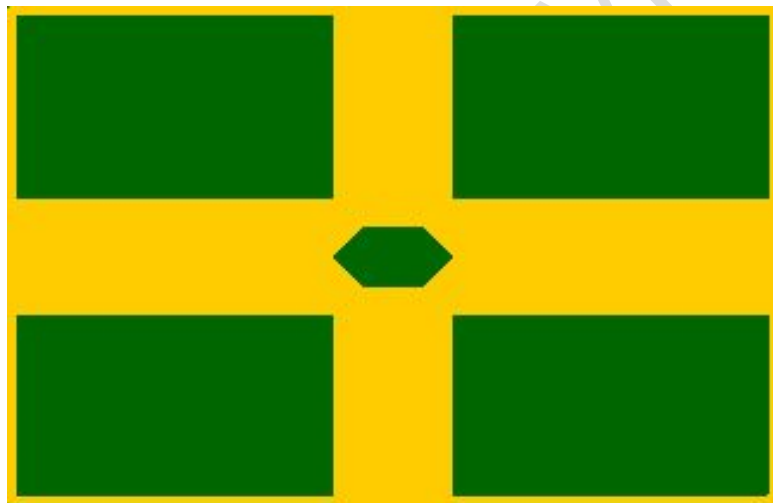
El municipio de Patillas ha sufrido muy pocos cambios en su organización política desde entonces. En el 1878 el barrio Real aparece subdividido en Real Quebrada Arriba y Real Río Arriba que luego se denominan Quebrada Arriba y Río Arriba, respectivamente. Al tomarse el censo de 1910 el barrio Matón cambia su nombre por el de Marín y el barrio Guardarraya aparece como Egozcue, nombres con los cuales se les conoce en nuestros días. En el censo de 1940 el barrio Río Arriba aparece como Muñoz Rivera, al que localmente todavía se le denomina Real. Este es el último cambio que sufre la municipalidad de Patillas, que en la actualidad está constituido por los barrios: Patillas-Pueblo, Apeadero, Bajo, Cacao Alto, Cacao Bajo, Egozcue, Guardarraya, Jacaboa, Jagual, Mamey, Mulas, Muñoz Rivera, Pollos, Quebrada arriba y Ríos. Este municipio se encuentra muy cercano a un fenómeno natural bautizado con el nombre del Cabo De Mala Pascua. Aunque este accidente geográfico resulta peculiar e interesante, prestándose para una investigación más a fondo, la información sobre el mismo es apenas

accesible y bastante escasa. Al cabo lo conforma un cerro que se levanta a 1,050 pies al nivel del mar. Está regado por los ríos Grande de Patillas, Chico y Jacaboa. El primero tiene una longitud de 22 kilómetros (14 millas) aproximadamente, y es el mayor de los tres. Sus afluentes son el río Marín, que a su vez recibe las aguas de las quebradas de los Colones y de los Barros; y las quebradas del Guano, Quebrada Arriba, Sonadora, Farallón y Mulas; esta última tiene como afluentes a las quebradas Hormiga e Hicacos.

El río Chico tiene como afluentes al río Apeadero y a la quebrada Mamey. El Jacaboa recibe las aguas de las quebradas Higüero y Las Avispas. Además, riegan a este municipio las quebradas Manguillo, Florida, Campo Libre, Palenque y Yaurel. En el cauce del río Grande de Patillas, al norte de la población, se forma el lago o embalse de Patillas, cuya capacidad original es de 15,000 acres/pie (18 millones y medio de metros cúbicos). Desagua o drena un área de 65 kilómetros cuadrados (25 millas cuadradas). El mismo se utiliza para producir agua potable y para riego. En él se pueden pescar camarones, chopas, dajaos, lobinas y tilapias. Informes del Departamento de Recursos Naturales señalan que está contaminado con bilharzia.

El bosque de Carite o Guavate-Carite se extiende por los municipios de Cayey, Guayama, Patillas y San Lorenzo. Tiene una superficie total aproximada de 2,670 hectáreas (6,600 acres). Su altura máxima sobre el nivel del mar es de 903 metros (2,962 pies) que alcanza en el cerro La Santa, entre San Lorenzo y Cayey. En el municipio de Patillas este bosque abarca la parte más montañosa y septentrional de los barrios Muñoz Rivera y Mulas. Destacamos que entre su vegetación hay una variedad única de tabonuco y que en él habitan alrededor de 30 especies de aves. Además, en Punta Viento hay unas 40 hectáreas de manglares clasificados como de cuenca y ribereño, donde crece el mangle colorado, negro y blanco

Bandera



La bandera consiste en cuatro rectángulos de color verde como símbolo de sus valles y montañas. La cruz dorada representa la fidelidad al Santo Cristo de la Salud, patrón del pueblo. En el centro de la cruz se encuentra una figura octagonal alargada que representa una esmeralda ya que al pueblo es reconocido como la "Esmeralda del Sur", y esta cruz dorada representa la fidelidad al Santo Cristo de la Salud el patrón. En el centro de la cruz lleva una figura octagonal alargada que simboliza una esmeralda porque al pueblo se le conoce como la "Esmeralda del Sur". El Cuervo con un pedazo de pan en el pico, ave que salva la vida a San Benito Abad, patrono del pueblo, de ser envenenado con un pedazo de pan.

Escudo



El escudo consiste de tres franjas. Las dos franjas laterales están compuestas de cuatro cuadrados en los que se alterna un cuervo, con un pedazo de pan en el pico, con un castillo de tres ventanas. El ave es símbolo de la que le salvó la vida a San Benito Abad (patrono del pueblo) de ser envenenado con un pedazo de pan. El castillo expresa el cautiverio de Santa Bárbara, patrona de Patillas en los primeros años de fundación, y su devoción a la Santísima Trinidad. La Cruz, en el centro, personifica al Santo Cristo de la Salud. Dos machetes cruzados debajo de la cruz expresan la lucha del campesino en el cañaveral y los orígenes del desarrollo económico del pueblo. La hoja de sandía o patilla alude a la fruta que abundó al oeste de Patillas, y de donde proviene el nombre del pueblo. Bajo el escudo aparece la inscripción *Ora Et Labora* (ora y trabaja), lema de la orden religiosa de San Benito Abad. La corona mural en la parte superior significa que Patillas es un pueblo. El Castillo de tres ventanas simboliza el cautiverio de Santa Bárbara, patrona de Patillas en los primeros años de fundación y su devoción a la Santísima Trinidad. La Cruz representa al Santo Cristo de la Salud. Dos machetes cruzados debajo de la cruz expresa la lucha de los campesinos en el cañaveral y los orígenes del desarrollo económico. Las tres Torres en la parte superior significan que Patillas esta categorizado como pueblo y la Hoja de Sandía o Patilla fruta que abundó en el oeste de Patillas, la razón del nombre del pueblo. El lema "Ora Et Labora", significa Ora y Trabaja. Lema de la orden religiosa de San Benito Abbad.

Origen

Se adoptó el nombre de Patillas debido a la abundancia de sandías o patillas en esos terrenos y debido al nombre de la Finca Patillas. Para el período de la fundación, los vecinos se radicaron al oeste del pueblo, conocido hoy como Cacao Bajo.

Patrón del Pueblo

Santo Cristo de la Salud

Cognomento

La Esmeralda del Sur

Gentilicio

Patillense

Población:

19,277 habitantes (Censo 2010)

Densidad Poblacional:

163 habitantes por kilómetro cuadrado; (848 habitantes por milla cuadrada).

Iglesia: Católica

Su iglesia católica construida tras el huracán de San Felipe, data del 1930 y está dedicada al Santo Cristo de la Salud. Otro edificio histórico es su logia masónica “Derecho, Libertad y Dignidad”, construida en 1917. También su antiguo hospital municipal, que data de 1915.

Lugares de Interés

1. Playa Guardarraya Patillas Puerto Rico
2. Lago Patillas Puerto Rico
3. Playa Mala Pascua
4. Pterocarpus, Bosque Patillas

Personas Ilustres del Municipio

1. Gaspar Cochran
Líder recreativo de Patillas en el 1952 y el primero en inscribir un equipo de béisbol clase "A" llamado los Leones de Patillas. Por 20 años fue director de los carnavales en las fiestas patronales.
2. Paulino Rodríguez
Se graduó de comercio y leyes. Entre sus labores literarias se incluyen: Gotas de Estío (lectura para niños), El Hijo del Remordimiento (novela), Mi Huerto Solitario (poesía), y la Historia del Pueblo de Patillas.
3. Angélica Lind
Atleta de eventos de campo que participó en las Olimpiadas representando a Puerto Rico

Orientación Geográfica

El Municipio de Patillas ocupa la punta sudeste de Puerto Rico. Su demarcación territorial tiene sus límites colindando al norte, con San Lorenzo; al nordeste, con Yabucoa y Maunabo; al sur, con el Mar Caribe; y al oeste, con Arroyo y Guayama. En la actualidad el municipio de Patillas está compuesto por dieciséis barrios: Patillas Pueblo, Apeadero, Cacao Alto, Cacao Bajo, Egozcue, Guardarraya, Jacoboa, Jagual, Mamey, Marín, Mulas, Muñoz Rivera, Pollos, Quebrada Arriba, Ríos y Bajos.

Mapa 1. Barrios de Patillas



Dos grupos montañosos corren por su territorio, las Sierras de Cayey y Guardarraya. Y riegan a este municipio los Ríos Grande de Patillas, Chico, Jacoboa, Apeadero y María y las quebradas Manguillo, Florida y Palenque y otros afluentes de los anteriores. En la costa destacan el puerto de Patillas y la Punta Viento.

Economía

Como sus tierras de aluvión son aptas para el cultivo, muchos de los terrenos del municipio estaban dedicados a mediados del siglo XIX a la siembra de caña de azúcar y otros frutos menores.

CAPITULO II. Tendencias

Este capítulo tiene como propósito fundamental identificar los objetos externos (fuera de la situación territorial) que ejercerán una influencia decisiva en los cambios sociales, económicos, políticos y tecnológicos del entorno municipal en Puerto Rico en el Siglo XXI. La tarea de identificar los objetos que inciden en la realidad de los municipios de Puerto Rico supone que demanda una reflexión crítica por la complejidad de la dinámica acelerada de los acontecimientos globales y de la isla. La dificultad del ejercicio reflexivo radica en vincular acertadamente los cambios globales en su manifestación directa con la realidad municipal. Esta situación plantea suscribir el supuesto de que ningún sub-espacio del planeta pueda escapar del fenómeno de la globalización. Por lo tanto la constitución del espacio actual se debe a las redes que vinculan las situaciones globales y locales. Por un lado son globales porque son el principal instrumento de unificación del planeta en cuanto al Mercado, Productividad y Comunicación. La adopción de una perspectiva dialéctica sobre la vinculación de diferentes situaciones y problemáticas constituye un modelo para aprender la lógica del establecimiento de las políticas en el ámbito federal y estatal en los ámbitos sociales, económicos, políticos y tecnológicos de las municipalidades en Puerto Rico.

Aunque en términos estadísticos se conoce como *tendencia* la variable de comportamiento predominante y las restantes como *oscilaciones*. No obstante, las manifestaciones de las megas tendencias en su dimensión global, federal y estatal constituyen un requisito indispensable para interpretar adecuadamente la realidad del municipio y su eventual transformación en los ejercicios de planeamiento. En este sentido debemos contextualizar la lectura del capítulo.

Tendencia Social

Se plantea la situación dramática de la sociedad actual con el advenimiento de una nueva civilización y la falta de adecuación de sus instituciones sociales. El advenimiento de la sociedad post-industrial trae consigo nuevos tipos de instituciones completamente diferentes a las forjadas durante las últimas décadas en la sociedad industrial. Esto supone la transformación de la sociedad de masas y consigo los modelos fabriles (la lógica de la fábrica) como patrón organizativo de la sociedad y la concentración del poder centralizado en jerarquías verticales (burocracia). Estas ya no constituyen los fundamentos de la nueva civilización de los 2000, sino la superación de tales modelos, por la obsolescencia de las instituciones ante los cambios acelerados que provocan los condicionantes materiales de la sociedad post-industrial. Entre los cambios acelerados de la sociedad industrial a la post-industrial expresados en tendencias concretas podemos discutir brevemente las siguientes: de la masificación a la desmasificación de la producción; de la lógica fabril al ordenador electrónico y del régimen institucionalizado al individual.

De la Masificación a la Desmasificación de la Producción

El condicionante medular de la transformación de la sociedad industrial a la post-industrial radica en la sustitución de la producción en serie por etapas (proceso por pasos) hacia tecnologías flexibles de información intensiva en sistemas de producción de integración simultánea. La consecuencia de la producción con tecnologías informatizadas resulta en la capacidad de las múltiples de la producción e incluso personalizadas por la diversidad de los productos y bienes para satisfacer los deseos del cliente en cuanto a tipos, tamaños, colores, atributos, etc. La desmasificación de la producción (debido a la revolución de las tecnologías de la información) conlleva la capacidad de tratar la masa de consumidores como individuos. Los efectos

inmediatos se hacen visibles con la creciente segmentación del mercado en micros mercados y por ende el reconocimiento de la heterogeneidad de la sociedad como modelo de la demanda y la fragmentación de la familia nuclear en partículas aisladas complejas como la diversidad de sus propios integrantes. Por lo tanto, estos efectos explican que no solamente es desmasificar la producción, sino la cultura, los valores y la moral de la sociedad. La desmasificación de la producción influye decisivamente en los condicionantes materiales para la transición de una sociedad de masas a la sociedad de individuos.

De la lógica fabril al ordenador electrónico

En la sociedad industrial la fábrica se convirtió en el símbolo del sistema de producción, y modelo a reproducir de las diferentes instituciones sociales. Los principios que sustentaban el paradigma industrial como la uniformidad, la centralización, el máximo incremento, la concentración y burocratización son reemplazadas por nuevos principios post-fabriles que tienen como símbolo de la revolución post-industrial el ordenador electrónico (el computador). En este sentido Castell (1996) plantea que a partir de la reestructuración del sistema capitalista, de los decenios del 1970 a las postrimerías del siglo XX, las redes marcan los procesos dominantes de la estructura social y la difusión de su lógica de enlace modifica de forma sustancial los procesos de producción, la experiencia, el poder y la cultura de la sociedad contemporánea. La red abarca todos los procesos de nuestra existencia individual y colectiva ya que son directamente influenciados por el nuevo medio tecnológico: la revolución de las tecnologías de la información. Las redes comprenden un conjunto de nodos interconectados que convierte el ordenador en un instrumento técnico, no como una mera máquina sino, con la complejidad de un organismo viviente, con una base neural que crea nuevas formas y canales de comunicación parecido a un sistema nervioso y la capacidad de procesar información como un cerebro electrónico. Esa es la razón de que una estructura social basada en las redes es un sistema dinámico y abierto susceptible de innovarse sin amenazar su equilibrio.

Del Régimen Institucionalizado al Individual

El paradigma de la tecnología de la información no evoluciona hacia su cierre como sistema, sino hacia su apertura como una red multifacética. Es poderosa e imponente en su materialidad, pero adaptable y abierto en su desarrollo histórico. Sus cualidades decisivas son su carácter integrador, la complejidad y la interconexión. En igual dirección acontece en el ordenamiento de las dinámicas sociales que tienen como efecto la transformación del sistema institucionalizado orientado al poder de los grupos por el de los individuos. Esto plantea el reconocimiento de una tendencia más creciente de nuevas formas organizativas de las relaciones de autoridad institucionalizadas debido al mayor grado de la desestructuración de las organizaciones, la deslegitimación de las instituciones y la desaparición de los principales movimientos sociales. (Castell, 1996). Las formas organizativas mayoritarias, en cuanto a la orientación del poder social, se vuelve cada vez más frágil y difícil de convocar un consenso mayoritario de la sociedad civil. Por lo tanto la pérdida de poderes de los grupos se pone cada vez de manifiesto en las crisis de los partidos políticos, las religiones organizadas, los sindicatos y gremios. Estos grupos constituían en la sociedad industrial los protagonistas para el establecimiento del Contrato Social con el Estado.

En este contexto histórico el ciudadano como individuo cobra una mayor dimensión e importancia social ocupando el espacio de poder de los grupos institucionalizados. Es por tanto, que se exige

entonces un Nuevo Contrato Social fundamentado en el apoderamiento (“*empowerment*”) de la ciudadanía¹.

Expresado concretamente en acciones de transferencias de mayor poder participativo del individuo en la vida civil mediante la accesibilidad y opciones de selectividad de los servicios. Este Nuevo Contrato Social se basa en los siguientes principios:

- Responsabilidad del individuo ante la sociedad.
- El ciudadano como cliente: la política de accesibilidad y selectividad de los servicios.
- Apoderamiento de la ciudadanía para resolver sus problemas.
- El desarrollo de políticas sociales como parte de la infraestructura económica.

En la nueva era de la globalización los individuos se tornarán más importantes. Las sociedades de redes son sociedades de individuos. Las tecnologías de la información hacen individuos más poderosos. Se recompensa la iniciativa y el esfuerzo individual y el espíritu empresarial. Se pone fin al colectivismo² y asumen la sociedad de individuos su responsabilidad en la comunidad. (Naisbitt y Aburdene, 1994)

Implicaciones para el gobierno municipal

Estas tendencias en el ámbito global, federal y estatal implican necesariamente cambios en la gestión de los gobiernos municipales. Esto plantea alterar su rol tradicional basado en el supuesto de que la gestión gubernamental sea unidimensional y comprometida su forma operacional: con los incrementos de impuestos, mayores recursos económicos para la administración del presupuesto fiscal y la ampliación de la prestación de los servicios. Cuando la realidad operacional del gobierno exige menos impuestos a los ciudadanos, reducir el déficit fiscal público y re-estructurar todo su aparato gerencial en la prestación de servicios. La mayor claridad de esta realidad se recoge en la expresión de la proclama federal del “*National Performance Review*”: “un gobierno que haga más con menos”. En este momento histórico los gobiernos municipales no podrán continuar su modelo paternalista, sino en la de convertirse en catalizadores y facilitadores. Estos deberán asistir a las comunidades en el fortalecimiento de su infraestructura civil. Por consiguiente, deberán dotar a las comunidades de las capacidades necesarias para resolver sus problemas (“*empowerment*”). Ya que las comunidades comprenden mejor sus problemas que los profesionales de los servicios. Los profesionales y las burocracias prestan servicios mientras las comunidades resuelven problemas. En fin, el enunciado se sintetiza en que buenos ciudadanos constituyen comunidades fuertes. (Osborne y Gaebler, 1993) Facilitadores porque la obligación del gobierno “no reside en ser un proveedor de servicios, sino en el asegurar que éstos se presten”³. Osborne y Gaebler (1993) señalan la necesidad de los gobiernos municipales de utilizar las dinámicas del mercado para la optimación de su gestión gubernamental mediante:

- Estimular la competencia de los proveedores de servicios;

¹ Sin olvidar que la base de este cambio tiene su fundamento en la flexibilización del empleo por el capital.

² Con el término colectivismo Naisbitt y Aburdene (1994) se refieren al triunfo de la responsabilidad del individuo contra el anonimato del colectivo encarnado en los partidos únicos y la ideología del comunismo.

³ Palabras de Mario Cuomo citadas por Osborne y Gaebler (1993)

- Procurar máxima flexibilidad;
- Insistir en la responsabilidad por la calidad del producto.

Tendencia Económica

El epígrafe plantea los rasgos fundamentales en que se basa el nuevo modo de crear riqueza en la sociedad post-industrial. Este depende de la capacidad para generar, procesar y aplicar con eficacia la información basada en el conocimiento. En realidad, lo que ha provocado el cambio no es la diferencia del tipo de actividades productivas, sino su capacidad tecnológica para utilizar como fuerza productiva la capacidad para procesar símbolos. (Castell, 1997)

El cambio histórico se da a partir del último cuarto del siglo XX entre la base del conocimiento-información de la economía y la revolución de la tecnología de la información que da nacimiento a un sistema económico nuevo y distinto.

Entre sus principales características están: la capitalización del conocimiento, la fusión de una economía informacional, la globalización como estructuración de los procesos económicos, el surgimiento de un nuevo espacio industrial, cambios en la estructura ocupacional y las políticas económicas tradicionales.

La capitalización del conocimiento

Lo que verdaderamente hace revolucionaria la economía de la sociedad post-industrial, en contraposición a los recursos finitos de la tierra, mano de obra, materias primas y quizás incluso el propio capital, *es el conocimiento es para todos los fines, inagotable*. Por consiguiente, la nueva economía está basada en información, conocimiento, símbolos y valores intangibles. (Toffler, 1996)

La Economía Informacional

La productividad y la competitividad se basan en forma creciente en la generación de nuevos conocimientos y en el acceso al procesamiento de la información adecuada. La economía y la informática se fusionan constituyendo una gestión consolidada por las redes globales.

Globalización

Representa la estructuración de todos los procesos económicos (producción, distribución, intercambio y consumo) en el ámbito planetario. Funciona en tiempo real como una sola unidad en el espacio mundial (capital, gestión y trabajo) la tecnología, información y los mercados. Esto se debe a la integración de las tecnologías de información y las telecomunicaciones.

Sectores Industriales

La aparición de un nuevo espacio industrial destacando un proceso de reestructuración mediante el emplazamiento de los nuevos sectores industriales y la utilización de alta tecnología. Se conocen como sectores de producción avanzada y de alta distinción.

Entre los sectores de producción avanzada y mayor crecimiento son: micro-electrónica, informática, telecomunicaciones, ingeniería genética, materiales avanzados de energía renovable y productos químicos especializados, etc. En los de alta distinción se destacan los relacionados con la recreo-integración y la salud.

Estructura Ocupacional

La estructura ocupacional se caracteriza por el cambio de una economía productora de mercancías a otra productora de servicios. Es donde la estructura ocupacional destaca la preeminencia de las clases profesionales y técnicas.

Políticas Económicas Estatales

La nueva forma de intervención estatal en la economía vincula en una estrategia explícita: competitividad, productividad y tecnología. El nuevo estado desarrollista apoya el desarrollo tecnológico de las industrias de sus países y la infraestructura productiva como modelo para fomentar la competitividad de sus empresas en el mercado mundial.

Implicaciones para los gobiernos municipales

Los municipios de Puerto Rico deberán considerar en sus políticas de desarrollo económico los siguientes aspectos:

- Necesidad de vincular sus economías al proceso de globalización;
- Estancamiento en la generación del empleo en el sector industrial de capitalización de la mano de obra;
- Mercado como instrumento de bienestar en la iniciativa individual y empresarial;
- Competitividad: no dirigidas a incentivos fiscales contributivos, sino a mejorar cualitativamente los recursos humanos, la infraestructura científica y tecnológica;
- Diversificación económica hacia la tercerización y el surgimiento de nuevos espacios industriales avanzados;
- Proveer un marco general de leyes y reglamentación que facilite el desarrollo económico, no que lo obstaculice, sino que lo incentive.

Tendencia Tecnológica

El nuevo paradigma tecnológico organizado en torno a las tecnologías de la información transforma nuestra cultura material. Bajo el concepto de las tecnologías de la información se incluye la microelectrónica, la informática, telecomunicaciones y la opto eléctrica. Entre sus principales características podemos señalar las siguientes:

- La información es la materia prima: son tecnologías para actuar sobre la materia prima.

- Capacidad de penetración de los efectos de las nuevas tecnologías en la vida humana, ya que la información es parte integral de toda actividad humana.
- Convergencia creciente de tecnologías específicas en un sistema altamente integrado donde la microelectrónica, las telecomunicaciones, la biología, están integrados a los sistemas de información en cuanto al proceso de decodificación y procesamiento de símbolos.
- La lógica de interconexión de todo sistema que utiliza estas nuevas tecnologías de información. La red parece estar bien adaptada para la complejidad de interacción creciente.
- Flexibilidad para modificar las organizaciones y las instituciones e incluso alterar de forma fundamental mediante la reordenación de sus componentes.

Se destaca como criterio principal en la productividad: la capacidad competitiva radica primordialmente en su *capacidad tecnológica*. Por tales razones, los países y ciudades deberán reconocer como el factor determinante para lograr un mayor nivel de capacidad competitiva en el ámbito global: su infraestructura científica y tecnológica.

Este reconocimiento explícito de la importancia de la capacidad científica y tecnológica en el nuevo modo de crear riqueza en la sociedad post-industrial debe plasmarse en políticas públicas compatibles para la infraestructura productiva.

Implicaciones para los Gobierno municipales

- Modernización de su infraestructura tecnológica (informática y telecomunicaciones);
- Promoción de una cultura informática avanzada (sinergia);
- Inserción en las autopistas de la información;
- Incentivos fiscales para la atracción de empresas de alta tecnología;
- Políticas de atracción de centros educativos e investigativos;
- Desarrollo de contextos sociales adecuados para la investigación científica y tecnológica. (medio innovador)

CAPITULO III. El Municipio y el Área Funcional de Guayama

Este capítulo comprende un análisis del Área Funcional de Guayama de Puerto Rico, a la cual pertenece el Municipio de Patillas. Como parte del análisis del contexto externo, se hace necesario en la investigación, determinar los objetos externos de la demarcación territorial del municipio que inciden en la dinámica del comportamiento del sistema municipal.

El Área Funcional de Guayama se compone de cuatro municipios: Guayama, Arroyo, Patillas y Salinas. Los tres municipios mantienen una fuerte interrelación con Guayama. Allí se concentra el 3.0% de la población de 16 años o más de Puerto Rico: 89,035.

La fuerza laboral en el Área Funcional de Guayama representa un 41.7% de su población mayor de 16 años, una proporción menor a la de todo Puerto Rico: 46.1%. Arroyo (44.0%) tuvo el mayor porcentaje de participación laboral, seguido por Salinas (41.4%), Guayama (40.7%) y Patillas (42.1%), todos menores al de todo el país.

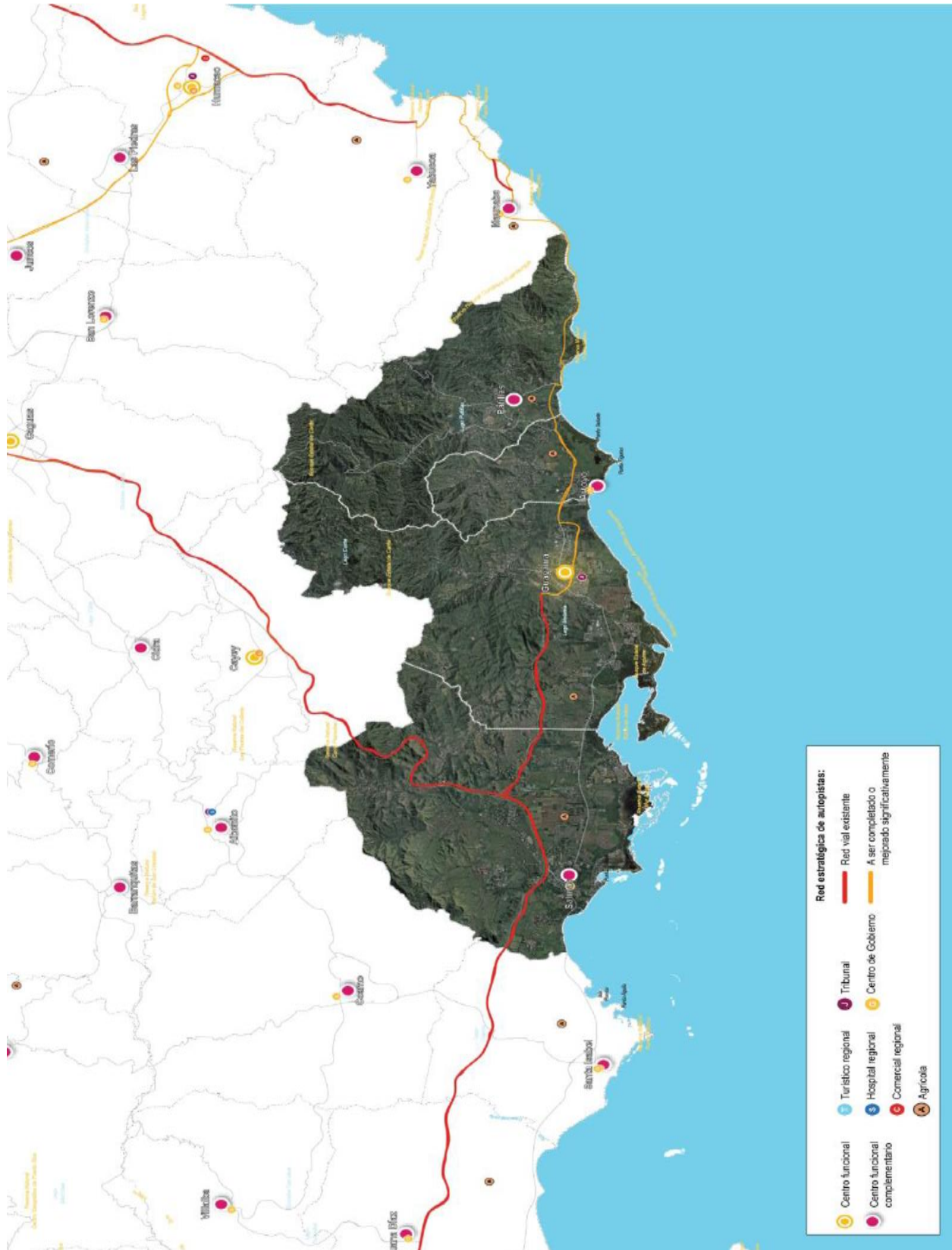
El 2.6% (28,178) de la población civil empleada en todo Puerto Rico se concentra en el Área Funcional de Guayama. El empleo por industrias se distribuyó de la siguiente manera: servicios educativos, cuidado de la salud y asistencia social, 23.3%; comercio al detal, 13.2%; manufactura, 11.9%; servicios profesionales, científicos, gerenciales, administrativos y manejo de residuos, 7.2%; artes, entretenimiento, recreación, hospedaje y servicios de alimentos, 6.7%; construcción, 6.6%; otros servicios, a excepción de la administración pública, 4.4%; transportación, almacenamiento y servicios públicos, 4.1%; agricultura, silvicultura, caza, pesca y minería, 3.0%; y finanzas, seguros y bienes raíces, 2.5%. Las industrias con menor participación en el empleo fueron información con un 1.0% y comercio al por mayor con un 1.4%.

Los cuatro municipios tienen una mediana y una media de ingresos por hogar menores a las de Puerto Rico: \$19,624 y \$30,510. Guayama (\$17,260 y \$24,908) tuvo la mediana y media de ingresos por hogar más alta, seguido por Arroyo (\$16,350 y \$23,214), Patillas (\$14,506 y \$21,148) y Salinas (\$13,495 y \$20,900).

El comportamiento fue similar en cuanto a la mediana y media de ingresos por familia. Guayama (\$19,792 y \$27,094) tuvo también la mediana y media de ingresos por familia mayores. Le siguieron Arroyo (\$18,633 y \$25,843), Patillas (\$18,083 y \$24,933) y Salinas (\$15,529 y \$23,021), todas menores a las de Puerto Rico: \$23,018 y \$33,761, incluso las de Guayama.

Aunque menor, Guayama (\$9,116) es el municipio cuyo ingreso per cápita se acerca más al de Puerto Rico: \$11,068. Los de los otros tres municipios: Arroyo (\$8,208), Patillas (\$7,851) y Salinas (\$7,759) fueron significativamente inferiores.

Mapa 2. Área Funcional de Guayama



Zonas Histórico–Culturales

La Región cuenta con estructuras incluidas en el Registro Nacional de Lugares Históricos del Departamento del Interior de los Estados Unidos. Los monumentos históricos que predominan en la región son: faros, iglesias y antiguas residencias. La mayoría de las estructuras se construyeron en el siglo XIX y a principios del siglo XX.

Infraestructura Física

Puertos y Aeropuertos

La Región cuenta con el número mayor de facilidades de Aeropuertos que cualquier otra región. Existen cinco aeropuertos ubicados en los municipios de, **Patillas**. (Al presente el de Patillas está en desuso.)

Accesos Viales

Las principales vías son las carreteras PR-3, PR-30, PR-187, PR-193, la nueva carretera PR-53 y la propuesta Ruta 66, aunque ahora está siendo reevaluada. El sistema vial se encuentra en un proceso acelerado de desarrollo.

Infraestructura Social

Salud–Facilidades

Cuenta con varias facilidades hospitalarias en los municipios de las Regiones del Departamento de Salud. Se ha establecido, a partir de la Reforma de Salud, una Tarjeta de Seguro de Salud financiada por el Gobierno de Puerto Rico que provee a los beneficiarios los servicios de un proveedor privado que ellos seleccionen. Este Plan se ha implantado totalmente a toda la Región.

Indicadores de Bienestar social

De modo general presentaremos datos sobre la Región:

- Las tasas de criminalidad aumentaron significativamente durante los últimos años..
- Es importante señalar que alrededor del 85% de los municipios tienen más de la mitad de las familias bajo el nivel de pobreza.
- Municipios que contaban con un promedio mayor al de Puerto Rico en cuanto a las personas recipientes de asistencia nutricional.
- La Región presenta un gran rezago respecto al empleo que genera cada sector económico, sólo generan alrededor del 7% del empleo total en Puerto Rico.
- Presentan una tasa de desempleo alrededor del 22%.

- Tasas de deserción escolar superiores al 1.0 y hasta máximas de 4.0; mayores a la de Puerto Rico en conjunto.

Ventajas

- Considerada un área con potencial de desarrollo ya que posee las características para impulsar los sectores del turismo, comercio, industrias y residencias.
- Cuenta con proyectos de gran impacto positivo cercanos en la zona como el Complejo Turístico de Palmas del Mar en Humacao.
- Establecimientos turísticos con una capacidad total de alojamiento de habitaciones, Al presente en vías de aumentar su capacidad.
- Tiene la ventaja de poseer varios corredores de desarrollo, múltiples áreas naturales con potencial turístico y eco-turístico, buenas playas, una gran extensión de línea de costa, áreas de potencial agrícola y ganadero, infraestructura portuaria, aérea y marítima.

Desventajas

- Limitaciones de unidades de vivienda por demanda.
- Problemas de congestionamiento de tránsito y redes viales en mal estado dificultan la accesibilidad entre la porción sur y norte de la Región, aunque al presente la carretera PR-53 ya conecta al área norte de la Región de Guayama con los demás municipios.
- Desparramamiento urbano agrava los costos fiscales en la provisión de la infraestructura básica.
- Deficiencia en la infraestructura básica de agua y electricidad.
- Rezago económico que obstaculizan un desarrollo óptimo y balanceado.
- Una situación crítica es la necesidad de facilidades para la disposición de los desperdicios sólidos.

CAPITULO IV Medio Natural

Los patillense, al igual que Homero, el gran poeta épico, tienen suficientes motivos para cantar las divinidades de la madre naturaleza. Y no es para menos, con el alto valor de su patrimonio natural. Comenzando con la privilegiada ubicación geográfica en la singular zona del sureste de Puerto Rico. La impresionante presencia de sus playas hace de Patillas un área muy atractiva. La fertilidad de sus suelos por la alta capacidad para fines agrícolas.

Todos estos atributos de su patrimonio natural otorgan al Municipio de Patillas un valor escénico de extraordinaria belleza. No obstante, la encrucijada de los patillense en el próximo siglo XXI será el de continuar los cánticos de alabanza a Egea mediante la protección al medio ambiente o por el contrario los sollozos nostálgicos ante la destrucción de su belleza natural.

Localización

Como mencionáramos anteriormente, el Municipio de Patillas está situado en la parte sureste de Puerto Rico, limita al norte, con San Lorenzo; al nordeste, con Yabucoa y Maunabo; al sur, con el Mar Caribe; y al oeste, con Arroyo y Guayama. Su extensión territorial es de aproximadamente 46.7 millas cuadradas.

Terrenos

Entre las características más sobresalientes de los terrenos en la RE podemos mencionar las siguientes:

- Cuenta con grandes terrenos anegadizos o inundables localizados en sectores de los municipios de **Patillas, Salinas, Guayama Y Arroyo.**
- Existen grandes fincas con potencial para el desarrollo agrícola, sin embargo, las mismos no están desarrolladas a su máxima capacidad.
- Se han identificado áreas de alto riesgo de terrenos deslizables, en especial, los municipios de **Patillas, Salinas.**

Hidrografía

Riegan al Municipio de Patillas los Ríos Grande de Patillas, Marín, Chico, Jacaboa y María y las quebradas Manguillo, Florida y Palenque y otros afluentes de los anteriores. Hacia el norte del pueblo de Patillas se represan los Ríos Grande de Patillas y Marín en el embalse de Patillas. Este embalse cubre un área de 343 acres de terreno, equivalentes a 353.17 cuerdas de terreno.

Fue construido en 1914 con propósitos de irrigación para la caña de azúcar; aunque, sirve de fuente de abasto para la planta de filtración de la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados. La zona costera del municipio discurre desde la demarcación territorial con el Municipio de Arroyo al suroeste hasta el Municipio de Maunabo en el sureste. En el recorrido costero sobresale la Punta Viento y el Cabo Mala Pascua. El sistema hidrográfico lo forman los siguientes ríos, lagos y lagunas: **Lago Patillas y el Río Grande de Patillas (Patillas)**

Reserva Natural Humedal Punta Viento

Localización y Delimitación de la Reserva Natural Humedal Punta Viento

Los terrenos conformados por la Reserva Natural Humedal Punta Viento están localizados en el barrio Bajos del municipio de Patillas, a lo largo de la carretera PR-3, km. 118, y adyacentes al balneario público Villa Pesquera. Este ecosistema abarca una extensión de aproximadamente 254.81 cuerdas y una zona de amortiguamiento de 229 cuerdas. Las colindancias de la RNHPV están definidas por una Zona de Amortiguamiento (ZA) al Norte; al Sur y Este de la Reserva, el litoral costero y la comunidad Villa Pesquera en el barrio Bajos; y al Oeste, la Urbanización Solymar. La ZA se extiende ininterrumpidamente en dirección norte a partir de los límites noreste, norte y noroeste de la RNHPV y culmina adyacente a la servidumbre sur del tramo de la carretera PR-3, comprendido entre los km. 116.1 y 118.4 de dicha ruta, excluyéndose estructuras y viviendas existentes en la zona al momento de aprobarse la Ley Núm. 92, supra.

Titularidad de los Terrenos de la Reserva Natural Humedal Punta Viento

De acuerdo al estudio de mensura realizado por el DRNA, la RNHPV y su Zona de Amortiguamiento están integradas por 19 fincas o propiedades. La titularidad y extensión de las parcelas se detalla a continuación:

Parcela Titular Cabida (cuerdas) Designación Especial 1 Luis D. Bernier Rivera 6.3256 Reserva Natural (RN) y Zona de amortiguamiento (ZA) Ley Núm. 92 del 16 de junio de 2008 2 Tomás Figueroa Ortiz 44.3666 3 Manuel Gervasio Cruz 6.7884 4 Departamento de Vivienda 2.1842 5 Hiram Martínez Merle 12.1657 6 Hiram y Rigoberto Martínez Merle 10.1898 7 Estado Libre Asociado de Puerto Rico 97.6210 8 José Rodríguez Ramírez 136.1532 9 Southern Horizons, Inc. 7.0275 10 Southern Horizons, Inc. 5.1621 11 Southern Horizons, Inc. 46.4049 12 Sucesión Lucía Merle Ortiz 0.8169 13 Sucesión Lucía Merle Ortiz 0.2373 14 Hermanos Gilormini Merle 4.6698 15 Myrna Gilormini Merle 3.9935 16 Hermanos Gilormini Merle 4.1540 17 Hermanos Gilormini Merle 3.9615 18 Domingo Gilormini Merle 5.2851 19 Josefina y José Antonio Manautou Santiago y María Santiago 53.8532 451.360.

La Zona Marítimo Terrestre (ZMT) que colinda con la RNHPV constituye un bien de dominio público, siendo el DRNA el custodio del mismo, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley Núm. 23 de 20 de junio de 1972, supra y en el Reglamento Núm. 4860, con vigencia del 30 de diciembre de 1992, conocido como Reglamento para el Aprovechamiento, Vigilancia, Conservación y Administración de las Aguas Territoriales, los Terrenos Sumergidos bajo éstas y la Zona Marítimo Terrestre, según enmendado.

Región Geográfica

En el atlas de recursos de tierra-agua del *United States Geologic Survey* (USGS) clasifican para efectos del análisis geográfico al Municipio de Patillas en la Región Llanura Aluvial Ponce-Patillas. La región está formada por la consolidación de los valles que descienden hacia el sur de la Cordillera Central y de la Sierra de Cayey, cuya sección forma parte a su vez del Llano Costero del Sur.

Para propósitos del Servicio Federal de Conservación de Suelos, Patillas pertenece, junto a otros quince municipios a la Región de Humacao. Esta área cubre desde Carolina, al norte, hasta Salinas, al sur. Esta cubre aproximadamente unas 456,100 cuerdas de terreno. Los terrenos

costeros en la región son generalmente llanos y los del interior montañoso con pendientes mayormente escarpadas.

Geografía Municipal

El Municipio de Patillas tiene dieciséis barrios entre los cuales se distribuye su extensión territorial de 46.7 millas cuadradas. El barrio que más extensión territorial cubre es el Muñoz Rivera con 8.9 millas cuadradas y el de menor área es el barrio Egozcue con .2 millas de extensión.

Tabla 1. Barrios y Extensión Territorial

Barrio	Millas Cuadradas
Apeadero	2.3
Bajo	1.2
Cacao Alto	1.1
Cacao Bajo	2.4
Egozcue	.2
Guardarraya	3.0
Jacaboa	3.5
Jagual	1.9
Mamey	1.5
Marín	5.5
Mulas	5.3
Muñoz Rivera	8.9
Pueblo	---
Pollos	3.3
Quebrada Arriba	3.7
Ríos	2.7
Municipio	46.7

Fuente: Grupo de trabajo FMP & Asociados

Topografía

Aunque geográficamente se le sitúa en la Región de los Llanos Costaneros del Sur, una parte de su superficie es montañosa. La Sierra de Cayey se adentra en su territorio por el noroeste, norte y nordeste, y la Sierra de Guardarraya por el este, entre Patillas y Maunabo. En el norte, en el límite entre los barrios Espino de San Lorenzo y Muñoz Rivera de Patillas, se hallan los cerros Honoré de 830 metros (2,723 pies) de altura y Nuestra Madre de 726 metros (2,382 pies). Hacia el nordeste, entre el límite del citado barrio de San Lorenzo y el Mulas de Patillas hay otros dos cerros, como el llamado del Cabro, que llega a los 650 metros (2,132 pies) de altura.

Al oeste del cerro del Cabro, en el barrio Muñoz Rivera, está el cerro Miraflores, de 600 metros (1,968 pies) de altura. En el oeste de este municipio, entre Quebrada Arriba y el barrio Yaurel de Arroyo, el cerro Yaurel se eleva a 686 metros (2,250 pies) de altura. En dirección opuesta a este último, en el barrio Marín, se encuentra el cerro La Torrecilla, ligeramente más alto que el Miraflores, y el Lambedora, de 490 metros (1,607 pies) de altura.

Hacia el centro de Patillas, al oeste del embalse, entre los barrios Jagual y Cacao Alto está el cerro Piedra Gorda, de 830 metros (1,247 pies) de elevación sobre el nivel del mar. La Sierra de Guardarraya corre entre Patillas y Maunabo. En ella se destacan, de norte a sur, el cerro de las

Avispas (en Apeadero), el pico Lebrón En Río, el pico Hutón (en Jacaboa) y Mala Pascua, entre el límite de los barrios Guardarraya de Patillas y Calzada de Maunabo.

Los tres primeros tienen una altura aproximada de 450 metros (1,050 pies) sobre el nivel del mar. Un pequeño cerro llamado Piedras Hueca, de 170 metros (558 pies) de altura, se encuentra bastante cerca de la costa, entre los barrios Pollos y Bajo.

Clima

Puerto Rico posee un clima tropical húmedo que conlleva temperaturas altas y precipitación pluvial abundante durante todo el año, con una mediana de 170m. El Municipio de Patillas claramente satisface esta clasificación general de clima, aunque por tener distintas alturas y distancias hacia el mar, tiene temperaturas más agradables hacia las partes montañosas.

La temperatura promedio anual (máxima normal) es de unos 86.0 F. y una mínima de 70.4 F. Durante los meses “fríos” de invierno, la temperatura mínima normal se ha reducido hasta 66.5 F. La precipitación pluvial en el municipio varía de acuerdo a la altitud de su topografía. Sin embargo, Patillas posee precipitación adecuada durante la mayor parte del año que resulta apropiada para llevar a cabo actividad agrícola satisfactoria.

Tipos de Suelos

El estudio sobre los suelos del Municipio de Patillas se incluye en el inventario de suelos de la Región de Humacao (Este), preparado por el Servicio Federal de Conservación de Suelos, publicado en el mes de enero de 1977. El estudio agrupa series de suelos en asociaciones, o sea, áreas geográficas con patrones proporcionales distintos de suelos.

Generalmente consisten de suelos principales y menores. Los estudios de suelos resultan de utilidad para conocer de los suelos de un área y comparar sus diferentes partes. Los mapas correspondientes, a su vez, nos indican la extensión de los suelos, cosa que nos permite conocer terrenos que se adaptan a diversos usos. Resultan de utilidad para manejar cuencas hidrográficas, áreas de bosques y vida silvestre.

Conforme al Manual de Suelos de la Región de Humacao, del US Soil Conservation Survey, son Descalabrado-Guayama, Panduras Rock-Patillas y Coloso-Toa-Bajura. La serie Descalabrado-Guayama se encuentra en la Sierra de Panduras y consiste de suelos bien drenados, de permeabilidad moderada y con pendientes que varían entre los 5 y 50% sobre rocas volcánicas. Tienen una capacidad moderada para retener humedad, un potencial moderado de expansión y mediana fertilidad natural. Los mismos son susceptibles a la erosión.

Le imponen limitación a su uso agrícola sus pendientes elevadas, poca profundidad, rápida escorrentía, poca lluvia y los problemas de erosión. Son adecuados para pastos, cubierta natural y bosques. La serie Panduras consiste de suelos de pendientes moderadas con permeabilidad de moderada a rápida.

Son suelos formados por residuos derivados de rocas plutónicas parcialmente meteorizadas, principalmente carzodiorita y granodiorita. Se encuentran en las laderas de las alturas disecadas, con pendientes entre 12 y 60% en lugares de sobre 75 pulgadas de lluvia. En su perfil representativo, la capa superficial es marrón oscuro, lómico y fuertemente ácido con una profundidad de unas tres pulgadas. La segunda capa es una lómica friable de cuatro pulgadas. Debajo de esa existe una capa lómica arenosa marrón-oliva friable que se extiende por unas diecinueve pulgadas.

Estos suelos tienen una baja capacidad de retención de agua. La escorrentía es de mediana a rápida y los suelos son altamente susceptibles a la erosión. La mayoría de ellos representan zonas de pastos y maleza. Sus usos más adecuados son pastos, bosques y alimento para la vida silvestre. La serie Rock se refiere a un suelo rocoso, con el 50 al 70% de su área cubierto con rocas.

Tiene unas capas muy delgadas de suelo entre las exposiciones rocosas. En adición, pendientes entre 60 y 70%. Está principalmente en maleza y tiene muy poco valor para la agricultura o construcción, por tal razón su uso está principalmente restringido a hábitats de vida silvestre. La serie Patillas consiste de suelos profundos bien drenados y de permeabilidad moderada formados sobre residuos de rocas volcánicas intrusivas meteorizadas.

Están en pendientes entre 12 a 40%, en áreas húmedas con precipitación en exceso de las 60 pulgadas y temperaturas sobre los 79° F. Estos suelos tienen una capacidad de retención de agua moderada y la escorrentía es de mediana a rápida, con cierta susceptibilidad a la erosión. Se utilizan para pastos y cultivo de alimentos. La serie Coloso-Toa-Bajura la componen tres tipos de suelos diferentes: Coloso, Toa y Bajura.

La serie consiste de suelos que a veces son pobremente drenados y de permeabilidad lenta. Estos se han formado en sedimentos de textura fina de orígenes mixtos. Se encuentran principalmente en las llanuras de inundación, en áreas húmedas de temperaturas altas y con un nivel freático que fluctúa entre los dos y cuatro pies.

Estos suelos tienen una alta capacidad de retención de agua, un potencial de expansión-contracción moderado y alta fertilidad natural. La escorrentía en ellos es lenta. (Usados para producción de caña de azúcar muchos años) Inundaciones ocasionales, permeabilidad lenta y niveles altos estacionales del nivel freático son limitaciones moderadas a su uso y hace que requiera unas prácticas de conservación para su cultivo adecuado. Si los mismos se drenan apropiadamente pueden utilizarse para la producción de alimentos.

CAPITULO V Análisis Social

Demografía / Población

Conforme al Censo de Población y Vivienda del 2010 la población de Patillas en dicho año fue de 19,277 habitantes. Entre los años de 1940 a 1980 la población permaneció relativamente estable con leves alzas y bajas. En esos 50 años la población promedio por década fue de 17,775 habitantes.

**Tabla 2. Crecimiento Poblacional
1940 - 2010**

Años	Patillas	% de Cambio	Puerto Rico	% de Cambio
1940	17,319	---	1,869,255	---
1950	18,851	8.8	2,210,703	18.3
1960	17,106	-9.2	2,349,540	6.3
1970	17,828	4.2	2,712,033	15.4
1980	17,774	-0.3	3,196,520	17.9
1990	19,633	10.5	3,522,037	10.2
2000	20,152	2.6	3,808,610	8.1
2010	19,277	-4.3	3,725,789	-2.2

Fuente: Censos de Población

En la década de 1980, sin embargo la población aumentó marcadamente, en 1,859, para una tasa de crecimiento anual de 1.05 levemente mayor que la de Puerto Rico. Para el año 2,000 la Junta de Planificación pronosticó un aumento superior en población de 11.2%, alcanzando la cifra total de 21,843 habitantes.

La realidad es que conforme a los primeros resultados publicados del Censo del 2000 resulta que la población del Municipio de Patillas es de 20,152 habitantes, o sea, 1,691 habitantes menos de lo estimado. Además del pueblo, cuya población (630 personas) se clasifica invariablemente como zona urbana, los otros barrios con población urbana conforme al Censo del 2000 son: Cacao Alto (422 habitantes), Bajo (1,722 habitantes), Cacao Alto (1,321 personas), Cacao Bajo (1,564 habitantes), Guardarraya (1,754 habitantes), Jacaboá (349 habitantes), Jagual (124 habitantes), Mamey (2,206 habitantes), Marín (1,311 habitantes) y Pollos (3,285 habitantes).

Tabla 3. Población por Barrios - 1960-2010

Barrios	1960	1970	1980	1990	2000	2010
Apeadero	955	801	722	606	572	699
Bajo	1,489	1,554	1,686	1,716	1,722	1,530
Cacao Alto	1,059	NA	1,252	1,345	1,321	2,449
Cacao Bajo	1,569	NA	1,718	1,906	1,564	1,437
Egozcue	110	80	141	81	98	52
Guardarraya	1,665	1,660	1,709	2,202	2,043	1,603
Jacaboá	1,220	1,454	1,078	937	1,249	1,278
Jagual	536	501	349	474	547	363
Mamey	678	NA	1,798	2,539	2,445	1,380
Marín	1,670	NA	1,313	1,764	2,201	890
Mulas	721	713	590	454	389	439
Muñoz Rivera	1,043	715	567	904	834	673
Pueblo	1,888	NA	1,126	948	630	2,279
Pollos	1,311	NA	2,320	2,525	3,401	3,146
Quebrada Arriba	511	754	862	792	716	711
Ríos	681	696	493	440	420	348
Total Municipio	17,106	17,828	17,724	19,633	20,152	19,277

Fuente: Censo de Población de 2000

En las últimas tres décadas el movimiento poblacional entre los barrios de Patillas ha sido significativo. Entre el 1960 y el 1990, aunque la población total del Municipio aumentó en casi 15%, hubo una redistribución de su población en la cual la mitad de los barrios perdieron población y la otra la ganaron. Entre los primeros destacan en pérdidas de habitantes el propio pueblo de Patillas con 50%, Mulas con 37%, Apeadero con 36.5% y Ríos con 35.4%. Entre los segundos, Mamey fue el que mayor población ganó con 27.5%, seguido de Pollos (92%) y Quebrada Arriba (55%). La cercanía o lejanía de la zona urbana del pueblo no fueron causantes de estos movimientos ya que en los casos de Mulas y Quebrada Arriba, dos de los más lejanos, uno ganó población y el otro la perdió. El dato más impresionante de la tabla anterior es la pérdida de población en el pueblo de Patillas durante este período que fue de 940 habitantes ó 50%.

Tabla 4. Población, Extensión Territorial y Densidad del Municipio y Barrios - 2000

Lugar	Número Habitantes	Kilómetros Cuadrados	Millas Cuadradas	Densidad por Milla Cuadrada	Número Habitantes 2010
Municipio	20,152	121.0	46.7	431.5	19,277
Apeadero	572	6.0	2.3	248.7	699
Bajo	1,722	3.1	1.2	1,435.0	1,530
Cacao Alto	1,321	2.9	1.1	1,200.9	2,449
Cacao Bajo	1,564	6.3	2.4	651.7	1,437
Egozcue	98	.4	.2	490.0	52
Guardarraya	2,043	7.8	3.0	681.0	1,603
Jacaboia	1,249	9.0	3.5	356.9	1,278
Jagual	547	4.8	1.9	287.9	363
Mamey	2,445	3.8	1.5	1,630.0	1,380
Marín	2,201	14.2	5.5	400.2	890
Mulas	389	13.7	5.3	73.4	439
Muñoz Rivera	834	22.9	8.9	93.7	673
Pueblo	630	.1	---	630	2,279
Pollos	3,401	8.5	3.3	1,030.6	3,146
Quebrada Arriba	716	9.5	3.7	193.5	711
Ríos	420	7.0	2.7	155.6	348

Fuente: Censo de Población de 2010

Además de las variaciones significativas en la distribución de población, también existen diferencias muy marcadas en la densidad poblacional de los barrios. La mayor densidad de población ocurre en el Barrio Pueblo por razón de su limitada extensión, de sólo 0.1 millas cuadradas. Los próximos tres barrios con mayor densidad también tienen muy poco territorio y dos de ellos están próximos al pueblo; éstos son Mamey y Cacao Alto. Los barrios Bajo y Pollos tienen alta densidad pero están cerca de la costa. Los barrios de menor población son los que mayor extensión tienen y por ende los de menor densidad. Estos son: Mulas, Muñoz Rivera, Ríos, Quebrada Arriba, Jagual y Apeadero.

**Tabla 5. Población menor de 18 años
2000 – 2010**

Municipio y Barrio	Población Menor de 18 años Censo 2010	Población Menor de 18 años Censo 2000	Diferencia 2010 vs 2000	Por Ciento de Cambio 2010 vs 2000
Puerto Rico	903,295	1,092,101	-188,806	-17.3
Patillas Municipio	4,667	6,098	-1,431	-23.5
Apeadero barrio	172	206	-34	-16.5
Bajo barrio	362	517	-155	-30.0
Cacao Alto barrio	716	578	138	23.9
Cacao Bajo barrio	318	376	-58	-15.4
Egozcue barrio	11	8	3	37.5
Guardarraya barrio	335	554	-219	-39.5
Jacaboa barrio	334	353	-19	-5.4
Jagual barrio	68	143	-75	-52.4
Mamey barrio	276	732	-456	-62.3
Marín barrio	194	558	-364	-65.2
Mulas barrio	109	149	-40	-26.8
Muñoz Rivera barrio	155	248	-93	-37.5
Patillas barrio-pueblo	525	161	364	226.1
Pollos barrio	839	1,137	-298	-26.2
Quebrada Arriba barrio	178	238	-60	-25.2
Ríos barrio	75	140	-65	-46.4
Patillas Municipio	4,667	6,098	-1,431	-23.5

Tabla 6. Población Total de 18 años 2000 - 2010

Municipio y Barrio	Población Total de 18 años y más Censo 2010	Población Total de 18 años y más Censo 2000	Diferencia 2010 vs 2000	Por Ciento de Cambio 2010 vs 2000
Puerto Rico	2,822,494	2,716,509	105,985	3.9
Patillas Municipio	14,610	14,054	556	4.0
Apeadero barrio	527	426	101	23.7
Bajo barrio	1,168	1,205	-37	-3.1
Cacao Alto barrio	1,733	988	745	75.4
Cacao Bajo barrio	1,119	1,049	70	6.7
Egozcue barrio	41	44	-3	-6.8
Guardarraya barrio	1,268	1,459	-191	-13.1
Jacaboa barrio	944	790	154	19.5
Jagual barrio	295	355	-60	-16.9
Mamey barrio	1,104	1,801	-697	-38.7
Marín barrio	696	1,324	-628	-47.4
Mulas barrio	330	353	-23	-6.5
Muñoz Rivera barrio	518	495	23	4.6
Patillas barrio-pueblo	1,754	540	1,214	224.8
Pollos barrio	2,307	2,272	35	1.5
Quebrada Arriba barrio	533	605	-72	-11.9
Ríos barrio	273	348	-75	-21.6
Patillas Municipio	14,610	14,054	556	4.0

Tabla 7. Total de Unidades de Vivienda 2000 - 2010

Municipio y Barrio	Total de Unidades de Vivienda Censo 2010	Total de Unidades de Vivienda Censo 2000	Diferencia 2010 vs 2000	Por Ciento de Cambio 2010 vs 2000
Puerto Rico	1,636,946	1,418,476	218,470	15.4
Patillas Municipio	9,360	7,677	1,683	21.9
Apeadero barrio	336	223	113	50.7
Bajo barrio	977	698	279	40.0
Cacao Alto barrio	1,115	504	611	121.2
Cacao Bajo barrio	683	551	132	24.0
Egozcue barrio	22	23	-1	-4.3
Guardarraya barrio	950	850	100	11.8
Jacaboa barrio	593	402	191	47.5
Jagual barrio	181	178	3	1.7
Mamey barrio	670	920	-250	-27.2
Marín barrio	421	727	-306	-42.1
Mulas barrio	197	179	18	10.1
Muñoz Rivera barrio	331	287	44	15.3
Patillas barrio-pueblo	1,108	362	746	206.1
Pollos barrio	1,262	1,285	-23	-1.8
Quebrada Arriba barrio	326	292	34	11.6
Ríos barrio	188	196	-8	-4.1
Patillas Municipio	9,360	7,677	1,683	21.9

Censo de Población y Vivienda 2010				
Conjunto de Datos: Datos de Redistribución Electoral: Censos 2000 y 2010 (Public Law 94-171)				
Censo: Puerto Rico 2010				
Fecha de Publicación: 24 de marzo de 2011				

**Tabla 8. Total de Unidades de Vivienda Ocupadas
2000 - 2010**

Municipio y Barrio	Unidades de Vivienda Ocupadas Censo 2010	Unidades de Vivienda Ocupadas Censo 2000	Diferencia 2010 vs 2000	Por Ciento de Cambio 2010 vs 2000
Puerto Rico	1,376,531	1,261,325	115,206	9.1
Patillas Municipio	7,271	6,576	695	10.6
Apeadero barrio	259	203	56	27.6
Bajo barrio	605	563	42	7.5
Cacao Alto barrio	886	465	421	90.5
Cacao Bajo barrio	544	473	71	15.0
Egozcue barrio	20	18	2	11.1
Guardarraya barrio	631	679	-48	-7.1
Jacaboa barrio	458	353	105	29.7
Jagual barrio	139	160	-21	-13.1
Mamey barrio	585	861	-276	-32.1
Marín barrio	330	619	-289	-46.7
Mulas barrio	156	162	-6	-3.7
Muñoz Rivera barrio	256	231	25	10.8
Patillas-barrio-pueblo	901	294	607	206.5
Pollos barrio	1,109	1,060	49	4.6
Quebrada Arriba barrio	257	267	-10	-3.7
Ríos barrio	135	168	-33	-19.6

Censo de Población y Vivienda 2010			
Conjunto de Datos: Datos de Redistribución Electoral: Censos 2000 y 2010 (Public Law 94-171)			
Censo: Puerto Rico 2010			
Fecha de Publicación: 24 de marzo de 2011			

**Tabla 9. Total de Unidades de Vivienda Vacantes
2000 - 2010**

Municipio y Barrio	Unidades de Vivienda Vacantes Censo 2010	Unidades de Vivienda Vacantes Censo 2000	Diferencia 2010 vs 2000	Por Ciento de Cambio 2010 vs 2000
Puerto Rico	260,415	157,151	103,264	65.7
Patillas Municipio	2,089	1,101	988	89.7
Apeadero barrio	77	20	57	285.0
Bajo barrio	372	135	237	175.6
Cacao Alto barrio	229	39	190	487.2
Cacao Bajo barrio	139	78	61	78.2
Egozcue barrio	2	5	-3	-60.0
Guardarraya barrio	319	171	148	86.5
Jacaboa barrio	135	49	86	175.5
Jagual barrio	42	18	24	133.3
Mamey barrio	85	59	26	44.1
Marín barrio	91	108	-17	-15.7
Mulas barrio	41	17	24	141.2
Muñoz Rivera barrio	75	56	19	33.9
Patillas barrio-pueblo	207	68	139	204.4
Pollos barrio	153	225	-72	-32.0
Quebrada Arriba barrio	69	25	44	176.0
Ríos barrio	53	28	25	89.3
Patillas Municipio	2,089	1,101	988	89.7

Educación

Escuelas en el municipio de Patillas.

Escuela Andrea Lebrón Ramos Nivel Escolar: Elemental	PATILLAS Carr 184 Km 7 Hm 1 Bo Mulas PATILLAS, PR
Escuela Cecilio Lebrón Ramos Nivel Escolar: Elemental	PATILLAS Calle Muñoz Rivera Final PATILLAS, PR
Escuela Cirilo Santiago Plaud	PATILLAS

Nivel Escolar: Elemental	Carr 757 Bo Los Pollos PATILLAS, PR
Escuela Superior Urbana Nivel Escolar: Superior	PATILLAS Urb San Martin Calle Principal Final PATILLAS, PR
Escuela Francisco Zenón Gely Nivel Escolar: Elemental	PATILLAS Carr 184 Km 10 Hm 6 Bo Rio Arriba PATILLAS, PR
Escuela Guillermo Riefkohl Nivel Escolar: Elementa	PATILLAS Carr 3 Km 118 Hm 3 PATILLAS, PR
Escuela Josefina Muñoz De Bernier Nivel Escolar: Intermedio	PATILLAS Ave Jesús T Piñero PATILLAS, PR
Escuela Lamboglia Nivel Escolar: Elemental	PATILLAS Carr 3 Km 117 Hm 8 Bo Lamboglia PATILLAS, PR
Escuela María Dávila Semidey Nivel Escolar: Superior	PATILLAS Edif. María Dávila Semidey Carr 3 #300 PATILLAS, PR
Escuela María Milagros Ortiz García Nivel Escolar: Elemental	PATILLAS Carr 758 Km 1.7 Bo Jacaboa PATILLAS, PR

<i>Escuela Marín Abajo</i> Nivel Escolar: Elemental	<i>PATILLAS</i> Bo Marín Bajo PATILLAS, PR
<i>Escuela Quebrada Arriba 2</i> Nivel Escolar: Elemental	<i>PATILLAS</i> Carr 184 Km 0 Hm 2 Int 762 Bo Quebrada Arriba PATILLAS, PR
<i>Escuela Su Joaquín Parrilla</i> Nivel Escolar: Segunda Unidad	<i>PATILLAS</i> Carr 184 Km 2 Hm 5 PATILLAS, PR
<i>Escuela Su Manuel Mendía Moret</i> Nivel Escolar: Segunda Unidad	<i>PATILLAS</i> Carr 3 Km 112.8 PATILLAS, PR
<i>Escuela Tomas Vera Ayala</i> Nivel Escolar: Elemental	<i>PATILLAS</i> Carr 3 Km 2 Hm 15 Bo Guardarraya

Recreación y Deportes

Según publicado por el DRyD en el Plan Integral de Recreación para Puerto Rico, se incluyó un inventario de facilidades físicas recreativas en cada municipio. Según el inventario en Patillas se identificaron:

- 15 canchas de baloncesto / voleibol
- 7 polideportivos
- 11 parques vecinales, y
- 2 parques de béisbol

La mayoría de las facilidades las administra el Municipio (22) y las demás por agencias del Gobierno Central.

Tabla 10. Facilidades Deportivas

Barrios	Cancha Baloncesto/Voleibol	Poli deportivo	Parque Vecinal	Parque Béisbol
Apeadero	---	---	---	---
Bajo	1	---	---	---
Cacao Alto	---	---	2	---
Cacao Bajo	---	---	1	---
Egozcue	---	---	---	---
Guardarraya	---	1	---	---
Jacaboa	---	1	---	---
Jagual	---	---	---	---
Mamey	1	---	---	---
Marín	2	---	1	---
Mulas	1	---	---	---
Muñoz Rivera	---	---	---	---
Pueblo	5	1	4	2
Pollos	1	1	---	---
Quebrada Arriba	1	1	---	---
Ríos	1	---	---	---
"Otros"	2	2	3	---

Fuente: Departamento de Recreación y Deportes

Análisis de los Sectores Económicos

La base económica del Municipio de Patillas está formada por las industrias de la manufactura, los servicios, la administración pública y el comercio al detal. Estas industrias aportaron la mayoría de empleos en el Municipio, así como en los salarios devengados. Los sectores industriales con mayores cambios absolutos en la generación de empleos fueron la manufactura los servicios y el comercio al detal. Dentro del sector de la manufactura las industrias de equipos y componentes eléctricos y electrónicos y equipos de transportación, aportan casi la totalidad de los empleos en Patillas

Sector Agrícola

La agricultura ha sido una actividad decreciente en Patillas. En el 2007 había 136 fincas y para el 2012 solo existían unas 121 fincas, lo que representa un cambio porcentual de -11%. Para el 2007 había unas 6, 083 cuerdas en uso agrícola, ya en el año 2012 solo quedan 5,838 cuerdas en uso agrícola, esto representa un cambio porcentual de -4%.

El valor total de los productos vendidos en el 2007 \$ 2, 040,689 y en el 2012 era de \$ 2, 295, 988 dólares lo que representa un aumento porcentual de +13.

Sector Comercial

El comercio al detal es una actividad económica que muestra rezago en Patillas, al igual que el comercio al por mayor. Las tiendas de alimentos son las principales generadoras de los empleos y de los ingresos.

Sector de Servicios

En el sector de servicios Patillas ha tenido un aumento en los empleos y en los salarios anuales totales. El salario promedio por trabajador también aumentó. En este sector predominan al igual que en los demás municipios los subsectores de servicios de salud y educativos. Muchos de estos empleos y salarios en estos subsectores son de trabajadores del sector público en escuelas y centros de salud. Los negocios se dividieron en:

- Pasajeros y transportación
- Hoteles y hospedajes
- Servicios personales
- Servicios comerciales
- Reparaciones de autos

CAPITULO VI. Infraestructura Física-Social

La infraestructura se refiere al soporte material de los equipamientos y dotaciones existentes en el territorio necesarias en la prestación de servicios básicos, que comprenden: la energía eléctrica, agua potable, alcantarillado sanitario, servicio telefónico, sistema vial, sistema de transporte, los desperdicios sólidos. No obstante, comprende además soportes materiales que favorecen el desarrollo de los recursos humanos por medio de la educación, salud, instituciones gubernamentales, seguridad, instalaciones recreo-deportivas y el inventario de asociaciones cívicas- recreativas como parte indispensable del desarrollo económico.

Sistema Vial

El municipio cuenta con vías estatales de orden primario, secundario y terciario, con un total de 87.41 kilómetros, según informado por la ACT. Estas intercomunican al municipio con barrios, sectores y los municipios colindantes. El total de kilómetros de largo de las vías primarias es de 14.51; el de vías secundarias es de 51.60 y el de las vías terciarias es de 35.80 kilómetros.

Tabla 11. Sistema Vial del Municipio de Patillas

Carretera	Desde Km	Hasta Km	Clase	Largo	Zona
PR-3	109.20 Límite Municipal Patillas-Maunabo	120.70 PR-53	P	11.50	R
	120.70 PR-53	122.30 Límite City Map	S	1.60	R
	122.30 Límite City Map	124.60 Límite City Map	S	2.30	U
	124.60 Límite City Map	125.90 Límite Municipal Patillas-Arroyo	S	1.30	R
PR-53	68.20 PR-3	71.21 PR-3	P	3.01	R
PR-181	0.00 PR-3	0.70 Límite City Map	S	0.70	U
	0.70 Límite City Map	11.00 Límite Municipal Patillas-Yabucoa	S	10.30	R
PR-184	0.00 PR-3	20.90 Límite Municipal Patillas-Guayama	S	20.90	R
PR-754	0.00 PR-184	1.90 Bo Mulas	T	1.90	R
PR-755	1.80 Límite Mun.Patillas-Arroyo	3.00 PR-184	T	1.20	R
PR-757	0.00 PR-3	1.40 Límite City Map	T	1.40	U
	1.40 Límite City Map	11.40 PR-3	T	10.00	R
PR-758	0.00 PR-3	6.80 Límite Municipal Patillas-Maunabo	T	6.80	R
PR-762	0.00 PR-184	1.00 Bo Quebrada Arriba	T	1.00	R
PR-799	0.00 PR-181	0.47 Límite City Map	T	0.47	U
	0.47 Límite City Map	1.70 PR-184	T	1.23	R
PR-7740	4.90 Límite Municipal Patillas-San Lorenzo	7.90 PR-184	T	3.00	R
PR-7755	0.00 PR-758	2.10 Bo Jacoboa	T	2.10	R
PR-7756	0.00 PR-757	0.60 Sector Los Morales	T	0.60	R
PR-7757	0.00 PR-757	1.60 Sector Los Pollos	T	1.60	R
PR-7758	0.00 PR-3	1.50 Bo Guardarraya	T	1.50	R
PR-7759	0.00 PR-181	3.00 Bo Barrio Marín	T	3.00	R

Fuente: Autoridad de Carreteras y Transportación, Oficina de Sistemas Viales (2001)

Las vías de orden primario son la Carretera PR-3 y un tramo, construido y en uso, de la Carretera PR-53 (3.01 kilómetros).

La vía de orden primario Carretera PR-3 que discurre desde el límite municipal de Arroyo (oeste) hasta el límite urbano del Municipio de Patillas. Esta tiene una clasificación funcional de colectora primaria rural de con un tránsito promedio anual diario de 12,300. (ACT, 2001)

La colectora urbana PR-3 que va desde el kilómetro 124.60 del límite urbano oeste del pueblo de Patillas hasta el kilómetro 125.90 en el límite territorial con el Municipio de Arroyo.

Esta arteria, va desde el kilómetro 122.30 hasta el kilómetro 109.2 del límite territorial con el Municipio de Maunabo.

De un total de 37.10 kilómetros de carreteras de orden secundario se encuentran las siguientes vías bajo esta clasificación: PR-181, PR-184 y un tramo de la PR-3.

De un total de 35.80 kilómetros de carreteras de orden terciario se encuentran las siguientes vías bajo esta clasificación: PR-754, PR-755, PR-757, PR-758, PR-762, PR-799, PR-7740, PR-7755, PR-7756, PR-7757, PR-7758 y PR-7759.

El municipio cuenta con varias líneas de transporte colectivo dentro de la categoría de porteador público. La de mayor demanda resulta ser la de Patillas hacia Arroyo con treinta (30) porteadores. El servicio de transportación que reciben los estudiantes escolares hacia y desde las escuelas se realiza a través del sistema de transportación pública, ya que el Municipio de Patillas no cuenta con guaguas escolares.

**Tabla 12. Rutas de Transportación Pública
Municipio de Patillas**

Ruta adjudicada Patillas a:	Porteadores
Aeropuerto Internacional	2
Arroyo	30
Maunabo	11
Bo Apeadero Km 4.4	2
Bo Jacaboa	11
Bo Marín Abajo	2
Bo Mamey	2
Bo. Real	11
Bo. Los Pollos	4

Fuente: Comisión de Servicio Público, Oficina Regional de Guayama

Los barrios donde no se señala servicio de porteadores públicos existente es porque los sirven porteadores de rutas aledañas. Las rutas de Providencia, Bajos, Merle y Guardarraya se sirven tanto por los porteadores de Jacaboa-Los Ríos como los de Maunabo-Patillas. California es servida por la ruta de Maunabo-Patillas. De la misma manera, Campusú, Coquí, Los Barros los sirve la ruta de Marín-Patillas. Lomas Picart es servida por los porteadores de Mamey. Los sectores de Cacao Bajo, Cacao Alto, Mulas Abajo, Mulas Arriba, Quebrada Arriba, Parcelas de Quebrada Arriba y Jagual son servidos por los porteadores del Real-Patillas.

Servicio de Acueducto y Alcantarillado

El servicio de acueductos y alcantarillados del Municipio de Patillas es brindado por la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados. (AAA) Al presente, la región tiene un problema crítico de insuficiencia del abasto de agua que se traduce en problemas de escasez y distribución diaria del servicio.

Los abonados al sistema de la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados adolecen de facilidades de servicios al cliente en el Municipio de Patillas. Los pagos por servicios se tienen que realizar mediante el sistema bancario o de cooperativas o por correo. La ausencia de oficina de servicios en el municipio hace obligatorio que los residentes tengan que desplazarse fuera del municipio para solicitar servicios y resolver problemas.

Servicio de Energía Eléctrica

La disponibilidad y confiabilidad de los abastos de energía son fundamentales para todo el país y representan una ventaja competitiva para el logro de sus aspiraciones de desarrollo. Probablemente el problema de mayor impacto a largo plazo es la condición de que la fuente de energía eléctrica que mueve la economía del país depende de combustibles fósiles en aproximadamente un 99% de su capacidad generatriz de electricidad. Se ha estimado que el patrón de consumo actual conlleva un aumento anual de 3.5%. Esta región, al igual que otras, es terreno fértil para proyectos de eficiencia energética, diversificación de combustibles y fuentes renovables de energía. La Autoridad de Energía Eléctrica (AEE) brinda el servicio a través un sistema que discurre por casi la totalidad del territorio. A tales efectos, se describe a continuación el sistema de distribución, capacidad voltaje, capacidad disponible, proyectos de mejoras capitales programados para el municipio además de las proyecciones de mejoras permanentes de la AEE. Para la solicitud de servicios, los residentes tienen que solicitar el mismo vía telefónica o visitar la oficina regional, ya que en el municipio no cuentan con oficina de servicios. Los pagos por servicios se realizan a través del sistema bancario o de cooperativas y por correo.

Sistema de Distribución Eléctrico del Municipio

La Autoridad de Energía Eléctrica brinda el servicio al municipio de Patillas. Este municipio pertenece al Distrito de Ponce. En el distrito se atienden las fases de operación y conservación del sistema eléctrico, así como los trabajos técnicos de coordinación desde la Oficina Técnica de Ponce. El sistema de infraestructura eléctrica del municipio de Patillas está compuesto por las instalaciones de transmisión y distribución. Es a través de la red de transmisión que discurren grandes bloques de energía desde las facilidades de generación hasta los centros de transmisión de energía. Por medio de la red de distribución se lleva la energía desde su origen central hasta las industrias, comercios y hogares. Las líneas de transmisión del sistema eléctrico que cruzan el municipio son una de 115 kv. y una de 230 kv. Cuenta con una instalación de distribución conectada al sistema de 38 kv., la cual sirve las cargas del mismo a voltaje de 4.16 kv. A continuación una breve descripción de la misma.

Comunicaciones

El desarrollo de las instalaciones de telecomunicaciones en el ámbito de todo Puerto Rico ha sido tan acelerado que no presenta situaciones críticas para ninguna región. El servicio de telecomunicaciones es brindado por la Puerto Rico TelePhone Company (PRTC) desde una Oficina Regional de Ponce. Existen además otros proveedores de servicios del sector privado.

El Sistema Telefónico no cubre la totalidad del territorio ya que existen áreas en que no hay infraestructura de alambrado telefónico. La PRTC tiene varios proyectos para ampliar y mejorar el sistema en el territorio municipal. Respecto a las comunicaciones televisivas, éstas se brindan a través de sistema inalámbrico de estaciones de transmisión y repetidoras que suple el servicio a toda la Isla de Puerto Rico. Además de este servicio convencional, existen en el mercado otros proveedores privados que brindan servicio por cable y vía microondas.

El programa de reciclaje municipal ha sido implantado. Este sistema es administrado por el propio municipio con una Oficina de Reciclaje cónsono con la Ley 70 del 1992 y las distintas disposiciones sobre Reducción, Reuso y Reciclaje. En la actualidad, el Gobierno Municipal ha puesto en acción una serie de programas, entre los que se encuentra:

- Sistema “Drop Off”: Este es un método de recuperación de materiales en donde las personas separan desde su hogar y llevan el material recuperado a un centro de Depósito comunitario establecido por el Gobierno Municipal. Se espera recuperar vidrio, plástico HDPE (2) y PEIF (1), papel de periódico, cartón y aluminio.
- Programa de Escuelas: Se ha desarrollado el programa por semestres escolares en donde se recuperará papel y plástico.
- “Blue Bag Program”: El programa de bolsas azules pretende separar desde su origen los materiales reciclables como son el vidrio, plástico, latas de aluminio y cartón. Estas bolsas se dejan frente al hogar para ser recogidos por el camión del municipio o serán llevados por el residente a un centro de recuperación.

Programa de Reciclaje de Periódicos en los Comercios: Se estableció el programa con los comercios y se espera su ampliación a otros posibles participantes.

Infraestructura Social

Educación

El municipio de Patillas cuenta con alrededor de (16) instalaciones para la prestación de servicios educativos. Estas instalaciones se dividen en las siguientes categorías: Centros pre-escolares, Escuelas Públicas, Centro de Rehabilitación Vocacional y Bibliotecas Públicas.

Los Centros Pre-Escolares (mejor conocidos como “Head Start”) que ubican en el Municipio de Patillas pertenecen a la Región de Guayama. Los Centros Escolares para la provisión de los servicios de educación pública abarcan unas catorce (14) Escuelas Públicas y dos (2) Bibliotecas Públicas.

Por otro lado, aunque no son instalaciones para provisión de enseñanza formal cuenta con dos (2) bibliotecas públicas. Entre estas se destaca la moderna Biblioteca Electrónica localizada en la antigua Escuela Juan Ponce de León II en el sector La Ceiba, conocida al presente como Biblioteca Pedro Albizu Campos.

Salud

El municipio de Patillas forma parte del Plan de Reforma de Salud del Gobierno de Puerto Rico desde el año 1993, perteneciendo a la Región del Sureste. Una gran cantidad de sus residentes son partícipes del Programa de Reforma de Salud.

El municipio cuenta con instalaciones de Centro de Diagnóstico y Tratamiento regida por una corporación sin fines de lucro creada al amparo de la Ley Federal de Salud. Los centros se complementan con la provisión de servicios ambulatorios. El municipio tiene dos (2) ambulancias disponibles.

Instalaciones Gobierno Municipal

El municipio de Patillas cuenta con siete (7) instalaciones que comprenden la mayoría de sus dependencias gubernamentales.

Tabla 13. Dependencias Gubernamentales y Localización

Dependencia	Localización
Casa Alcaldía • Oficina del Alcalde • Finanzas • Secretaría Municipal • Recursos Humanos • Arte y Cultura • Programas Federales • Asamblea Municipal	Muñoz Rivera esq. Fco. Ortiz Lebrón
Hogar de Envejecientes	Bo. Cacao Bajo, Sector Edén
Mantenimiento y Ornato de Parques	Parque de Béisbol
Obras Públicas Municipal	Antiguo Parque Bombas
Cuartel - Guardia Municipal	
Defensa Civil	
Centro Gubernamental • Servicios Sociales • Finanzas • Propiedad • Recaudaciones • Colecturía • Programas Federales	
Recreación y Deportes	Parque de Béisbol
Biblioteca Pública	Muñoz Rivera esq. Iglesia
Oficina del veterano	Octavio Rivera
Terminal de carros públicos	
Plaza del mercado	

Fuente: Gobierno Municipal de Patillas

Obras Públicas

Según el director de la Oficina de Obras Públicas, los tres asuntos prioritarios para el Gobierno Municipal son: recogido de escombros y saneamiento, arreglo de vías públicas y aceras, mantenimiento de áreas verdes.

Para cumplir con estas tareas tienen equipo, tales como: un (1) camión para la atención de tanques sépticos, cinco (5) camiones para saneamiento, camiones de volteo, máquina de asfalto, cilindro y bomba de aceite.

Policía Estatal

El Municipio de Patillas es un Distrito de la Comandancia de la Policía del Área de Guayama. El cuartel de la policía estatal se encuentra instalado en la Carretera PR-3 al este del Patillas-Pueblo. Este cuartel cuenta con alrededor de treinta (30) efectivos que utilizan seis (6) vehículos disponibles y una motora, para llevar a cabo el patrullaje preventivo y la investigación de querellas. Cuenta además, con las facilidades marítimas de oficinas y muelle de Fuerzas Unidas de Rápida Acción (FURA) en la playa del Barrio El Bajo.

Guardia Municipal

La instalación de la Guardia Municipal está localizada en las facilidades de Antiguo Parque de Bombas del municipio y acomoda alrededor de 25 guardias municipales.

Defensa Civil

La Defensa Civil del municipio cuenta con alrededor de cuatro (4) empleados regulares y catorce (14) voluntarios. En términos de sus equipamientos posee cuatro (4) vehículos de motor, una (1) lancha y equipo de comunicaciones.

Además de sus funciones de seguridad y prevención brinda servicios a la ciudadanía en situaciones críticas por la falta de servicio de agua potable y energía eléctrica. Por otro lado, ofrece charlas y conferencias a la ciudadanía de cómo enfrentar desastres naturales. Asume el rol de coordinador Interagencial para la ayuda de familias afectadas en casos de emergencias.

Los refugios preventivos del municipio son los siguientes: la Escuela María Dávila Semidey, Escuela Quebrada Arriba, Escuela Guillermo Riefkohl, Escuela María Ortiz, Escuela Bo. Mulas, Escuela Marín Alto, Escuela Los Pollos.

Instalaciones Recreo-Deportivas

Como parte del inventario de la infraestructura social se han identificado un total de treinta y cinco (35) instalaciones recreo-deportivas. Se distribuyen en dos (2) parques de béisbol, quince (15) canchas de baloncesto / voleibol, entre estas cinco (5) bajo techo, once (11) parques vecinales, una (1) pista y una (1) piscina. Es importante destacar en cada cancha o parque se proveen áreas de juegos en grama. La Oficina de Recreación y Deportes organiza sobre catorce (14) actividades recreo-deportivas durante todo el año. Esto incluye torneos de baloncesto, béisbol, softball, actividades deportivas en las fiestas patronales y festivales de chiringa.

**Tabla 14. Inventario de Instalaciones Recreo-Deportivas
Municipio de Patillas**

Barrios	Cancha Baloncesto/ Voleibol	Polideportivo	Parque Vecinal	Parque Béisbol
Apeadero	---	---	---	---
Bajo	1	---	---	---
Cacao Alto	---	---	2	---
Cacao Bajo	---	---	1	---
Egozcue	---	---	---	---
Guardarraya	---	1	---	---
Jacabo	---	1	---	---

Barrios	Cancha Baloncesto/ Voleibol	Polideportivo	Parque Vecinal	Parque Béisbol
Jagual	---	---	---	---
Mamey	1	---	---	---
Marín	2	---	1	---
Mulas	1	---	---	---
Muñoz Rivera	---	---	---	---
Pueblo	5	1	4	2
Pollos	1	1	---	---
Quebrada Arriba	1	1	---	---
Ríos	1	---	---	---
"Otros"	2	2	3	---

Fuente: Oficina Recreación y Deportes, Gobierno Municipal de Patillas

CAPITULO VII. Clasificación de Suelo

Se estableció un sistema de clasificación uniforme, basado en las definiciones vigentes establecidas por la Ley de Municipios Autónomos. La clasificación de los suelos es una herramienta importante en la ordenación de un territorio. Esta herramienta se ha utilizado en diversas partes del mundo, entre ellas en Hawái⁴ y Oregón⁵ en Estados Unidos. Para establecer las distintas clasificaciones de suelo, se utilizaron las definiciones de las categorías establecidas en el Capítulo XIII de la Ley de Municipios Autónomos y en los criterios que establece la Ley para el Plan de Uso de Terrenos. Una vez se establecieron los criterios, se utilizó el Mapa Interactivo de Puerto Rico (MIPR), que constituye el Inventario de Terrenos y Recursos, que es la recopilación de toda la información digital y electrónica disponible de las distintas agencias, entidades gubernamentales y privadas. Este inventario es parte de los requisitos que establece el Artículo 11 de la Ley 550 de 2004 y se compone de 395 niveles de información, disponibles para toda la ciudadanía.

Algunos de los niveles de información más relevantes utilizados son las fotos aéreas del 2010 al 2016 (ACT), así como de fotos aéreas a través de Google Maps con entre uno y tres años de antigüedad, el mapa de Land Cover preparado por el Forest Service del 2006⁶, las zonas de ecosistemas producidas de acuerdo con el Land Use preparado por la Universidad de Puerto Rico y la Junta de Planificación en el 2010⁷, las zonas de ecosistemas producidas por el Fideicomiso de Conservación de Puerto Rico en el 2013⁸, y las clasificaciones propuestas incluidas en el plan territorial municipal, las calificaciones se toman en consideración de la Junta de Planificación, vigente.

Las clasificaciones del Plan de Uso de Terrenos de Puerto Rico son guías indispensables para la planificación, que tienen que considerarse al establecer las nuevas clasificaciones por la propia Junta de Planificación y los municipios. Además, sirven de referencia para la calificación del territorio en la planificación a escala local. Este capítulo tiene como propósito presentar la clasificación de suelos en el municipio de Patillas.

4 Hawái tiene una estructura de planificación centralizada para todo el archipiélago y clasifica su territorio en tres categorías principales: suelos agrícolas (45%), conservación (48%) y urbanos (4%).

5 Oregón cuenta con clasificaciones urbana, rural, bosque, agrícola y agrícola/bosque. Además, requiere que todas las ciudades establezcan límites al crecimiento urbano, a través de planes, para separar el suelo urbanizable del suelo rural.

6 . Gould, W., Alarcón, C., Fevold, B., Jiménez, M.E., Martinuzzi, S., Potts, G., Solórzano, M., y Ventosa, E. 2007. Puerto Rico Gap Analysis Project (final report). USGS, Moscow ID and the USDA FS International Institute of Tropical Forestry, Río Piedras, PR. 157 pp. y 8 apéndices.

7 Román, G., A. Castro, y E. Carreras. 2010. Generation of Land Use Maps Required for the Implementation Phase of a Spatial Decision Support System for Puerto Rico: Xplorah 2010 Land Use Map-Technical Documentation. Geographic Mapping Technologies, Corporation, San Juan, PR. 143 pp.

8 Ecosystems Puerto Rico Nature Serve (2013) Fideicomiso de Conservación de Puerto Rico.

El clasificar el territorio significa que como parte del desarrollo del Plan de usos de Terrenos Municipal de Patillas se realice un planteamiento de indicar, en la totalidad del territorio, una serie de clasificaciones dispuestas por la Ley de Municipios Autónomos, Ley Número 81, en el artículo 13.005.

Como parte del ejercicio se establece que una de las funciones es clasificar en tres categorías el territorio: Suelo Urbano, Suelo Urbanizable y Suelo Rústico. Cada clasificación tiene características propias. El Suelo Urbano comprende aquella clasificación en un territorio que goza de una infraestructura óptima como es el acceso vial, abastecimiento de agua, suministro de energía eléctrica y con otra infraestructura necesaria para el desenvolvimiento de actividad de intercambio de bienes y servicios, así como administrativas, económicas, sociales, vivienda y que están comprendidos en áreas consolidadas por la edificación.

El Suelo Urbanizable es la clasificación del terreno en el Plan Territorial constituido por los terrenos que se declaren aptos para ser urbanizados a base de la necesidad de terrenos para acomodar el crecimiento del municipio en un periodo 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. Estos se definen como sigue: “El Suelo Urbanizable Programado (SUP) es la clasificación del terreno que puede ser urbanizable en un periodo previsible de cuatro (4) años, luego de la vigencia del Plan y requiere de un Programa de Ensanche.

Suelo Urbanizable No Programado (SUNP) comprende aquel espacio territorial que pueda ser urbanizado en un periodo de cuatro (4) a ocho (8) años a partir de que el plan entre en marcha. En caso que se requiera clasificar un suelo urbanizable no programado a un suelo urbanizable programado, es necesario que el suelo urbanizable programado tenga un plan de ensanche aprobado y que el desarrollo del suelo sea inminente. Como requisito, al menos la mitad de dicho suelo debe tener permisos aprobados de anteproyecto o construcción.”

El clasificar el Suelo Rústico deberá cumplir con mantenerse libre del proceso urbanizador para evitar así la degradación del paisaje. Entre otros aspectos evitará la destrucción de patrimonio natural y arqueológico. Para esta clasificación es necesario establecer medidas para el uso del suelo de forma no urbana delimitando el suelo que debe ser especialmente protegido debido a sus características especiales. Igualmente se debe establecer planes para el manejo de los recursos naturales y agrícolas. Bajo esta clasificación se establecen dos subcategorías, a saber: Suelo Rústico Común (SRC) y Suelo Rústico Especialmente Protegido (SREP).

El SRC es aquel no contemplado para uso urbano o urbanizable en un Plan Territorial debido, entre otros, a que el suelo urbano y con capacidad a ser urbanizado clasificado por el Plan es suficiente para acomodar el desarrollo urbano esperado. En cuanto al SREP es aquella clasificación para la cual no se ha contemplado para uso urbano o urbanizable en un Plan territorial debido a sus características especiales de ubicación, topografía, valor estético, arqueológico, ecológico, recursos naturales únicos u otros atributos especiales.

Criterios y Método para la Clasificación

Para la clasificación de los suelos dentro del municipio de Patillas se utilizaron como referencia los siguientes criterios:

1. Infraestructura disponible
2. Espacio construido y disponible para absorber el crecimiento urbano
3. Crecimiento poblacional esperado dentro de diez a veinte años
4. Información disponible de las agencias con referencia a elementos críticos y recursos naturales ya identificados, así como áreas clasificadas como de valor arqueológico
5. Condiciones físicas y geográficas del territorio
6. Fuentes de información oficial como son los mapas topográficos, de zonificación o calificación, el mapa de terrenos propuestos para crecimiento urbano e inundaciones
7. PUTPR.
8. Fotos aéreas y de satélite

Clasificación

Tabla 15. Clasificación del suelo del Municipio de Patillas

Tipo de Suelo	Área en Cuerdas	% de Ocupación
SU	1174.269	3.79
SRC	3057.651	9.86
SREP	29.06641	0.09
SREP-A	3639.645	11.74
SREP-AE	188.1491	0.61
SREP-AH	156.1128	0.50
SREP-E	20781.47	67.04
SREP-EH	514.7515	1.66
SREP-H	437.3514	1.41
VIAL	601.0008	1.94
AGUA	421.0397	1.36
Área Total	31000.51	100.00%

Fuente: PPF-JP

Clasificación de Suelo Urbano (SU)

La clasificación de Suelo Urbano se concentra precisamente en el casco urbano tradicional del Municipio de Patillas. Utilizando como herramienta de referencia el Plano Regulador del 15 de diciembre de 1971, adoptado por la Junta de Planificación de Puerto Rico (JPPR), y los mapas de calificación vigentes, el cual demarcaría el territorio hacia donde debe dirigirse el crecimiento urbano. Se observa en el centro-este del territorio la concentración de viviendas, algunos desarrollos recientes de urbanizaciones, instalaciones institucionales y recreativas. La concentración edificatoria es permitida por la infraestructura social y física. Es en el centro urbano tradicional que se establecen la mayor cantidad de oficinas gubernamentales, administrativas, comercios y servicios que permiten el intercambio social y económico. Varias de las vías principales y sistemas de alcantarillados, así como instalaciones recreativas se observan en el sector. El suelo urbano tiene una extensión de 1174.269 cuerdas aproximadamente, 3.79 de ocupación.

Clasificación de Suelo Rústico Común (SRC)

Alrededor de unas 3057.651 cuerdas se ha identificado como SRC, aproximadamente, 9.86 de ocupación. Este suelo no será contemplado para uso urbano o urbanizable en el Plan Territorial

debido a que los suelos clasificados como SUP y SUNP podrán absorber el crecimiento esperado en un período de ocho años. Entre los criterios para la clasificación se tomaron en consideración las condiciones de Inundabilidad, terrenos con un uso o potencial agrícola, forman parte del sistema de mogotes, áreas boscosas y áreas con diversidad escénica. Por otro lado, estos suelos no cuentan con toda la infraestructura necesaria para sostener un posible desarrollo urbano.

Clasificación Suelo Rústico Especialmente Protegido (SREP)

Bajo la categoría de SREP entendemos como preliminarmente las áreas a considerarse en zonas donde se localizan yacimientos arqueológicos, sistemas de mogotes, y ecológicamente sensitivas como en la zona costera al sur del territorio, las cuencas de los ríos, y las zonas boscosas. Estos terrenos requieren para ello un examen minucioso sobre la presencia de elementos críticos de la fauna y flora para su preservación. Estos suelos totalizan aproximadamente unas 25,746.54621 cuerdas equivalentes a un 83.05% del territorio municipal.

Mapa 3. Clasificación de Suelos

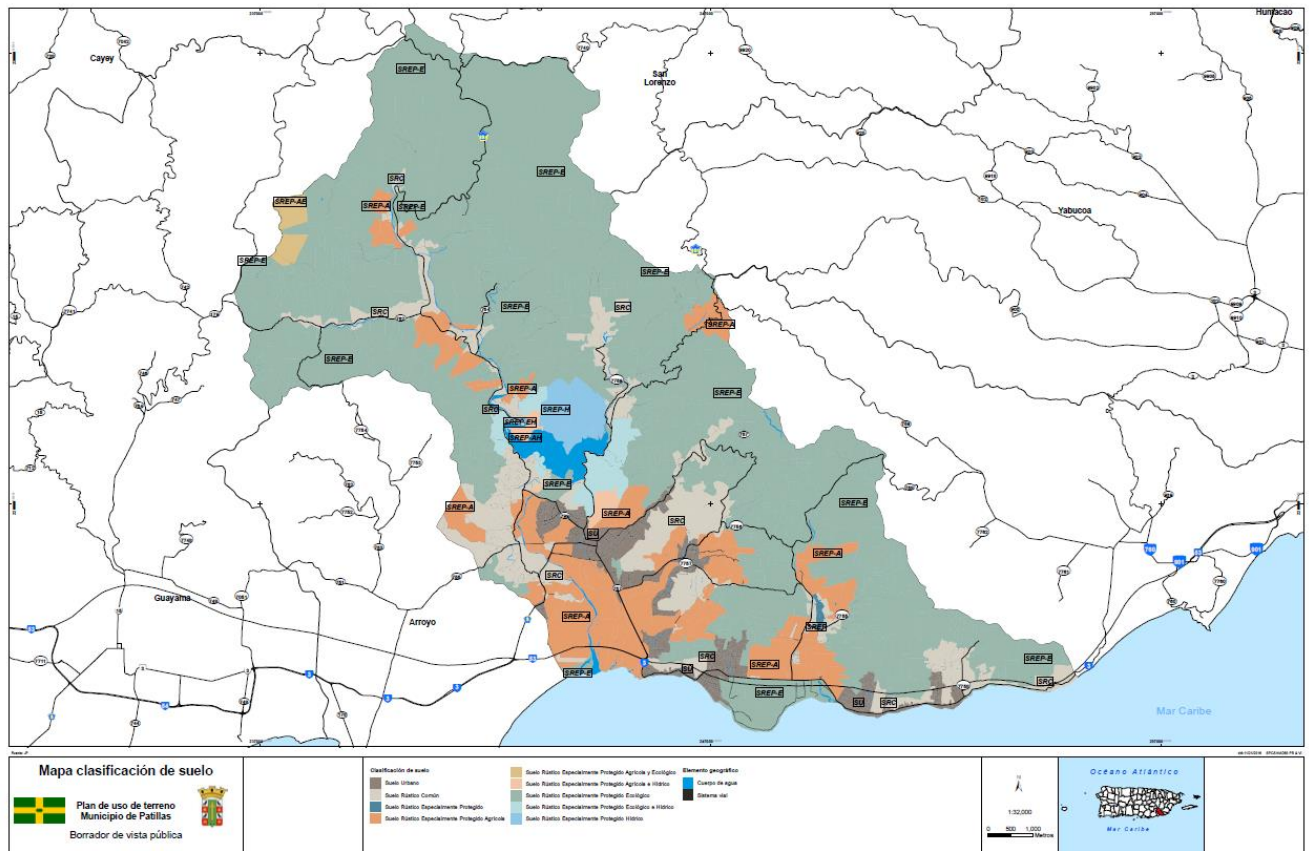


Tabla 16. Clasificación de suelo propuesta

Clasificación propuesta	Cuerdas	Por ciento
AGUA*	421.0397	1.36%
SRC	3057.651	9.86%
SREP	29.06641	0.09%
SREP-A	3639.645	11.74%
SREP-AE	188.1491	0.61%
SREP-AH	156.1128	0.50%
SREP-E	20781.47	67.04%
SREP-EH	514.7515	1.66%
SREP-H	437.3514	1.41%
SU	1174.269	3.79%
VIAL*	601.0008	1.94%
Grand Total	31000.51	100.00%
*No representa distrito de clasificación		

Tabla 17. Distrito sobrepuesto propuesta

Distrito sobrepuesto	Cuerdas	Por ciento
ZE.h	4.823482	0.02%
ZE.t	82.93407	0.27%
ZR.a8	3073.593	9.91%
ZR.e	3628.045	11.70%

CAPITULO X. Reglamentación

A tenor con las facultades concedidas a los Municipios en el Capítulo 13 de la Ley Núm. 81 de 30 de agosto de 1991, según enmendada, y la Ley Núm. 170 de 12 de agosto de 1988, el Municipio de Patillas adopta el “Reglamento Conjunto Para la Evaluación de Permisos Relacionados al Desarrollo y Uso de Terrenos” de la JP, con las enmiendas actuales y futuras y el Reglamento de Ordenación de los Terrenos y de la Forma Urbana (DOTFU).

Tabla 18. Distritos de Calificación y tamaño de las propiedades

DISTRITO SOLICITADO	TAMAÑO DE LA PROPIEDAD	
	MÍNIMO	MÁXIMO
A.a	50 cuerdas	Sin límite
A.g	25 cuerdas	Sin límite
C.i	150 m ²	1 cuerda
C.b	300 m ²	450 m ²
C.a	Ver distrito	Ver distrito
D.g	Sin límite	Sin límite
D.p	Sin límite	Sin límite
I.a	2,000 m ²	Sin límite
I.i	800 m ²	Sin límite
M.i	100 m ²	1 cuerda
M.b	300 m ²	450 m ²
M.a	400 m ²	-
R.i	100 m ²	450 m ²
R.b	300 m ² *	Ver distrito
R.a	400 m ²	-
O.a	Sin límite	Sin límite
O.g	Sin límite	Sin límite
O.b	25 cuerdas	Sin límite

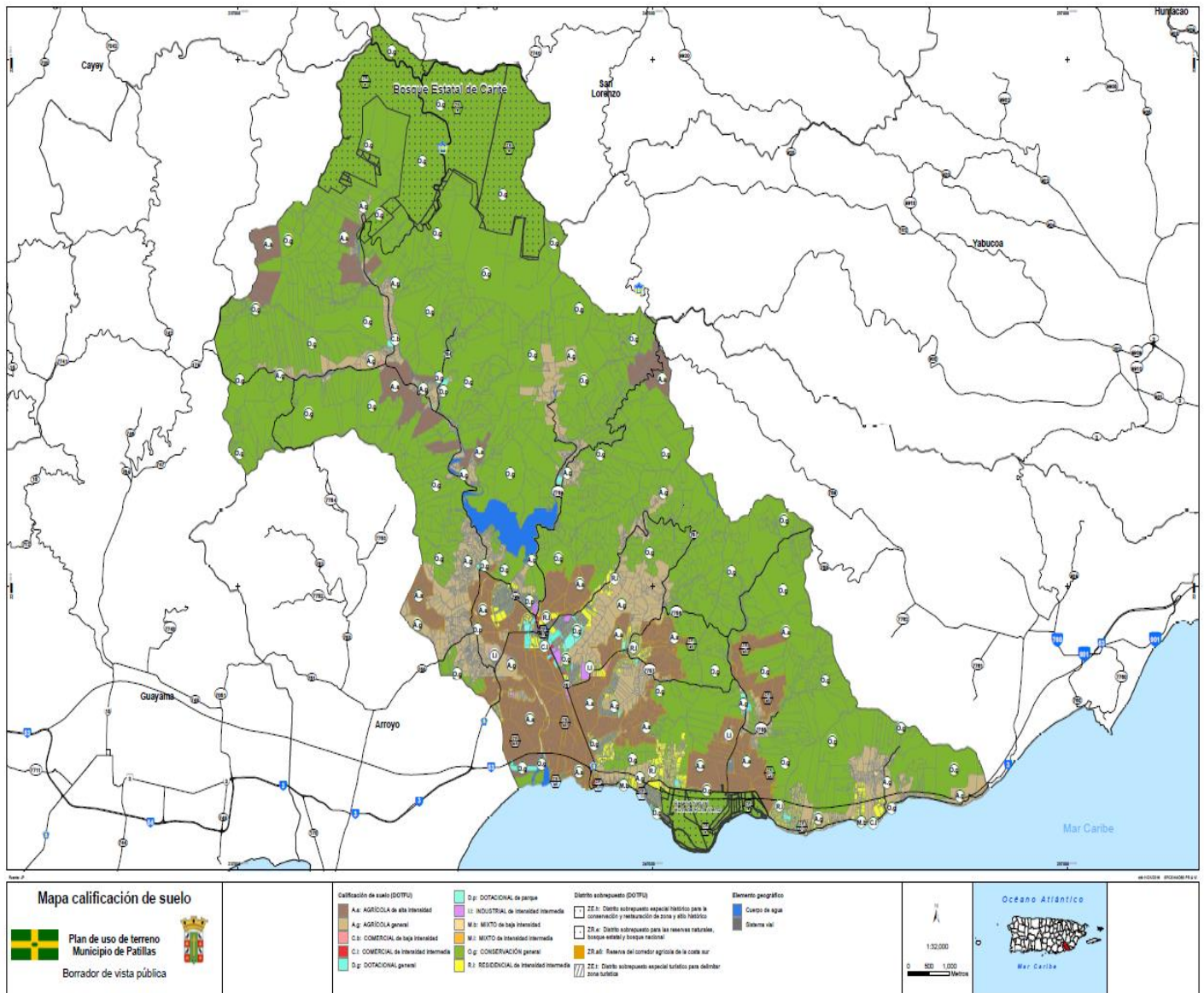
Cada distrito de calificación general cuenta con una expresión de propósito. La calificación general de uso se identifica con una letra mayúscula: Estas siglas son seguidas de un punto (.) y de una letra minúscula que condiciona o identifica la intensidad del uso.

- A. Agrícola
- B. Comercial
- C. Dotacional
- D. Industrial
- E. Mixto
- F. Conservación
- G. Residencial

Tabla 19. Distritos de Calificación

DISTRITOS	
A.g	AGRÍCOLA general
A.a	AGRÍCOLA alta intensidad
C.b	COMERCIAL baja intensidad
C.i	COMERCIAL intensidad intermedia
C.a	COMERCIAL. Alta intensidad
D.g	DOTACIONAL general
D.p	DOTACIONAL parque
I.i	INDUSTRIAL intensidad intermedia
I.a	INDUSTRIAL alta intensidad
M.b	MIXTO baja intensidad
M.i	MIXTO intensidad intermedia
M.a	MIXTO. Alta intensidad
R.b	RESIDENCIAL baja intensidad
R.i	RESIDENCIAL intensidad intermedia
R.a	RESIDENCIAL. Alta intensidad
O.b	CONSERVACION bosques
O.g	CONSERVACIÓN general
O.a	CONSERVACION alta prioridad
Distritos Sobrepuestos	
ZE-H	Histórico para la Conservación y Restauración de Zonas y Sitios Históricos
ZE-T	Delimitar Zonas Turísticas
ZE-A	Arqueológico para la Conservación de lugares con valor arqueológico,
ZE-F	Federal para identificar terrenos o instalaciones del Gobierno Federal de los E.U.
ZE-P	De Playa para identificar Playas Publicas
ZE-G	Para las Zonas de Riesgo
ZR-A	Para las Rese5vas Agrícolas
ZE-E	Para las Reservas Naturales, Bosque Estatal y Bosque Nacional.

Mapa 4. Calificación de Suelo



BORRADOR VISTA PUBLICA

Tabla 20. Calificación de suelo propuesta

Calificación propuesta	Cuerdas	Por ciento
A.a	3919.884	12.64%
A.g	2960.585	9.55%
AGUA*	421.0397	1.36%
C.b	15.83174	0.05%
C.i	27.29722	0.09%
D.g	112.4786	0.36%
D.p	67.04215	0.22%
I.i	68.21026	0.22%
M.b	66.62383	0.21%
M.i	30.17757	0.10%
O.g	21835.36	70.44%
R.i	874.9825	2.82%
VIAL*	601.0008	1.94%
Grand Total	31000.51	100.00%
*No representa distrito de clasificación		

Reglamentación

El Plan de Uso de Terrenos del Municipio de Patillas estará en conformidad con todas las políticas públicas, leyes, reglamentos y otros documentos del gobierno central relacionados a la ordenación territorial y a la construcción.

El Reglamento será consultado en conjunto con los Planos de Ordenación, el Programa y el Memorial para establecer su conformidad con las políticas y objetivos propuestos. Las disposiciones se complementarán a la luz de las políticas públicas establecidas en el Plan de Uso de Terrenos del Municipio de Patillas.

Estas regirán el uso y desarrollo del suelo y sus estructuras, incluyendo toda propiedad inmueble dentro de la jurisdicción de Isabela. Las disposiciones reglamentarias se implantarán a través de los procesos de consulta de ubicación, permisos de construcción y uso concedidos, y la investigación de las denuncias radicadas sobre violaciones a la reglamentación adoptada.

La Junta de Planificación y la Oficina de Gerencia de Permisos (OGPe) son las agencias responsables de los procesos de Consultas de Ubicación y Cambios de Calificación y de la tramitación de los Permisos de Construcción y Uso, respectivamente.

Bibliografía:

1. Ley de Municipios Autónomos, Ley Núm. 81 de 30 de agosto de 1991, Capítulo XIII.
2. La Ley Orgánica de la Junta de Planificación de Puerto Rico, de junio 24, 1975.
3. Ley Núm. 170 del 12 de agosto de 1998, “Ley de Procedimientos Administrativos Uniforme del ELA” según enmendada.
4. Ley Núm. 550 de 3 de octubre de 2004, “Ley del Plan de Uso de Terrenos del Estado Libre Asociado de Puerto Rico”.
5. Ley Núm. 161 de 1º de diciembre de 2009 “Ley para la Reforma del Proceso de Permisos de Puerto Rico”. (Según enmendada).
6. Ley Núm. 416 del 22 de septiembre de 2004, Ley de Política Pública Ambiental.
7. Ley Núm. 24 del 18 de marzo de 2008, “Ley del Protocolo para la Mitigación de Riesgos por Deslizamientos de Terrenos de Puerto Rico”.
8. Ley Núm. 111 de 12 de julio de 1985, “Ley para la Protección y Conservación de las Cuevas, Cavernas y Sumideros de Puerto Rico”.
9. Ley Núm. 132 de 25 de junio de 1968 “Ley de Arena, Grava y Piedra”.
10. Ley Núm. 150 de 4 de agosto de 1988, conocida como “Ley del Programa de Patrimonio Natural de Puerto Rico”.
11. Ley Núm. 314 de 24 de diciembre de 1998, conocida como “Política Pública sobre Humedales en Puerto Rico, Ley de Tierra”.
12. Endangered Species Act f 1973; 16 U.S.C.A §§ 1531 to 1541.
13. Ley Núm. 241 de 15 de agosto de 1999 “Ley de Vida Silvestre de Puerto Rico”.
14. Ley Núm. 183 de 27 de diciembre de 2001 “Ley de Servidumbre de Conservación de Puerto Rico”.
15. Ley Núm. 49 de 4 de enero de 2003, “Ley para Establecer la Política Pública sobre la Prevención de Inundaciones y Conservación de Ríos y Quebradas”.
16. Ley Federal de Manejo de la Zona Costanera de 1972.
17. “Ley Federal de Barreras Costeras” de 1982.
18. Ley Núm. 254 de 30 de noviembre de 2006 “Ley de Política Pública para el Desarrollo Sostenible de Turismo en Puerto Rico”.
19. Ley Núm. 411 de 8 de octubre de 2002, “Ley para la Reducción y el Reciclaje en Puerto Rico”, según enmendada.
20. Ley Núm. 61 del 10 de mayo de 2002 llamada, “Ley para crear las Áreas de Recuperación de Material Reciclable en los Complejos de Viviendas”:
21. Reglamento Conjunto Para la Evaluación de Permisos Relacionados al Desarrollo y Uso de Terrenos. (Según Revisado 24 de marzo de 2015).
22. Ley Núm. 151 de 10 de diciembre de 2013.
23. Reglamento de Planificación Núm. 13 “Reglamento sobre Áreas Especiales de Riesgo a Inundaciones”, según revisado.
24. Reglamento 4282 de JCA, “Reglamento de Estándares de Calidad de Agua”.
25. FEMA, Hurricane Georges Puerto Rico, Interagency Hazard Mitigation Team Report, FEMA-1247-DR-PR, 1998.
26. Deslizamientos en Puerto Rico Producidos por Lluvias: Descripción General. M.A. Pando, M.E. Ruiz y M.C. Larsen.

27. Plan Regional Oeste (Avance 15 mayo 2007).
28. Plan de Mitigación contra Peligros Múltiples: Municipio de Añasco.
29. Los ríos más importantes de Puerto Rico, Departamento de Recursos Naturales y Ambientales
30. Online Red Sísmica de Puerto Rico <http://redsismica.uprm.edu/spanish/>.
31. Junta de Planificación. www.avipr.com FEMA www.fema.gov/plan/prevent/fhm FEMA Flood Insurance Study 18 de enero de 2009.
32. Sistemas de Información Geográfica (JP).
33. USGCRP (2009). Global Climate Change Impacts in the United States. Karl, T. R., J. M. Melillo, and T. C. Peterson (eds). United States Global Change Research Program. Cambridge University Press, New York, NY, USA. [2] Mimura, N., L. Nurse, R.F. McLean, J. Agard, L. Briguglio, P. Lefale, R. Payet and G. Sem (2007).
34. Small Islands. In: Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability.
35. The Ecological Life Zones of Puerto Rico and the US Virgin Islands, John J. Ewel y Jacob L. Whitmore, 1973.
36. Informe sobre el Estado y Condición del Ambiente de Puerto Rico 2004, Junta de Calidad Ambiental de Puerto Rico, 2005.
37. Naturambiente, Año VI, Número 34, Departamento de Recursos Naturales y Ambientales, 2000.
38. Reservas Naturales de Puerto Rico designadas mediante el mecanismo administrativo y Reservas Naturales designadas mediante legislación, Departamento de Recursos Naturales y Ambientales, 2006.
39. Puerto Rico Critical Wildlife Áreas, Departamento de Recursos Naturales y Ambientales, 2005.
40. Especies de Flora en estado crítico según lo detalla el Departamento de Recursos Naturales 2007.
41. Programa de Manejo de la Zona Costanera de Puerto Rico.1979.
42. Blue Flag: Beach Criteria; <http://www.blueflag.org/Criteria/Beaches>.
43. Guía de playas, balnearios y áreas recreativas, 1985, Departamento de Recursos Naturales y Ambientales; Cabo Rojo y Mayagüez, 2002.
44. Folletos del Programa de Manejo de la Zona Costanera de Puerto Rico y Guía de Viaje: Región Porta del Sol, 2004, Compañía de Turismo de Puerto Rico.
45. Especies de Fauna en estado crítico según lo detalla el Departamento de Recursos Naturales 2007.
46. ESI Atlas 2000 (Environmental Sensitivity Index: Puerto Rico).
47. Integrando la Transportación con el Ambiente Plan Para Desarrollar Una Red De ParquesLineales”,MarthaBravoColunga,www.bvsde.paho.org/bvsAIDIS/PuertoRico29/bravo.pdf
48. .PUT-PR, Junta de Planificación 2015.
49. Negociado del Censo Federal, Censo de Población y Vivienda, Puerto Rico 2010: Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social, Oficina del Censo y Subprograma de Estadísticas.
50. Departamento de Salud y Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social, Subprograma de Análisis Social, Modelos y Proyecciones.

- 51.** Administración del Seguro Social; y Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social, Subprograma de Análisis Social, Modelos y Proyecciones.
- 52.** Departamento de la Familia. Administración de Desarrollo Socioeconómico. Oficina de Planes y Programas.
- 53.** Departamento de Educación, Consejo de Educación General; y Junta de Planificación, Programa de Planificación Económica y Social, Subprograma de Análisis Social, Modelos y Proyecciones.
- 54.** Departamento de Salud Secretaría Auxiliar de Planificación y Desarrollo.
- 55.** Directorio de Organizaciones Sin Fines de Lucro de Puerto Rico, Non Profit Evaluation & Resource Center, Inc.
- 56.** AEE, Programa de Mejoras Capitales 30 de julio de 2014.
- 57.** RCRA Resource Conservation and Recovery Act.
- 58.** Autoridad de Desperdicios Sólidos. (2004). Plan Estratégico para el Manejo de los Residuos Sólidos en Puerto Rico.
- 59.** Autoridad de Desperdicios Sólidos. (2007). Itinerario Dinámico Para Proyectos de Infraestructura.
- 60.** Caribbean Natural Hazards. Natural Hazards and Disasters: Landslides in Puerto Rico. Recuperado en línea: [http://isis.uwimona.edu.jm/uds/Land_Puerto_Rico.html]
- 61.** Compañía de Parques Nacionales. (2007). Plan Comprensivo de Recreación al Aire Libre para Puerto Rico 2008-2013.
- 62.** Departamento de Agricultura. (2004). Anuario estadístico 2003.
- 63.** Departamento de Recursos Naturales y Ambientales. (1987). Situación y perspectiva de la demanda y oferta de agua en Puerto Rico servida por la AAA.
- 64.** Departamento de Recursos Naturales y Ambientales. (1998). Guía de Reforestación para las Cuencas Hidrográficas de P.R.
- 65.** Departamento de Recursos Naturales y Ambientales. (2004). Borrador Inventario de Recursos de Agua de PR. Capítulo 9. Cuencas Principales.

BORRADOR VISTA PUBLICA